

---

# RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS

## N°2022-6

---

**Service Départemental d'Incendie et de Secours  
de la Loire-Atlantique**

---

ZAC de Gesvrine  
12 rue Arago – BP 4309  
44243 LA CHAPELLE SUR ERDRE Cedex  
02 28 09 81 00



---

# ARRETE

---



**PREFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Service interministériel régional  
des affaires civiles et économiques,  
de défense et de la protection civile

**Arrêté portant approbation du  
schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de Loire-Atlantique  
(SDACR)**

**Le préfet de la région Pays de la Loire,  
préfet de la Loire-Atlantique**

**Vu** le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 1424-2, L 1424-7, L 1424-12, R. 1424-1, R. 1424-38, R. 1424-39 et R. 1424-42,

**Vu** le code de la sécurité intérieure, notamment ses articles L. 731-2, L. 741-1 à 5 et R. 741-1 et suivants,

**Vu** le décret du président de la république du 29 juillet 2020 nommant M. Didier MARTIN en qualité de préfet de région Pays-de-la-Loire, préfet de Loire-Atlantique (hors classe),

**Vu** l'arrêté du ministre de l'Intérieur du 22 août 2019 relatif aux formations des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires,

**Vu** la circulaire NOR / INTE1936232C du 29 janvier 2020 portant actualisation du guide méthodologique d'élaboration du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR),

**Vu** l'arrêté préfectoral du 11 mai 2012 portant approbation du Schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de Loire-Atlantique,

**Vu** l'arrêté préfectoral portant institution du contrat territorial départemental de réponse aux risques et aux effets potentiels des menaces en date du 30 janvier 2019,

**Vu** l'avis du comité consultatif départemental des sapeurs-pompiers volontaires du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 13 juin 2022,

**Vu** l'avis de la commission administrative et technique des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 21 juin 2022,

**Vu** l'avis du comité technique du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 21 juin 2022,

**Vu** la présentation réalisée au collège des chefs de service de l'Etat en Loire-Atlantique le 27 juin 2022,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de Loire-Atlantique en date du 27 juin 2022,

**Vu** l'avis conforme du conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 06 juillet 2022,

Sur proposition du directeur départemental des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique,

## **ARRETE**

**Article 1 :** Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) de Loire-Atlantique annexé au présent arrêté est approuvé.

**Article 2 :** L'arrêté préfectoral susvisé du 11 mai 2012 portant approbation du SDACR de Loire-Atlantique est abrogé.

**Article 3 :** En application des dispositions des articles R. 421-1 et R. 421-5 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Nantes dans un délai de 2 mois à compter de la date de la dernière mesure de publicité.

**Article 4 :** Le SDACR de Loire-Atlantique peut être consulté en version papier en préfecture, en sous-préfecture, au siège du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) mais également en version numérique sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique (<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/>)

**Article 5 :** Monsieur le secrétaire général de la préfecture de Loire-Atlantique, mesdames et messieurs les sous-préfets, monsieur le directeur de cabinet du Préfet de Loire-Atlantique, monsieur le directeur départemental des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique, mesdames et messieurs les maires des communes de Loire-Atlantique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et du SDIS.

À Nantes, le 28 juillet 2022

Le préfet,



Didier MARTIN



© SDIS44 / Mathieu JOSSE

# SDACR

ÉDITION JUIN 2022

Schéma Départemental d'Analyse  
et de Couverture des Risques de Loire-Atlantique



SAPEURS-POMPIERS  
DE LOIRE-ATLANTIQUE



Service interministériel régional  
des affaires civiles et économiques,  
de défense et de la protection civile

**Arrêté portant approbation du  
schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de Loire-Atlantique  
(SDACR)**

**Le préfet de la région Pays de la Loire,  
préfet de la Loire-Atlantique**

**Vu** le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 1424-2, L 1424-7, L 1424-12, R. 1424-1, R. 1424-38, R. 1424-39 et R. 1424-42,

**Vu** le code de la sécurité intérieure, notamment ses articles L. 731-2, L. 741-1 à 5 et R. 741-1 et suivants,

**Vu** le décret du président de la république du 29 juillet 2020 nommant M. Didier MARTIN en qualité de préfet de région Pays-de-la-Loire, préfet de Loire-Atlantique (hors classe),

**Vu** l'arrêté du ministre de l'Intérieur du 22 août 2019 relatif aux formations des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires,

**Vu** la circulaire NOR / INTE1936232C du 29 janvier 2020 portant actualisation du guide méthodologique d'élaboration du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR),

**Vu** l'arrêté préfectoral du 11 mai 2012 portant approbation du Schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de Loire-Atlantique,

**Vu** l'arrêté préfectoral portant institution du contrat territorial départemental de réponse aux risques et aux effets potentiels des menaces en date du 30 janvier 2019,

**Vu** l'avis du comité consultatif départemental des sapeurs-pompiers volontaires du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 13 juin 2022,

**Vu** l'avis de la commission administrative et technique des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 21 juin 2022,

**Vu** l'avis du comité technique du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 21 juin 2022,

**Vu** la présentation réalisée au collège des chefs de service de l'Etat en Loire-Atlantique le 27 juin 2022,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de Loire-Atlantique en date du 27 juin 2022,

**Vu** l'avis conforme du conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique en date du 06 juillet 2022,

Sur proposition du directeur départemental des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique,

### **ARRETE**

**Article 1 :** Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) de Loire-Atlantique annexé au présent arrêté est approuvé.

**Article 2 :** L'arrêté préfectoral susvisé du 11 mai 2012 portant approbation du SDACR de Loire-Atlantique est abrogé.

**Article 3 :** En application des dispositions des articles R. 421-1 et R. 421-5 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Nantes dans un délai de 2 mois à compter de la date de la dernière mesure de publicité.

**Article 4 :** Le SDACR de Loire-Atlantique peut être consulté en version papier en préfecture, en sous-préfecture, au siège du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) mais également en version numérique sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique (<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/>)

**Article 5 :** Monsieur le secrétaire général de la préfecture de Loire-Atlantique, mesdames et messieurs les sous-préfets, monsieur le directeur de cabinet du Préfet de Loire-Atlantique, monsieur le directeur départemental des services d'incendie et de secours de Loire-Atlantique, mesdames et messieurs les maires des communes de Loire-Atlantique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et du SDIS.

À Nantes, le 28 juillet 2022

Le préfet,

  
Didier MARTIN

<b>CADRE GÉNÉRAL .....</b>	<b>6</b>
Cadre juridique	
Contexte général	
Méthode	
Cadrage par les autorités	
6 axes d'orientation	
Processus de validation	
<b>DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE ET DE L'ACTIVITÉ OPÉRATIONNELLE .....</b>	<b>11</b>
➤ <b>La Loire-Atlantique en 2022.....</b>	<b>12</b>
Carte d'identité du territoire	
Caractéristiques géographiques et climatiques de la Loire-Atlantique	
Dynamisme économique	
Vitalité géographique	
Habitat	
Modes de vie	
Mobilité et Infrastructures	
➤ <b>Le SDIS dans le territoire .....</b>	<b>26</b>
Points de repères du SDIS de Loire-Atlantique en 2021	
Missions et organisation structurelle	
CTA-CODIS	
Commandement et conduite des opérations	
Volontariat	
Formation	
➤ <b>Évaluation du SDACR 2012.....</b>	<b>38</b>
Méthode utilisée	
➤ <b>Les donnée d'analyse statistique .....</b>	<b>66</b>
Analyse statistique globale	
Ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants	
Activité globale par commune	
Saisonnalité	
Focus sur les 5 dernières périodes estivales	
Typologie d'interventions	
Durées d'intervention	
Évolution des délais d'arrivée sur les lieux > à 20 minutes	
2020-2021 et l'impact de la pandémie	
➤ <b>Mise à jour des risques .....</b>	<b>78</b>
Risques courants	
Risques complexes	
<b>PROJECTION : INDICATEURS DE CONTEXTE, DE COUVERTURE ET DE RÉPONSE OPÉRATIONNELLE .....</b>	<b>135</b>
➤ <b>La Loire-Atlantique en 2030 et enjeux pour le SDIS.....</b>	<b>136</b>
Évolution des caractéristiques géographiques et climatiques de la Loire-Atlantique	
Évolution démographique	
Économie	

Habitat et grands projets à venir  
Mobilités et infrastructures

- **Exploitation des indicateurs de couverture et de réponse opérationnelles ..... 144**
  - Indicateurs de couverture du risque courant
  - Objectif du délai de 20 minutes
  - Ratio nombre d'interventions ramené à 100 000 habitants
  - Couverture opérationnelle départementale
  - Couverture opérationnelle à l'échelle de l'intercommunalité
  - Indicateurs de couverture du risque complexe
- **Projection de l'activité opérationnelle à l'horizon 2030 ..... 150**
  - Projection de l'activité globale
  - Projection par typologies d'interventions

## **DÉFINITION DES OBJECTIFS DE COUVERTURE OPÉRATIONNELLE DES RISQUES DU DÉPARTEMENT ..... 153**

- **Les principes de couverture du risque courant en termes de moyens et d'effectifs  
opérationnels..... 154**
  - Dimensionnement des moyens
  - Analyse comparative entre données réelles et analyse probabiliste
  - Couverture SSUAP
  - Couverture incendie
  - Couverture secours routier
  - Opérations diverses
  - Risques technologiques
  - Dimensionnement des effectifs opérationnels
- **Les principes de couverture du risque complexe et la réponse des équipes spécialisées ..... 170**
  - Risques de feux de forêts et d'espaces naturels
  - Reconnaissance dans la 3<sup>ème</sup> dimension
  - Couverture des risques et menaces
  - Réponse exploration longue durée
  - Réponse du secours en milieu effondré ou instable
  - Réponse face aux risques industriels
  - Réponse face aux événements climatiques
  - Réponse de secours aux nombreuses victimes
  - Autres moyens spécifiques

## **LES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES OPÉRATIONNELLES ..... 183**

- **AXE 1** : Le SDIS, acteur et partenaire majeur au cœur des territoires
- **AXE 2** : Une organisation du SDIS performante et mieux adaptée au contexte des territoires
- **AXE 3** : Une articulation des moyens dédiés aux risques courants / risques complexes intégrant la réponse capacitaire supra-départementale
- **AXE 4** : La consolidation des compétences face à la complexité accrue des interventions
- **AXE 5** : Le renforcement de la sécurité opérationnelle
- **AXE 6** : Un dispositif révisé dans le domaine des secours et soins d'urgence aux personnes

## **ANNEXES ..... 209**

Glossaire / Définitions / Pour aller plus loin

## **FICHES INTERCOMMUNALITÉS ..... 209**

# CADRE GÉNÉRAL

## CADRE JURIDIQUE

**L**e schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) dresse l'inventaire des risques de toute nature pour la sécurité des personnes, des animaux et biens auxquels doit faire face le service d'incendie et de secours dans le département et détermine les objectifs de couverture de ces risques par ceux-ci (Article L1424-7 du code général des collectivités territoriales (CGCT) et article L731-2 du code de la sécurité intérieure (CSI)). Il est arrêté par le Préfet après avis conforme du conseil d'administration du service d'incendie et de secours (SIS), avis du Conseil départemental et présentation au collège des chefs de service de l'État.

Le préfet recueille auprès du SIS l'avis du :

- Comité technique ;
- Comité consultatif départemental des sapeurs-pompiers volontaires ;
- Commission administrative et technique des services d'incendie et de secours ;
- Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015 a fixé la périodicité de révision des SDACR à 5 ans et prévoit une évaluation des objectifs du précédent schéma.



## ■ CONTEXTE GÉNÉRAL

Visé par le code général des collectivités territoriales (CGCT) dans son article L. 1424-7 et le code de la sécurité intérieure (CSI) dans son article L. 731-2, le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) « *dresse l'inventaire des risques de toute nature pour la sécurité des personnes et des biens auxquels doivent faire face les services d'incendie et de secours (SIS) dans le département et détermine les objectifs de couverture de ces risques par ceux-ci* ».

Le SDACR de Loire-Atlantique a été élaboré pour la première fois en 2001, consécutivement à la loi n°96-369 du 3 mai 1996 relative aux services d'incendie et de secours.

Il a fait ensuite l'objet d'une révision par arrêté du Préfet de la Région Pays-de-la-Loire, Préfet de Loire-Atlantique le 11 mai 2012.

Le département de Loire-Atlantique est un territoire dynamique et en évolution permanente, aussi bien sur le plan démographique que sur le plan social et économique.

Dans ce contexte, l'activité du SDIS a été marquée par une augmentation significative des sollicitations opérationnelles et une évolution dans les demandes de secours. Ces mutations ont motivé la présente révision du SDACR de Loire-Atlantique.

## ■ MÉTHODE

L'élaboration de ce nouveau SDACR s'appuie sur les recommandations du guide méthodologique de la Direction générale de la Sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC). La validation des grandes orientations a notamment été le fruit d'une concertation tripartite entre le président du conseil départemental - également président du conseil d'administration du SDIS -, le préfet de la région Pays-de-la-Loire, préfet de Loire-Atlantique et le directeur départemental des services d'incendie et de secours.

Le SDACR arrêté en 2012 relevait d'une génération de SDACR « *techniques* » au sein desquels la couverture

opérationnelle était définie très précisément par un dimensionnement en nombre et qualité des moyens de secours et des effectifs opérationnels de permanence à garantir. Ce faisant, cette génération de SDACR était contraignante dans son application opérationnelle. Dix ans après, les objectifs de couverture opérationnelle définis sur la base d'une analyse des risques de 2012 s'appliquent toujours à l'établissement.

Cette méthodologie amène une vision nouvelle et une approche différente des méthodologies employées pour les SDACR de générations antérieures, en passant à des SDACR à dimension plus stratégique.

## ■ CADRAGE PAR LES AUTORITÉS

Le SDACR constitue un document destiné à « *qualifier et quantifier les besoins, orientations et programmes du SIS* » (guide méthodologique DGSCGC). À ce titre, le SDACR est à considérer comme un schéma directeur qui définit les orientations stratégiques permettant de répondre aux objectifs de couverture des risques du département. L'analyse réalisée et les orientations définies engagent les décisions de l'établissement pour les 5 années à venir. Le présent SDACR doit couvrir la période 2022-2027. La convention pluriannuelle SDIS-Département reposera notamment sur ce document et ses déclinaisons stratégiques.

Outil opérationnel d'orientations stratégiques, le SDACR a vocation à représenter l'ambition locale partagée en matière de politique publique d'incendie et de secours. Ce document a une visée prospective permettant de donner une priorité dans la réalisation des objectifs définis et de donner de la lisibilité sur les ambitions locales de couverture des risques.

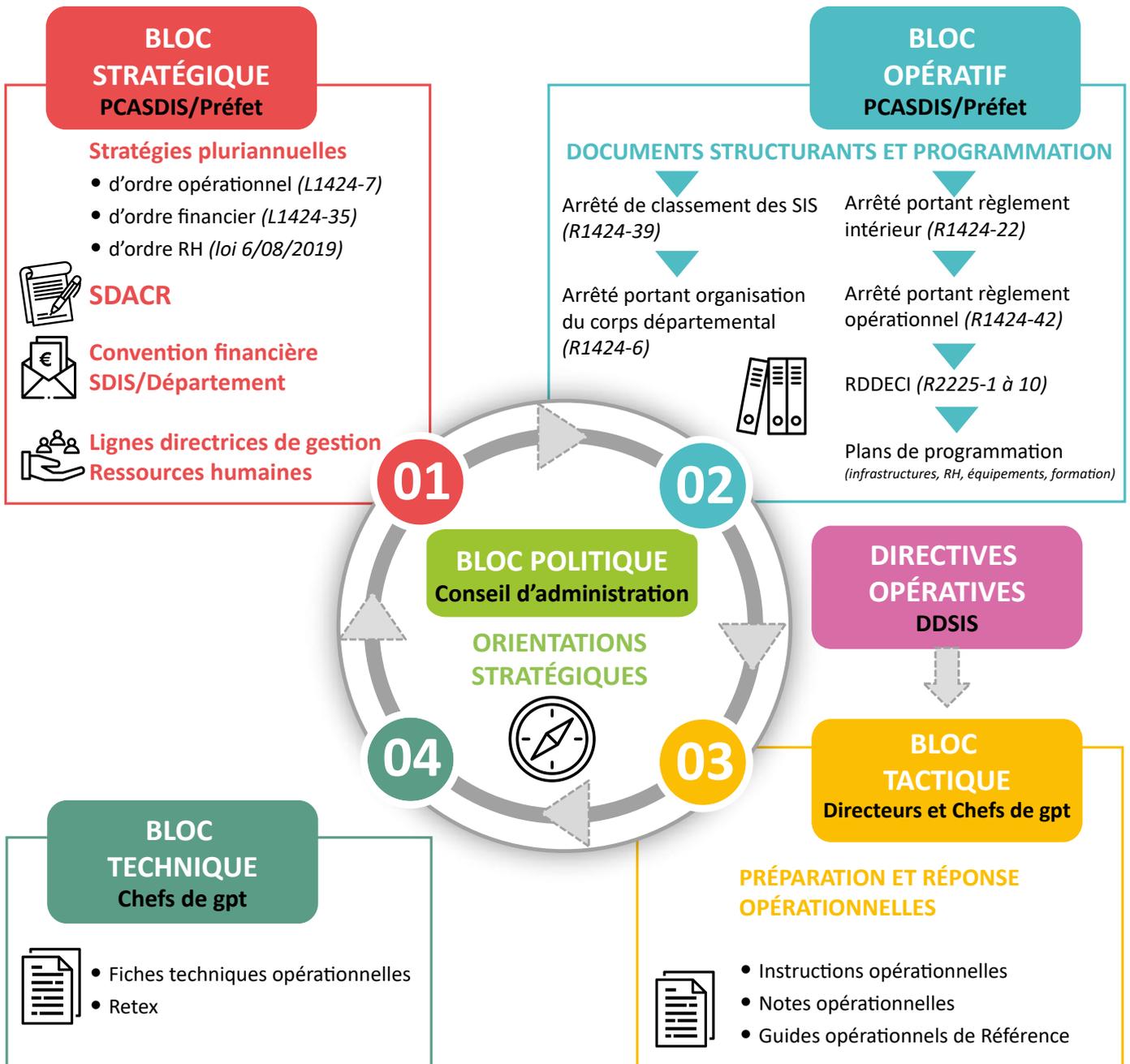
Avec comme finalité d'aboutir au présent document, la mission SDACR a été conduite dans le respect de ces éléments.

Le SDACR de nouvelle génération est positionné en véritable schéma directeur. Il s'inscrit au cœur de l'ensemble des documents structurants l'organisation et le fonctionnement opérationnel du SDIS. Ainsi, le SDACR 2022 se place au sein d'un bloc de stratégies pluriannuelles d'ordre opérationnel (article L. 1424-7 du CGCT), financier (article L. 1424-35 du CGCT) et de ressources humaines (loi du 6 août 2019 de transformation de la fonction publique). Ses orientations permettront d'engager une révision de

la convention SDIS-Département et de décliner une révision du bloc opératif intégrant notamment :

- Le règlement opérationnel (RO) ;
- Le classement des centres d'incendie et de secours ;
- Les différents plans de programmation (infrastructures, ressources humaines, équipements et formation).

**Articulation des documents opérationnels du SDIS 44**



## ■ 6 AXES D'ORIENTATIONS POLITIQUES

L'évolution continue des risques et des nouvelles menaces impose un processus qui rompt avec le modèle classique capacitaire en proposant des lignes de forces stratégiques. Ces lignes directrices en matière de politique de sécurité civile doivent permettre de répondre aux exigences de réactivité, d'adaptabilité et d'amélioration de la qualité de notre service public de l'urgence.

À cet effet, six axes stratégiques principaux ont été identifiés et traités dans le nouveau SDACR :

**01**

> Le SDIS, acteur et partenaire majeur au cœur des territoires

**02**

> Une organisation du SDIS performante et mieux adaptée au contexte des territoires

**03**

> Une articulation des moyens dédiés aux risques courants / risques complexes intégrant la réponse capacitaire supra départementale

**04**

> La consolidation des compétences face à la complexité accrue des interventions

**05**

> Le renforcement de la sécurité opérationnelle

**06**

> Un dispositif révisé dans le domaine des secours et soins d'urgence aux personnes

## ■ PROCESSUS DE VALIDATION

Le préfet de département arrête le SDACR après avis conforme du conseil d'administration du SDIS, avis du Conseil départemental et présentation au collège des chefs de service de l'État (*articles L. 1424-7 et R. 1424-38 du CGCT*). Le préfet recueille également auprès du SIS l'avis du comité technique (CT), du comité consultatif des sapeurs-pompiers volontaires (CCDSPV) et de la commission administrative et technique des services d'incendie et de secours (CATSIS). Une consultation du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) a également été réalisée.

Ce processus de consultation a été engagé entre le 13 juin et le 6 juillet 2022.

L'arrêté préfectoral approuvant le SDACR est publié au recueil des actes administratifs (RAA) de la préfecture et du service d'incendie et de secours (SIS). Il est consultable sur demande à la préfecture, dans les sous-préfectures et au siège du SIS (*article R. 1424-38 du CGCT*).

Dans la continuité de l'approbation du SDACR, la déclinaison de la mise en œuvre des objectifs de couverture à travers le règlement opérationnel arrêté par le préfet (*L. 1424-4 du CGCT*), ainsi que des plans de programmation pluriannuelle des infrastructures, des ressources humaines, des équipements et de formation arrêtés par le président du conseil d'administration du SDIS est alors engagée.



**02**

**DIAGNOSTIC  
DU TERRITOIRE  
ET DE L'ACTIVITÉ  
OPÉRATIONNELLE**

# LA LOIRE-ATLANTIQUE EN 2022



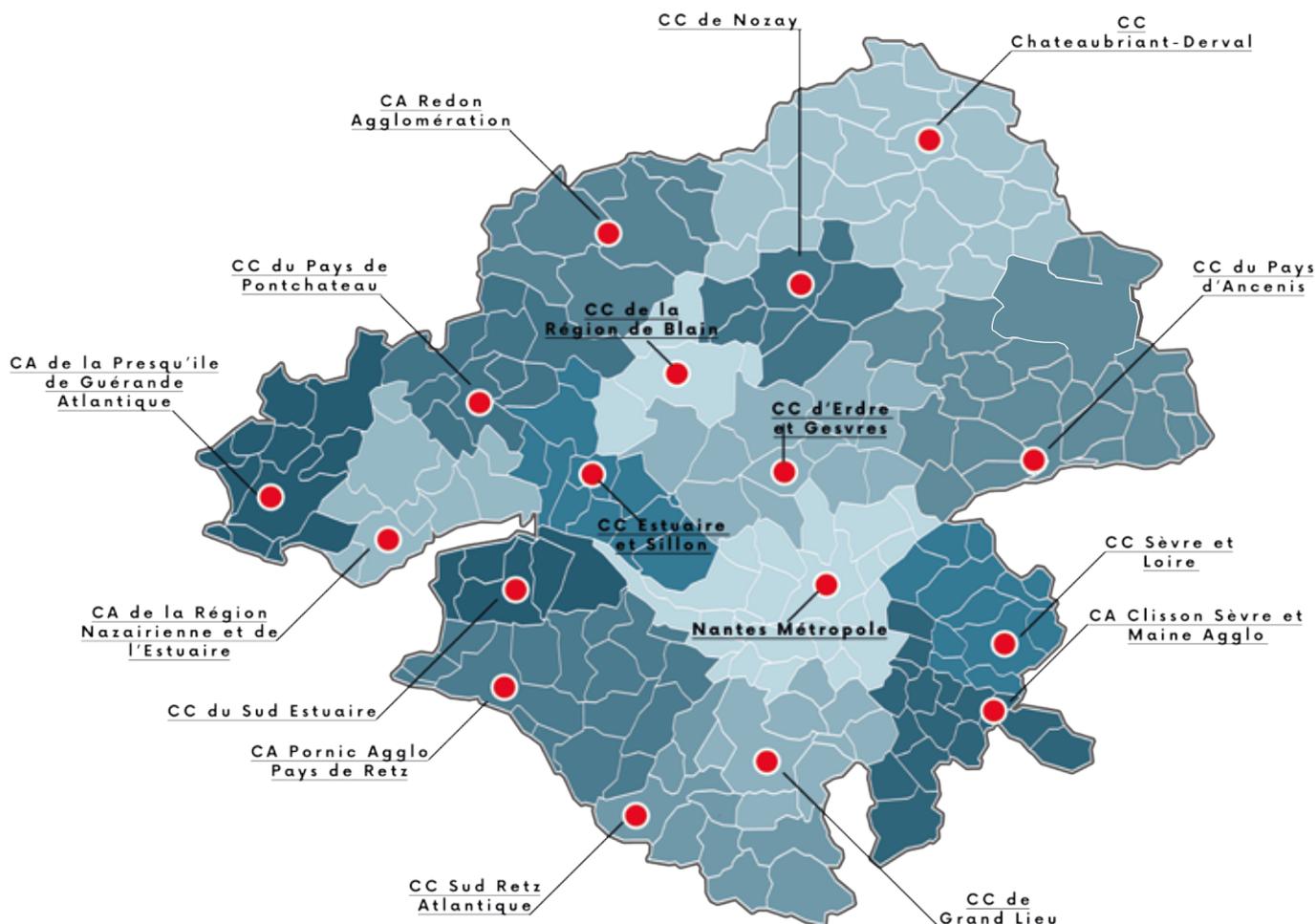
**C**ette partie de l'analyse pose l'état des lieux du département de Loire-Atlantique. Mise en perspective grâce à l'analyse de l'activité, elle permettra d'apporter une vision précise de la sollicitation et de la réponse actuelles du SDIS placé au cœur de son territoire.

Alimenté par des sources et études externes diverses, cet état du territoire n'a pas vocation à être exhaustif. Il offre une vision synthétique destinée à mettre en évidence les facteurs déterminants liés aux risques courants.

Il est étudié à travers un prisme à 5 thématiques :

- La géographie et les conditions climatiques ;
- La démographie et l'habitat ;
- L'économie ;
- La mobilité et les infrastructures ;
- Les modes de vie.

# ■ CARTE D'IDENTITÉ DU TERRITOIRE



**6 815 KM<sup>2</sup>**  
(21% DE LA SURFACE  
EN PAYS DE LA LOIRE)

**1 429 272**  
HABITANTS (2019)

**208**  
HAB/KM<sup>2</sup>

**3**  
ARRONDISSEMENTS

**PRÉFECTURE**  
NANTES

**SOUS-PRÉFECTURES**  
CHÂTEAUBRIANT-ANCENIS  
SAINT-NAZAIRE

**31**  
CANTONS

**16 + 1** (REDON  
AGGLOMÉRATION)  
INTERCOMMUNALITÉS

**207**  
COMMUNES

# ■ CARACTÉRISTIQUES GÉOGRAPHIQUES ET CLIMATIQUES DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

## ➤ GÉOGRAPHIE

Le département de Loire-Atlantique est situé dans la région Pays-de-la-Loire.

La Loire-Atlantique est un département maritime possédant 130 kilomètres de côtes. Il fait partie du massif armoricain. Son relief est peu marqué à l'exception de la présence de failles et collines anciennes regroupées principalement autour du Sillon-de-Bretagne.

Le territoire est parcouru d'est en ouest par la Loire jusqu'à son embouchure sur l'océan Atlantique au niveau de Saint-Nazaire.

Au nord de l'estuaire de la Loire se trouve la presqu'île de Guérande et la grande Brière marécageuse.

Au nord-est s'étend une région de plateaux. Enfin la partie méridionale du département est occupée par les plaines et les plateaux du Pays-de-Retz.

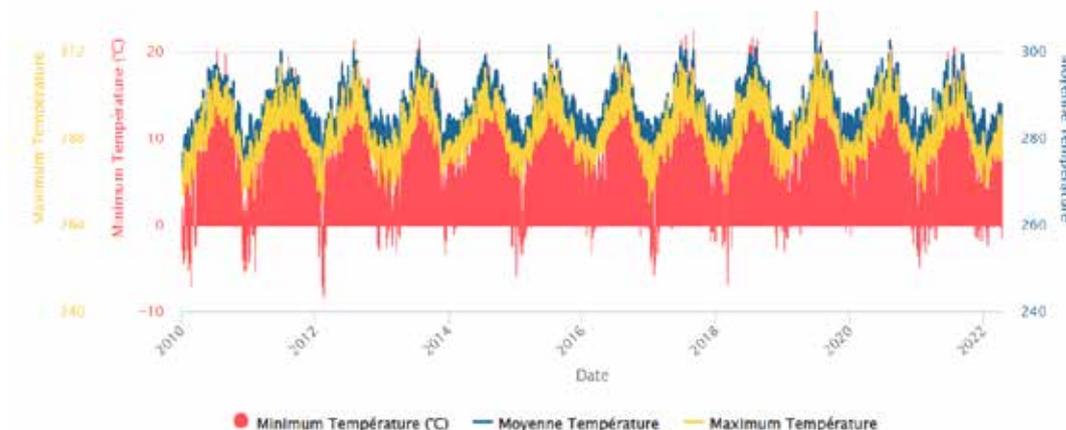
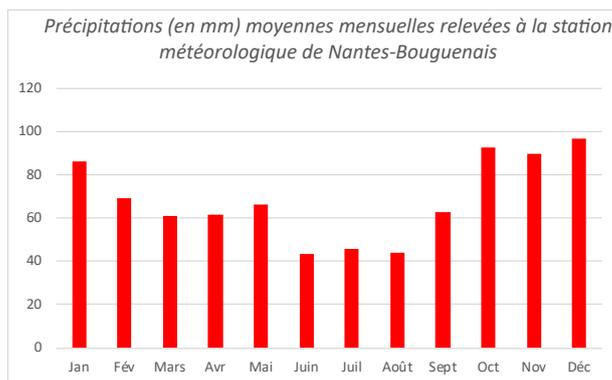
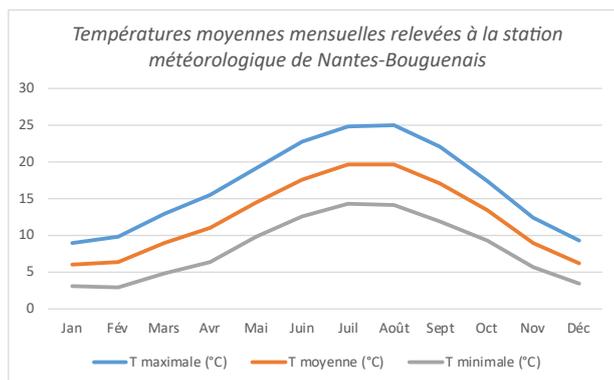
L'estuaire, exutoire de l'ensemble du grand bassin de la Loire, constitue une zone humide majeure sur la façade atlantique. Il est une composante essentielle du vaste réseau de zones humides de la basse Loire estuarienne (*marais de Brière, lac de Grand-Lieu, marais salants de Guérande,...*).

Le territoire est peu boisé avec quelques massifs forestiers localisés essentiellement dans la partie nord/nord-est du département.

## ➤ CLIMAT

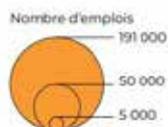
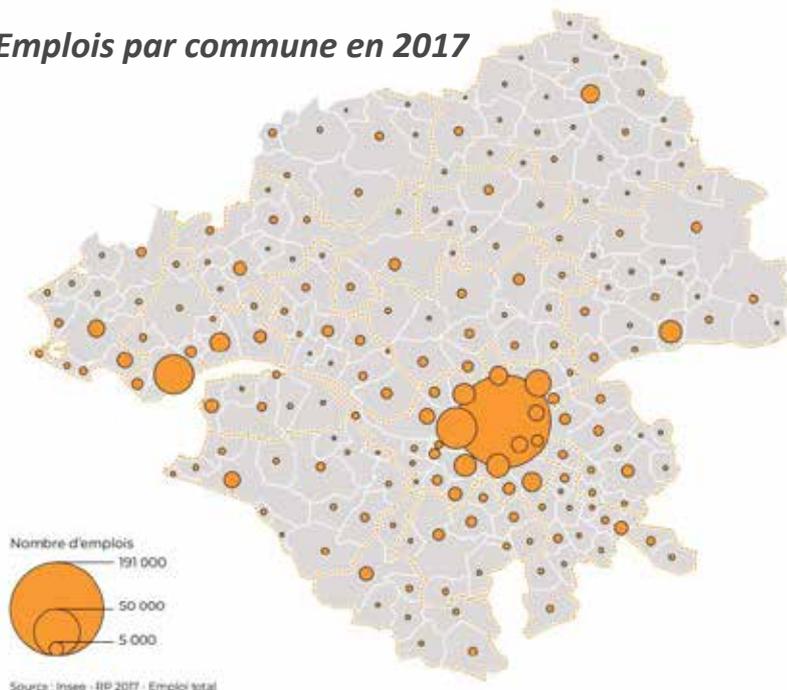
Le climat est de type tempéré océanique. Les précipitations sont fréquentes mais rarement violentes. La pluviométrie d'environ 770mm/an au total présente une forte variabilité annuelle.

Il y a peu de différences d'un endroit à l'autre du département exceptée la partie sud-ouest (*Pays de Retz et la Baie de Bourgneuf*) où les températures peuvent être légèrement plus élevées.



# ■ DYNAMISME ÉCONOMIQUE

Emplois par commune en 2017



Source : Insee - RP 2017 - Emploi total



**4 653**

établissements et  
**70 000** salariés  
pour l'industrie



**6 168**

établissements et  
**33 600** salariés  
pour la construction



**23 400**

établissements et  
**179 500** salariés  
pour les services  
aux entreprises

La Loire-Atlantique est un département attractif caractérisé par sa vitalité et son fort dynamisme économique. La croissance de l'emploi total entre 2006 et 2014 dépasse les +9% en Loire-Atlantique (+3,9% pour les Pays-de-la-Loire et +2% pour la France - source : AURAN)

Les principaux secteurs d'activité regroupent les services, l'industrie, la construction et travaux publics et l'agriculture.

La Loire-Atlantique fait partie des départements les plus industrialisés de France. Elle se situe au 9<sup>ème</sup> rang des départements français en termes d'emplois industriels.

Le territoire est marqué à la fois par un passé industriel, une diversité des secteurs d'activité, l'émergence de nouvelles filières et la présence de grands groupes.

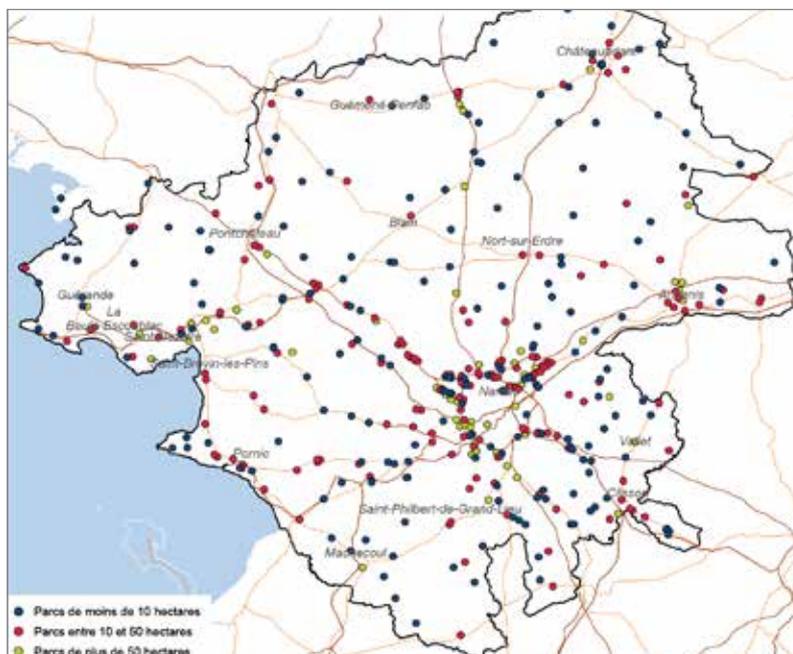
Les pôles industriels majeurs se localisent le long de l'estuaire de la Loire de Nantes à Saint-Nazaire (construction navale, industries aéronautiques et pétrochimiques,...) et sur les secteurs d'Ancenis et Châteaubriant (mécanique agricole et automobile).

De nombreuses PME-PMI complètent cette densité et diversité du tissu économique dans les domaines du tourisme, de l'agriculture et des activités tertiaires.

Les parcs d'activités - plus de 400 zones sur le département - où travaillent presque six salariés sur dix du secteur privé accueillent plus de 15 000 établissements et entreprises.

## Répartition des parcs d'activités sur le département

Source des données : Loire-Atlantique Numérique  
Réalisation : CCI Nantes Saint-Nazaire, 2019.



# ■ VITALITÉ DÉMOGRAPHIQUE

## ➤ UN DÉPARTEMENT À FORTE CROISSANCE

Le dynamisme démographique confirme cette attractivité. En 2019, la Loire-Atlantique a atteint une population de 1 429 272 habitants (source INSEE). Cette démographie est du même ordre de grandeur que celle constatée dans des départements tels que les Yvelines, la Seine-et-Marne ou encore le Pas-de-Calais.

Avec un taux de croissance de plus de 1% par an, la Loire-Atlantique fait partie des 7 départements les plus attractifs avec la Corse-du-Sud, la Gironde, la Haute-Garonne, l'Hérault, la Haute-Savoie et la Seine-Saint-Denis.

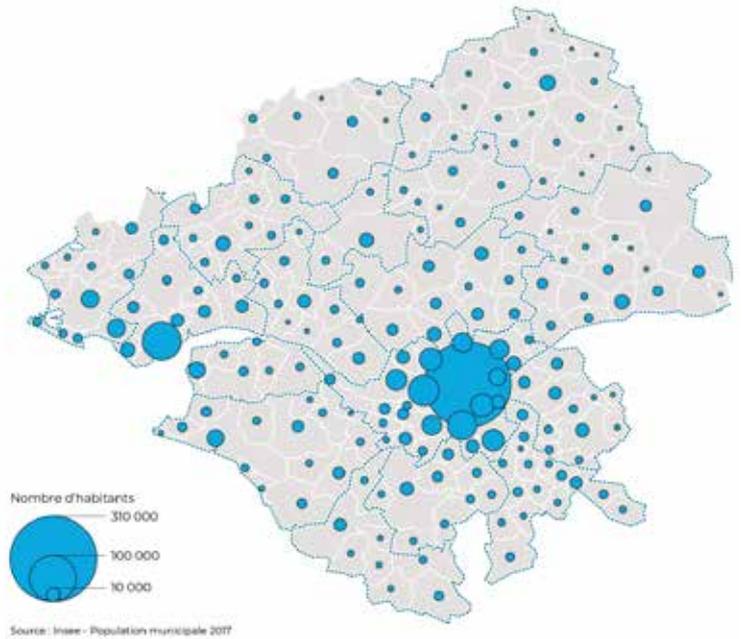
Ce rythme est 2 fois supérieur à la moyenne nationale (+0,5%). Ce taux de croissance situe la Loire-Atlantique au premier rang des départements de la région et au 5<sup>ème</sup> rang au niveau national. Ainsi, le département gagne en moyenne +16 000 habitants par an, soit l'équivalent d'une commune comme Guérande.

Sur la période 2012-2017, 12 communes ont connu une augmentation de +1 000 habitants, principalement des communes de la première couronne nantaise ainsi que Saint-Nazaire.

La très grande majorité des communes du département connaît une dynamique positive.

Avec 656 275 habitants recensés en 2018, l'agglomération nantaise constitue avec ses 24 communes la plus vaste aire urbaine du Grand Ouest.

Loire-Atlantique : population par commune



**1 429 272**  
HABITANTS EN LOIRE-ATLANTIQUE



**208**  
HABITANT.E.S AU KM<sup>2</sup>

### Commune la plus peuplée et la moins peuplée



**318 808**  
HABITANT.E.S À NANTES



**332**  
HABITANT.E.S À  
JUIGNÉ-DES-MOUTIERS

### Variations annuelle de la population entre 2013 et 2019

**+1.22%**  
LOIRE-ATLANTIQUE

**+0.36%**  
FRANCE



**10<sup>e</sup>**  
DÉPARTEMENT LE PLUS PEUPLÉ  
DE FRANCE, IL OCCUPE LE 3<sup>ÈME</sup> RANG  
EN GAIN DE POPULATION  
ENTRE 2013 ET 2019

## ➤ DES POLARITÉS URBAINES FORTES ET UN RÉSEAU DENSE DE VILLES MOYENNES

La population de Loire-Atlantique se concentre d'abord autour de la polarité urbaine de Nantes. Avec 321 568 habitants en 2020, la ville de Nantes rassemble 22 % de la population du département. Nantes Métropole compte 656 275 habitants, soit 46 %. L'attractivité de la métropole de Nantes est semblable aux métropoles de Toulouse et Bordeaux.

Le littoral se démarque également par un nombre d'habitants significatif, particulièrement dans sa partie nord. La 2<sup>ème</sup> commune la plus peuplée est la ville de Saint-Nazaire qui accueille près de 70 000 habitants (la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire - la CARENE - compte 124 487 habitants).

Au-delà de ces regroupements démographiques autour des pôles urbains, la Loire-Atlantique se caractérise surtout par un nombre important de « villes moyennes » : 13 communes comptent entre 10 000 et 20 000 habitants (ex : Ancenis - Saint Géréon ; Pontchâteau ; Châteaubriant ; Pornic ; Guérande...) et 19 autres comptent entre 7 000 et 10 000 habitants (ex : Blain, Vallet, Savenay, Machecoul-Saint-Même, Clisson...).

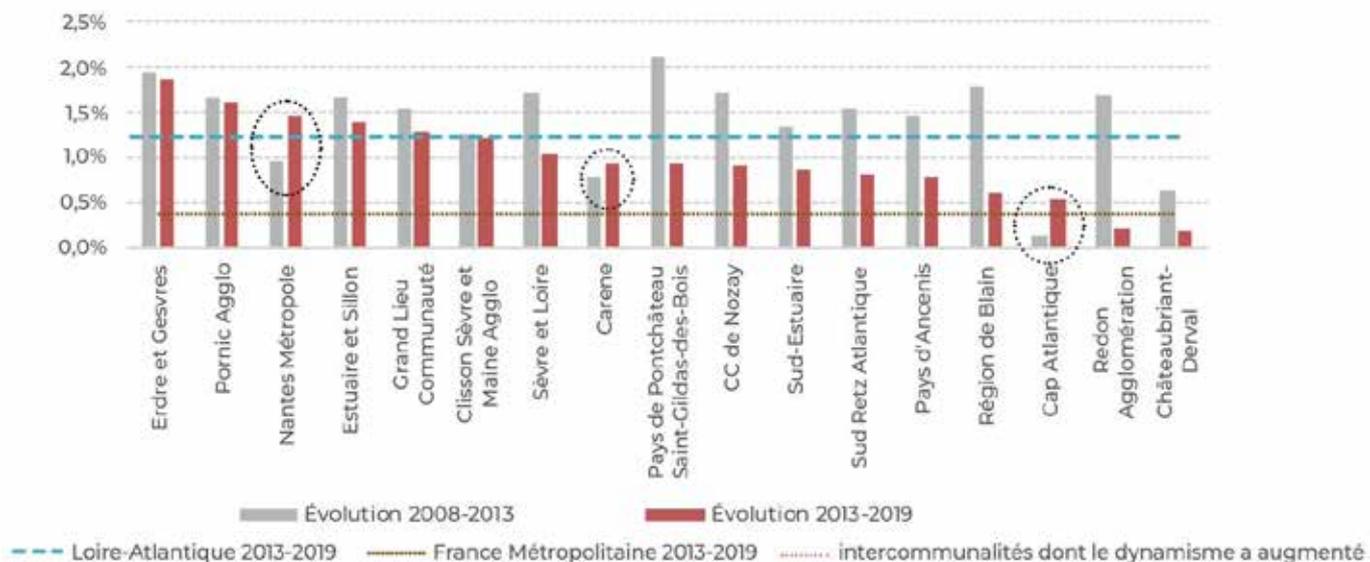
Toutefois, l'analyse des dynamiques locales montre quelques disparités avec :

- Des communes à fort excédent naturel et migratoire avec notamment les communes de la métropole nantaise ;
- Des communes à déficit naturel et fort excédent migratoire incluant principalement les communes littorales avec une sur-représentation des seniors ;
- Des communes à faible excédent naturel et migratoire concernant principalement les communes du nord du département autour des intercommunalités de Redon et de Châteaubriant-Derval.

De fait, les intercommunalités urbaines et littorales ont vu leur rythme de croissance démographique s'accroître ou se maintenir au cours des dernières années.

Seuls les territoires « périurbains » ont connu un ralentissement de leur rythme de croissance.

**Croissance démographique annuelle des EPCI de Loire-Atlantique entre 2013 et 2019**



Source : Insee RP2019-2013-2008. Aurant

## ➤ UN MAILLAGE TERRITORIAL STRUCTURÉ AUTOUR DE POLARITÉS

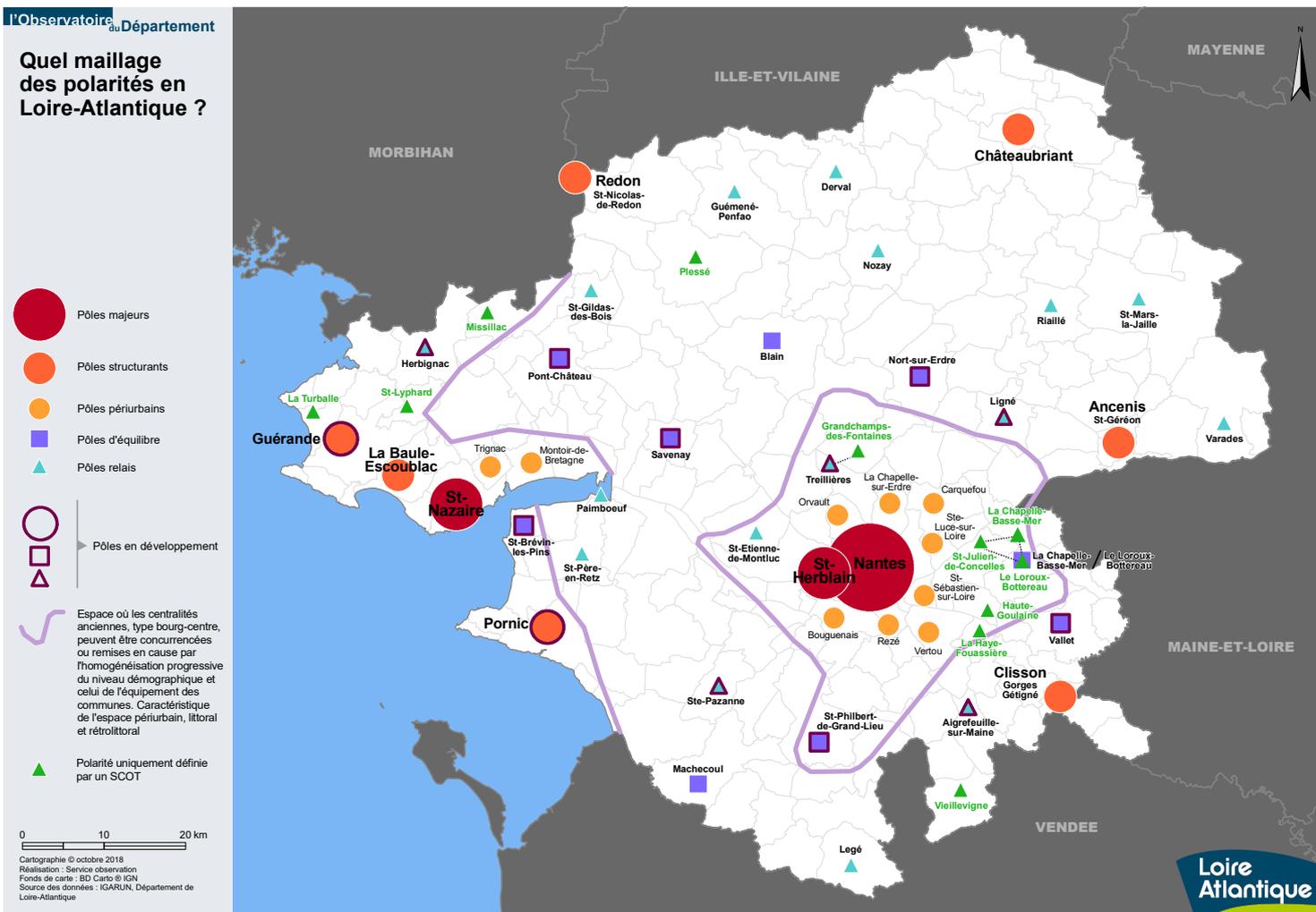
Le département de Loire-Atlantique s'est structuré à travers le temps en un réseau urbain hiérarchisé.

Aux côtés de la métropole nantaise et de l'agglomération nazairienne qui exercent une influence certaine sur tout le territoire, la présence de communes de taille et de population importantes implique un maillage territorial singulier, qui a pesé fortement sur le développement du département, sur l'accès aux services et équipements et sur les relations entre les habitants du territoire.

Les hiérarchies entre pôles :

- **Pôles majeurs** : grandes villes à rayonnement économique fort ;
- **Pôles structurants** : villes avec rayonnement départemental et régional ;
- **Pôles périurbains** : villes en lien avec les pôles majeurs ;
- **Pôles d'équilibre** : villes exerçant une influence forte sur une partie du territoire ;
- **Pôles relais** : petites villes avec influence à l'échelle intercommunale.

### Typologie des polarités



## HABITAT

**A**u 1<sup>er</sup> janvier 2017, la Loire-Atlantique compte **740 924 logements** (source : *Les territoires de Loire-Atlantique en 100 cartes - AURAN*). Pour accompagner sa croissance démographique et économique, mais aussi parce que le taux de vacance est extrêmement faible, voire insuffisant (pour mémoire ce taux est de 5,5 % en 2017 alors que la moyenne nationale est de 8,1 %), la construction de logements est considérée comme essentielle au territoire.

Plus de 80 000 logements neufs ont été construits entre 2013 et 2019.

La métropole nantaise a contribué pour plus de la moitié (54 %) des constructions. Les quatre intercommunalités littorales (CARENE, CA de la Presqu'île de Guérande Atlantique, CC du Sud-Estuaire et Pornic Agglomération) ont représenté 26 % de la construction départementale.

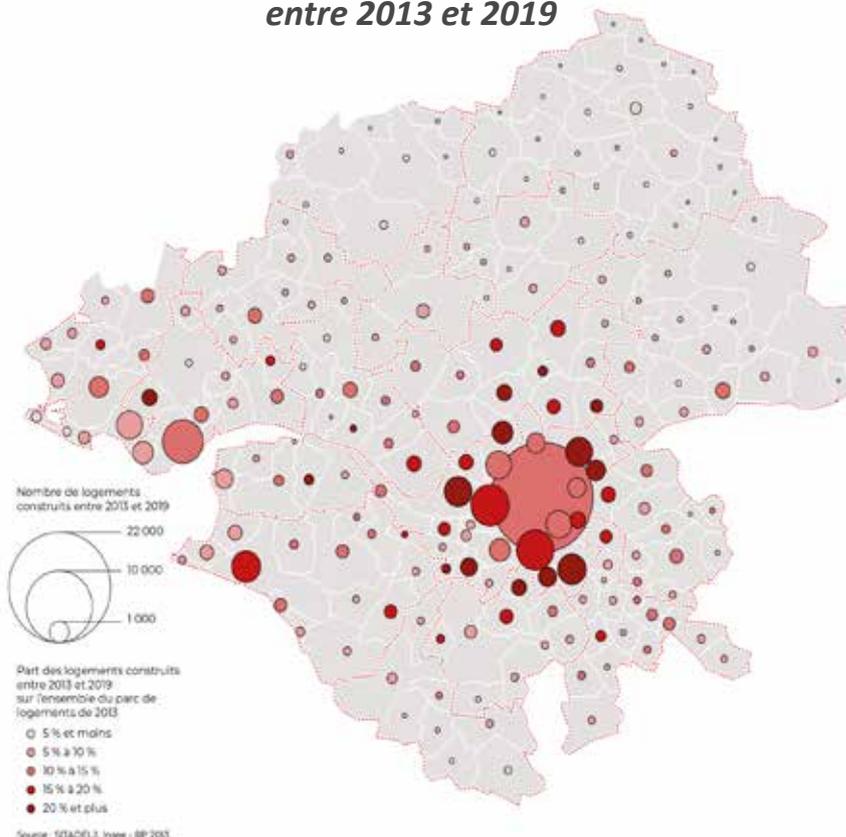


**80 000**  
LOGEMENTS NEUFS

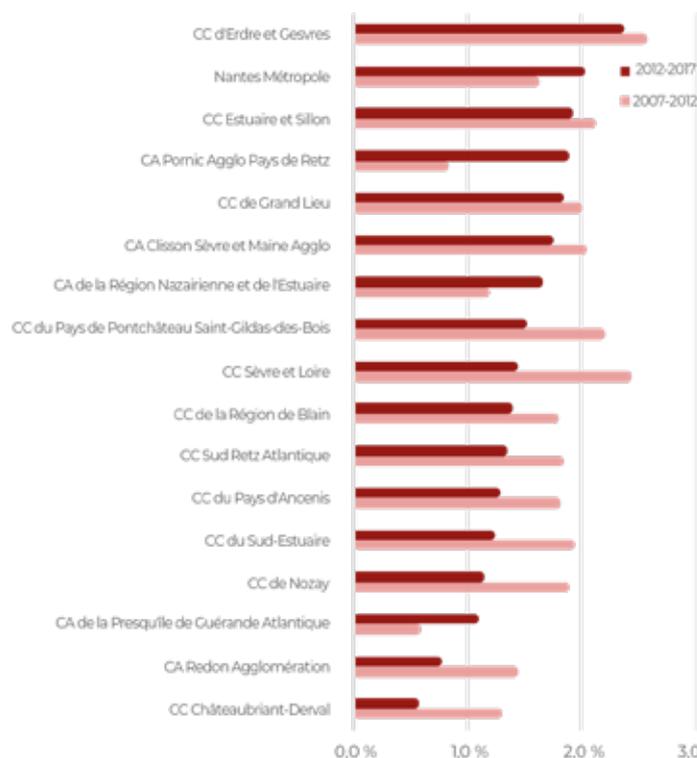


**740 924**  
LOGEMENTS

**Nombre de logements construits par commune entre 2013 et 2019**



**Taux d'évolution annuel moyen des logements des EPCI de Loire-Atlantique**



Source : Insee - RP 2007, 2012 et 2017  
L'ensemble des communes des EPCI chevauchant plusieurs départements est pris en compte, y compris les communes hors Loire-Atlantique

# ■ MODES DE VIE

## ➤ UNE FORTE ACTIVITÉ TOURISTIQUE

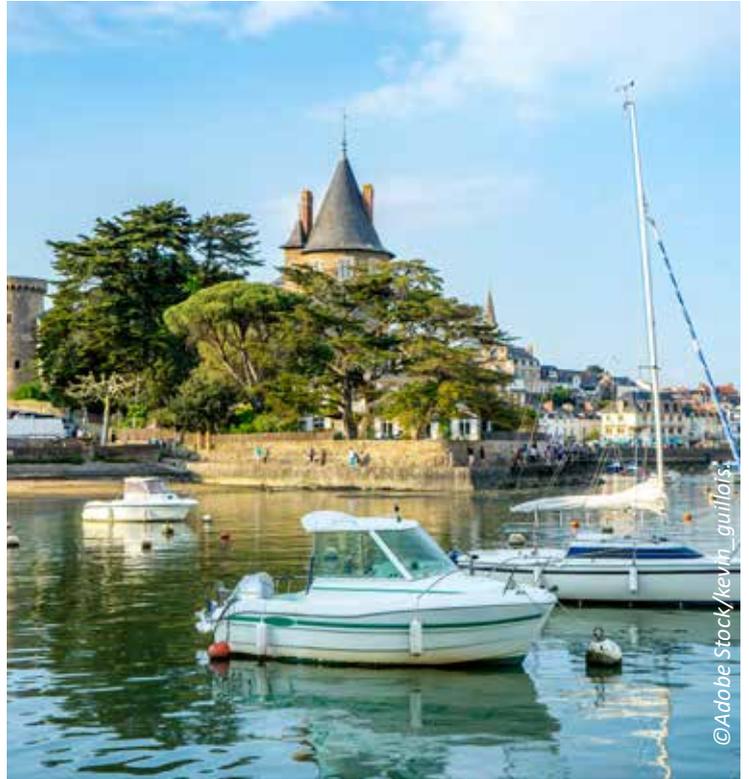
**D**u fait de sa proximité du littoral et de la qualité de son territoire, la Loire-Atlantique bénéficie d'une forte activité touristique.

Le département enregistre chaque année environ 25 millions de nuitées liées au tourisme d'agrément ce qui le place au 12<sup>ème</sup> rang national.

Concernant le tourisme d'affaires (*congrès, séminaires, salons,...*), ce secteur totalise environ 2 millions de nuitées par an.

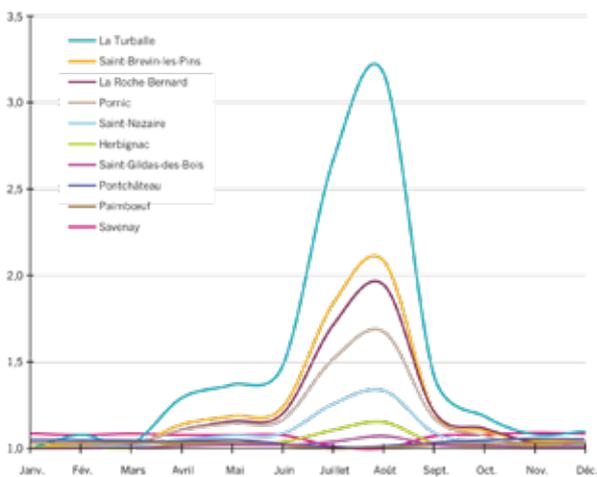
70% des nuitées se concentrent sur le littoral avec une offre très diversifiée (*hôtellerie, hôtellerie de plein air, locations saisonnières, résidences secondaires, ...*).

Cette activité touristique amène une variabilité saisonnière sur les communes littorales de juin à septembre mais également sur les grands week-ends de ponts du printemps.



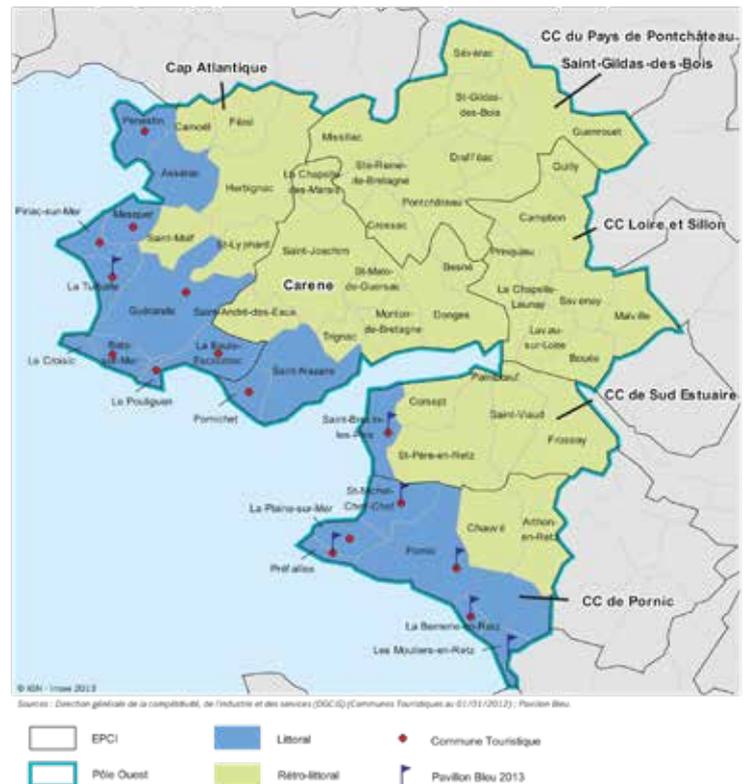
### Des variations de population localement fortes sur le littoral

Population mensuelle présente par bassin de vie en 2006 (en multiple de la population présente minimale)



Sources : Insee, RP 2006, DADS 2005 ; DGCS, enquête Suivi de la demande touristique (SDT) 2005.

### Le zonage d'étude



Sources : Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCI) / Communes Touristiques au 01/01/2012 ; Pavillon Bleu

# MOBILITÉ ET INFRASTRUCTURES

La mobilité est à l'image du dynamisme et de la vitalité du département. Plus de 5 millions de déplacements sont réalisés chaque jour sur notre territoire.

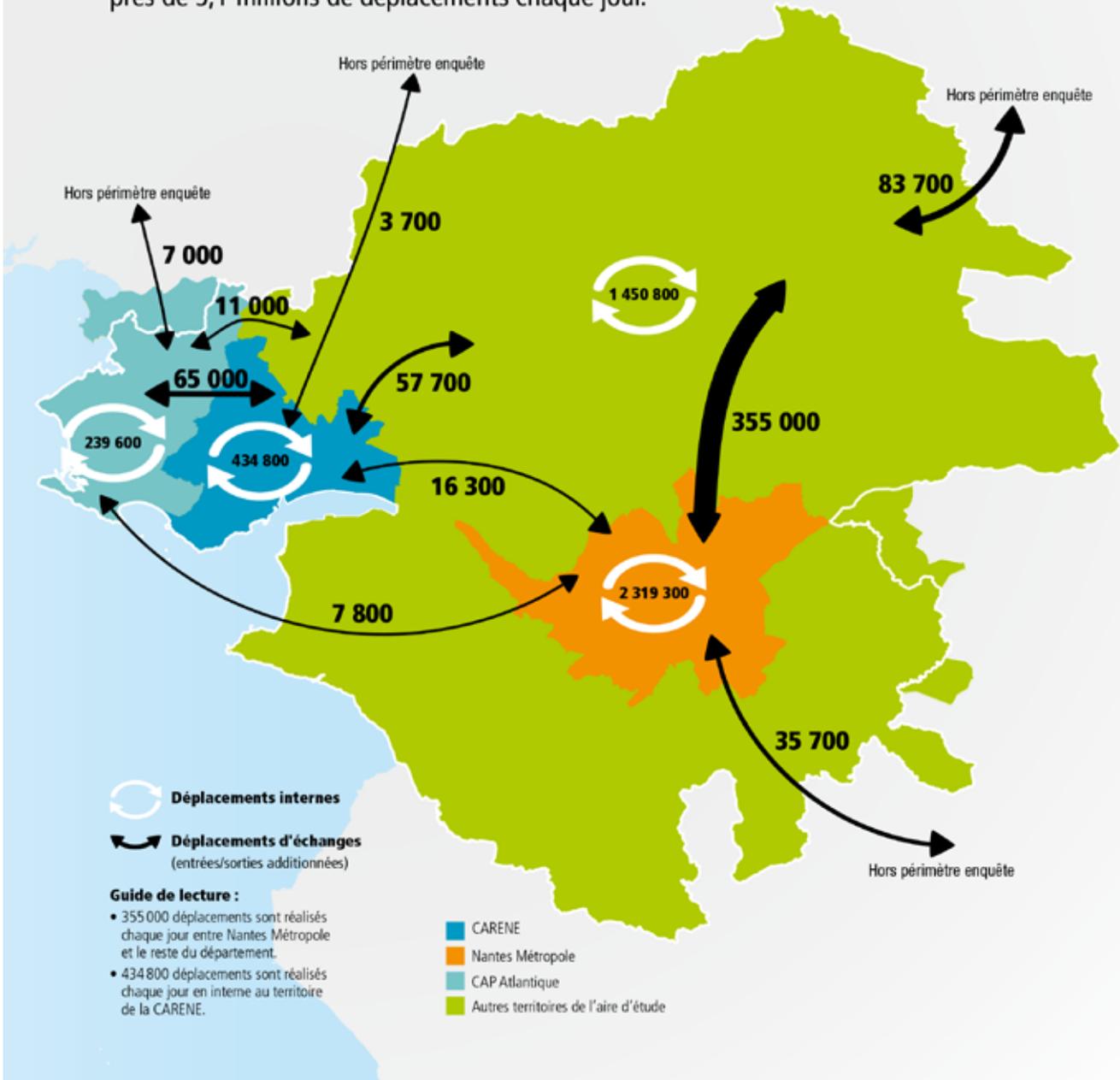
■ 97% des déplacements sont internes au département.

- Plus de 80% des déplacements s'effectuent en interne, à l'échelle des agglomérations.
- 54% des déplacements ont pour origine et / ou destination l'agglomération nantaise.

Si la tendance démographique se poursuit, plus de 1 million de déplacements supplémentaires sont attendus à l'horizon 2030.

## Les flux de déplacements

Les habitants de Loire-Atlantique réalisent près de 5,1 millions de déplacements chaque jour.



## ➤ RÉSEAU ROUTIER

La Loire-Atlantique est maillée par un réseau routier de près de 20 000 km de voies :

- Un réseau autoroutier constitué de l'A11 Nantes-Paris et de l'A83 Nantes-Niort totalise plus de 90 km en Loire-Atlantique ;
- Un réseau de routes nationales parcourt le département sur près de 230 km avec comme axes majeurs la RN 137 (axe Nantes-Rennes), la RN 165 (axe Nantes-Vannes), la RN 171 (axe Saint-Nazaire/Savenay/Nozay), la RN 249 (axe Nantes-Cholet).
- Un réseau départemental sur près de 4 400 km hiérarchisé en 3 catégories :
  - un réseau structurant intégrant des axes d'intérêt régional et départemental (routes d'accès au littoral (RD 723, RD 751 et RD 117), desserte du littoral par la RD 213, route Bleue,

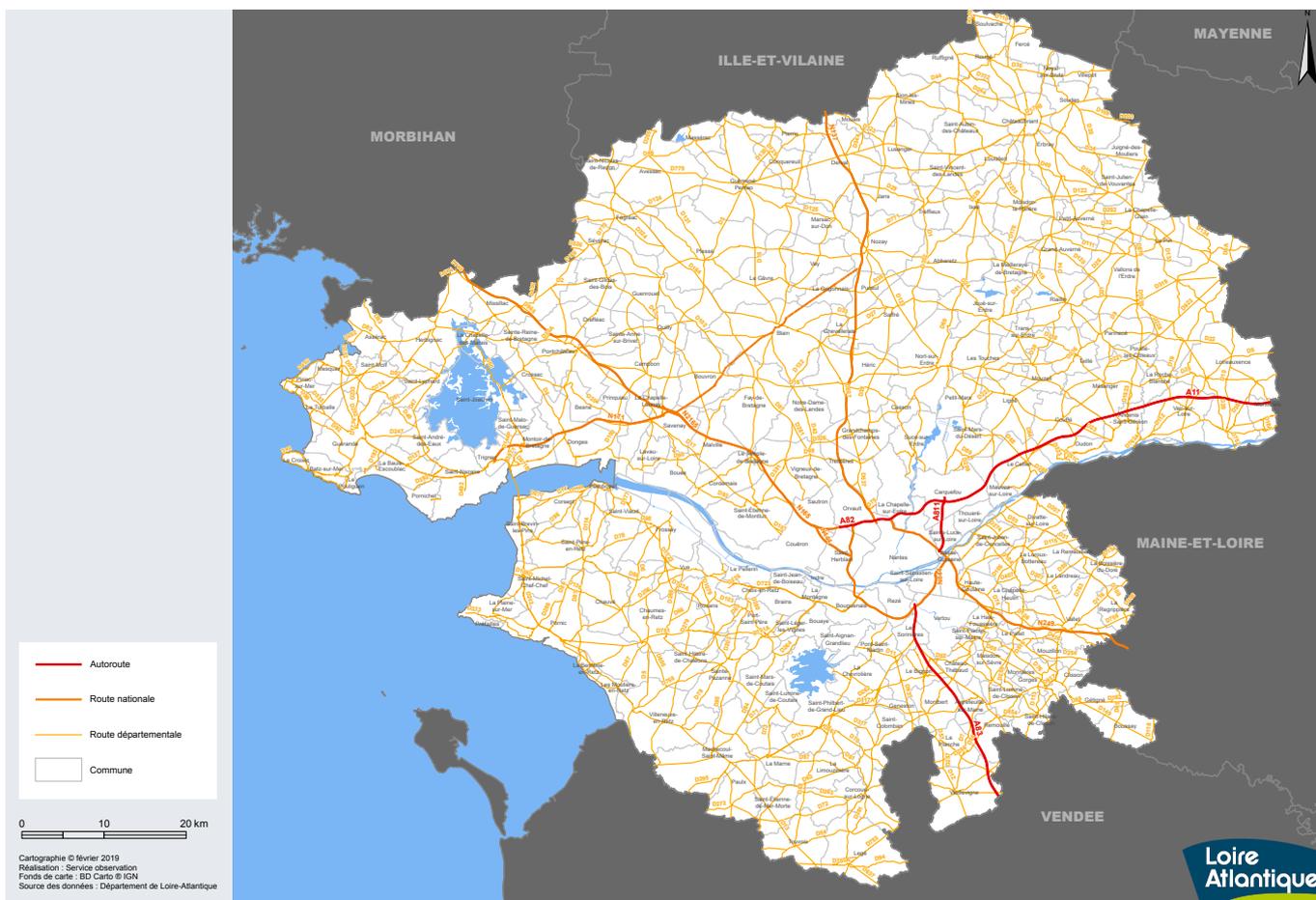
la desserte du Pays de Châteaubriant par Nozay, le raccordement à l'axe Rennes ↔ Angers, l'itinéraire Montoir-de-Bretagne ↔ Redon par Pontchâteau (RD 773 et 164), la desserte du Pays de Châteaubriant depuis Ancenis, les axes : Nantes ↔ Nort-sur-Erdre, Nantes ↔ Angers).

- un réseau périurbain de la métropole nantaise caractérisé par un trafic dense
- un réseau dense de desserte locale avec 3 500 km de routes.
- Enfin, un réseau communal de plus de 15 000 km.



**20 000** km  
DE RÉSEAU ROUTIER  
EN LOIRE-ATLANTIQUE

### Le réseau routier en Loire-Atlantique



## ➤ RÉSEAU FERRÉ

Le département de Loire-Atlantique est connecté au réseau TGV Atlantique entre Paris et Le Croisic. Le réseau TER Pays-de-la-Loire et le réseau tram-train (*Nantes-Clisson et Nantes-Châteaubriant*) complètent l'offre de transports de passagers par réseau ferré. Ces lignes ferroviaires sont également utilisées pour le transport de marchandises.

Par ailleurs, le tramway de Nantes est constitué de 3 lignes pour un réseau de 44,3 km à travers la métropole nantaise.



**44,3 KM**  
DE RÉSEAU DE TRAMWAY  
À TRAVERS LA MÉTROPOLE  
NANTAISE

### Le réseau ferré en Loire-Atlantique



### 3 points particuliers du réseau sont identifiés :

- Le secteur de la raffinerie de Donges traversé actuellement par la ligne TGV Nantes/Le Croisic. Un projet en cours de création d'une nouvelle ligne de 4,5 km vise à contourner les sites industriels de Donges avec une mise en service envisagée pour fin 2022.
- Les Folies Siffait du nom du lieu-dit situé sur la commune du Cellier représentant une zone du réseau ferroviaire entre Loire et falaise avec de fortes difficultés d'accès.

- Le tunnel ferroviaire de Chantenay, constitué d'un ensemble de tunnels ferroviaires et de tranchées couvertes sur près de 3 km sous la ville de Nantes. Il est traversé chaque jour par plus d'une centaine de trains dédiés au transport de passagers et de marchandises dont certaines classées matières dangereuses. Sa situation en milieu urbain et ses particularités techniques font que cet ouvrage nécessite une attention particulière en termes de gestion du risque et de réponse opérationnelle associée.



Source : SNCF Réseau

## ➤ INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT AÉRIEN

La Loire-Atlantique dispose de 4 aéroports :

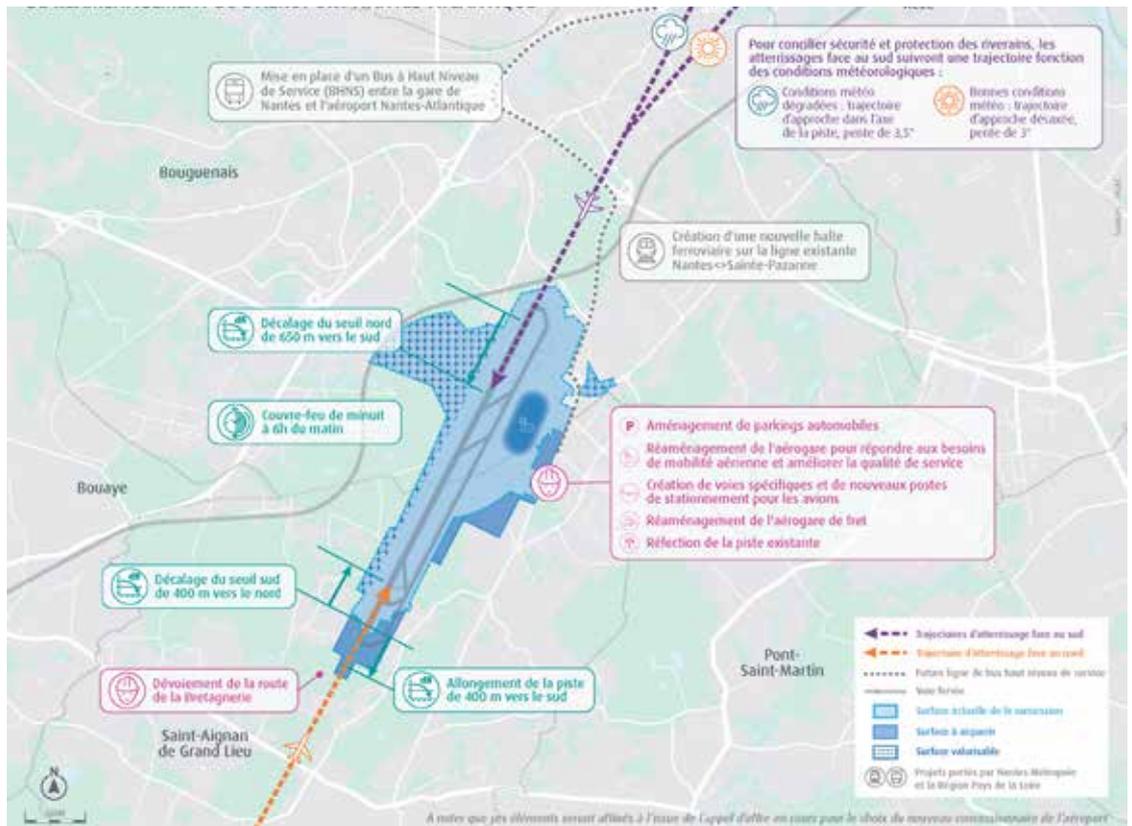
- **Aéroport de Nantes-Atlantique** situé sur les communes de Bouguenais et de Saint-Aignan-Grandlieu au sud-ouest de Nantes. L'aéroport a la particularité d'être intégré dans une zone fortement urbanisée et situé à proximité immédiate de la Loire et du lac de Grand Lieu. En cas d'accident, des effets sur les zones urbaines environnantes et des difficultés opérationnelles d'accessibilité sont à envisager. Cet aéroport international a accueilli en 2019 plus de 7 millions de passagers pour environ 63 000 mouvements d'avions. Après deux années 2020-2021 fortement impactées par la crise sanitaire, l'activité de l'aéroport est repartie à la hausse. Les hypothèses actualisées prenant en compte les effets de la crise sanitaire et les récentes obligations liées à la loi climat résilience et à la mise en place de restrictions de vol entre minuit et 6 h du matin amèneraient à 8,1 millions de passagers en 2025 pour 62 000 mouvements. L'abandon en 2018 du projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes s'est accompagné de la décision de réaménager

l'aéroport Nantes-Atlantique. Le projet comprend plusieurs grandes orientations pour améliorer l'accueil des voyageurs et l'attractivité de l'aéroport tout en limitant les nuisances sonores et l'impact sur l'environnement.

- **Aéroport de Saint-Nazaire – Montoir** ouvert au trafic national commercial et aux avions privés. Cet aéroport est situé au cœur de la zone du grand port maritime intégrant de nombreux sites industriels à risques particuliers. L'infrastructure est en grande partie utilisée pour les vols liés à l'activité de l'entreprise Airbus. La piste permet d'accueillir le Beluga XL, plus gros avion-cargo au monde, pour environ 3 à 5 mouvements par jour. Cet aéroport accueille également le Détachement Aérien de la Gendarmerie (DGA).
- **Aéroport Pays d'Ancenis** utilisé pour l'aviation d'affaires et la pratique d'activités de loisirs
- **Aérodrome de La Baule-Escoublac** utilisé pour la pratique d'activités de loisirs et tourisme.

### Les grandes composantes du projet de réaménagement de l'aéroport Nantes-Atlantique

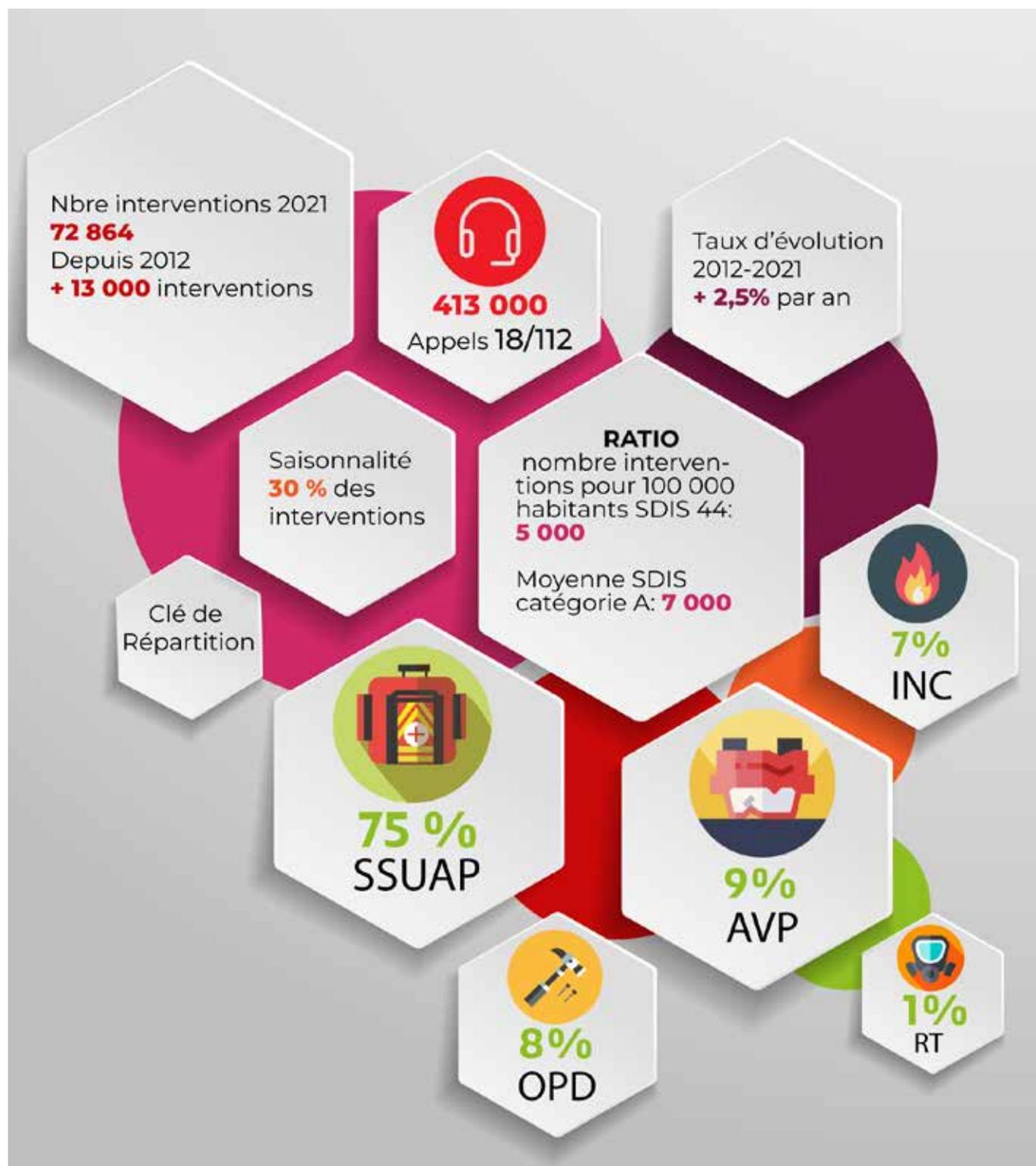
Source :  
Ministère chargé des transports  
Projet de réaménagement de Nantes-Atlantique





# LE SDIS DANS LE TERRITOIRE

## ■ POINTS DE REPÈRES DU SDIS DE LOIRE-ATLANTIQUE EN 2021



# ■ MISSIONS ET ORGANISATION STRUCTURELLE

## ➤ LES MISSIONS

### Les missions et l'organisation opérationnelle :

Le SDIS est un établissement public à caractère administratif dont les missions sont définies par l'article L1424-2 du Code général des collectivités territoriales. Exercées au profit de l'autorité de police compétente (*maires ou préfet de département-article L1424-3 du CGCT*), les missions du SDIS relèvent de compétences exclusives et de compétences partagées. Les autres sollicitations entrent dans le cadre de missions facultatives.

### Les compétences exclusives du SDIS :

Elles concernent les missions de prévention, de protection et de lutte contre l'incendie. Le SDIS réalise des missions de prévention et de conseil dans les domaines où s'exerce la police administrative du maire ou du préfet de département. À ce titre, le SDIS participe à diverses commissions dont la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité ou encore le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Il assure également l'agrément et le contrôle des centres de formation à la sécurité incendie et à l'assistance aux personnes ainsi que le jury des examens dans ce domaine.

### Les compétences partagées :

Le SDIS concourt aux côtés d'autres services et professionnels :

- À la protection et à la lutte contre les autres accidents, sinistres et catastrophes,
- À l'évaluation et la prévention des risques technologiques ou naturels,
- Aux secours et soins d'urgence aux personnes ainsi qu'à leur évacuation.



©SDIS44/Matthieu Josse.

### Les missions autres :

Le SDIS peut également intervenir dans des missions qui ne relèvent pas de ses compétences exclusives ou partagées. Les conditions d'interventions sont alors déterminées par délibération du conseil d'administration. À titre d'exemples et en application de l'article L1424-42 du CGCT, les modalités de participation aux frais sont fixées par convention pour :

- Les missions de transport visant à suppléer aux carences des transporteurs sanitaires privés agréés,
- Les interventions effectuées sur le réseau routier et autoroutier concédé,
- Les mises à disposition de moyens au profit des structures mobiles d'urgence et de réanimation (*SMUR*).

## ➤ L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE :

Cinquième SDIS de France au regard de la population défendue, le SDIS de Loire-Atlantique est classé en catégorie A (>900 000 habitants) au titre de l'arrêté du 2 janvier 2017 portant classement des SDIS.

Le SDIS de Loire-Atlantique est un établissement public placé sous la double autorité :

- Du préfet de département pour la mise en œuvre opérationnelle,
- Du président du conseil d'administration pour la gestion administrative et financière.

La direction du SDIS est assurée par le directeur départemental des services d'incendie et de secours – chef du corps départemental des sapeurs-pompiers, assisté du directeur départemental adjoint.

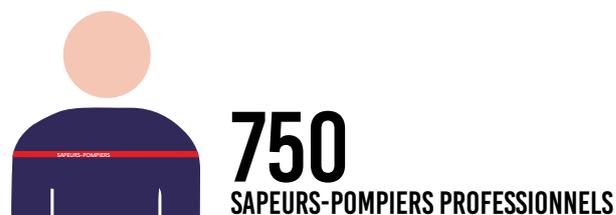
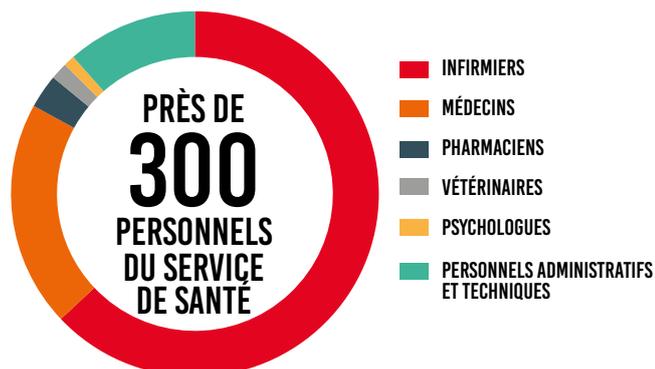
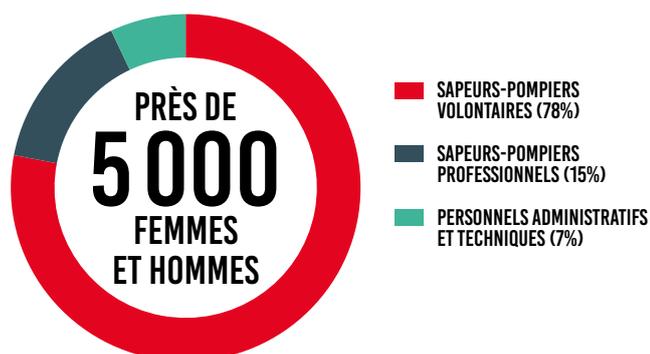
Pour assurer un service public de qualité 24h/24, le SDIS de Loire-Atlantique s'appuie sur 750 sapeurs-pompiers professionnels, 3 900 sapeurs-pompiers volontaires et 350 personnels administratifs, techniques et spécialisés.

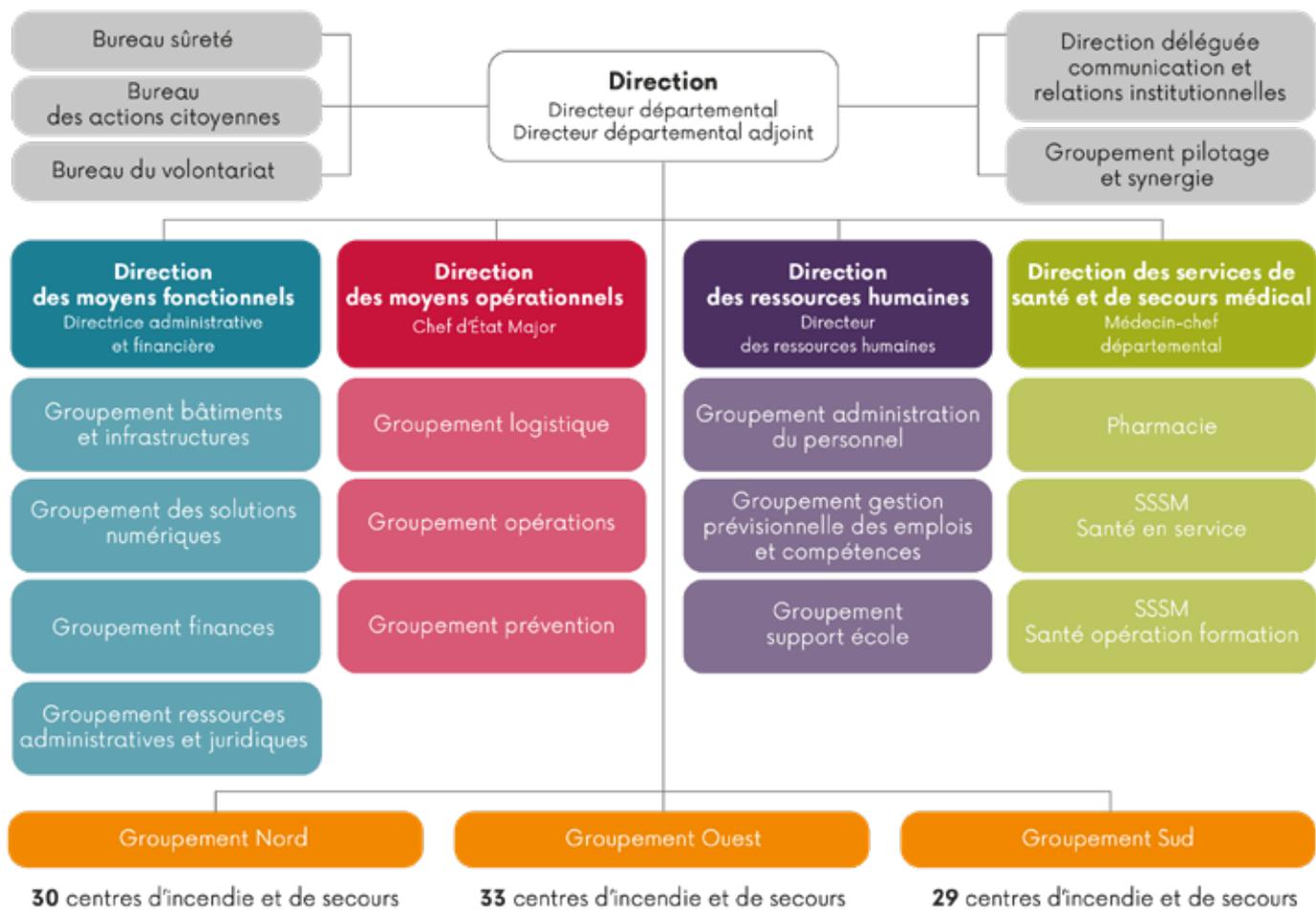
L'état-major est organisé en 5 directions :

- Direction des Moyens opérationnels ;
- Direction des Moyens fonctionnels ;
- Direction des Ressources humaines ;
- Direction du Service de santé et de secours médical ;
- Direction déléguée Communication et relations institutionnelles.

Les groupements fonctionnels sont rattachés aux différentes directions.

3 bureaux (*Volontariat, Actions citoyennes, Sûreté*) et le groupement Pilotage et synergie sont directement rattachés aux directeur et directeur adjoint.





## ➤ LES UNITÉS OPÉRATIONNELLES : 1 CTA CODIS et 92 CIS

Le territoire est organisé autour du CTA-CODIS (centre de traitement de l'alerte / centre opérationnel départemental d'incendie et de secours) en tant que premier maillon de la chaîne des secours et 3 groupements territoriaux qui regroupent 92 centres d'incendie et de secours (CIS) catégorisés de 1 à 6 suivant le nombre d'interventions.



**92**  
CENTRES D'INCENDIE  
ET DE SECOURS  
DANS LE DÉPARTEMENT

## ■ CTA-CODIS

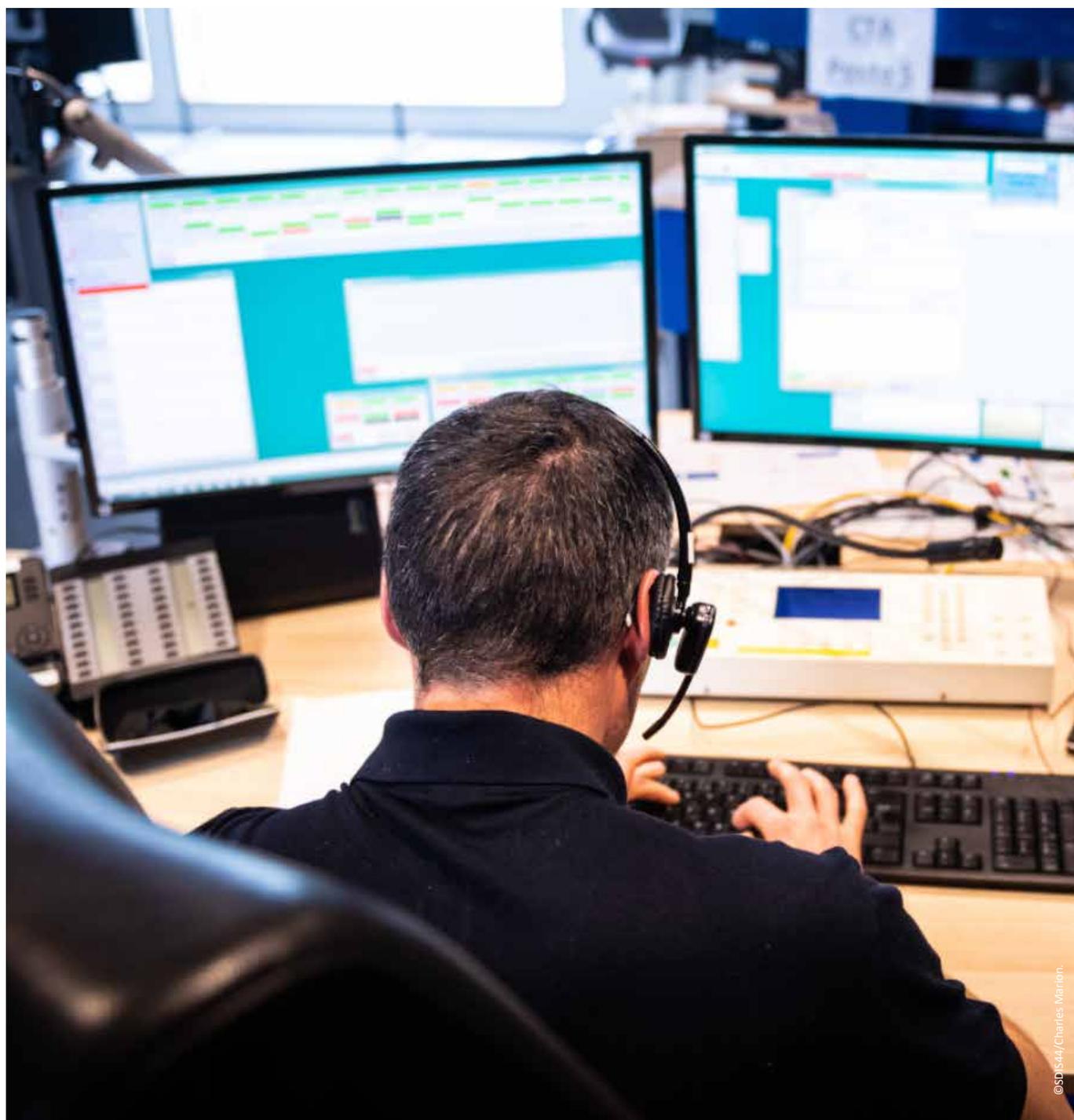
*(Centre de traitement des appels – centre opérationnel départemental d'incendie et de secours)*

Le CTA assure le traitement des appels 18 et 112 du département. Le CODIS réalise la supervision et la coordination de l'ensemble de l'activité opérationnelle du SDIS.

Le CTA CODIS utilise un logiciel qui analyse en temps réel la capacité d'engagement en engins adaptés et en personnels qualifiés. En fonction de critères, il propose une sélection d'engagement à l'opérateur.



**1 130**  
APPELS ENTRANTS  
**605**  
APPELS SORTANTS



©SDIS44/Charles Marion

➤ **FOCUS SUR NEXSIS 18-112**

Lancé fin 2016, à la suite des attentats de novembre 2015 et du débordement des centres de traitement de l'alerte, saturés par le nombre d'appels d'urgence, « NexSIS 18-112 » est un projet de mutualisation des systèmes de gestion des alertes (SGA) et de gestion opérationnelle (SGO) utilisés dans les services d'incendie et de secours (SIS).

Aujourd'hui, chaque service d'incendie et de secours dispose en effet de son propre système de gestion des alertes et des opérations. Ce projet doit mettre fin à l'absence d'interopérabilité de ces systèmes d'information, qui ne sont interconnectés ni entre les SIS eux-mêmes, ni avec ceux de la police nationale, de gendarmerie nationale ou encore ceux des préfectures et du ministère de l'intérieur. Ces technologies sont en outre marginalement interopérables avec celles des SAMU.

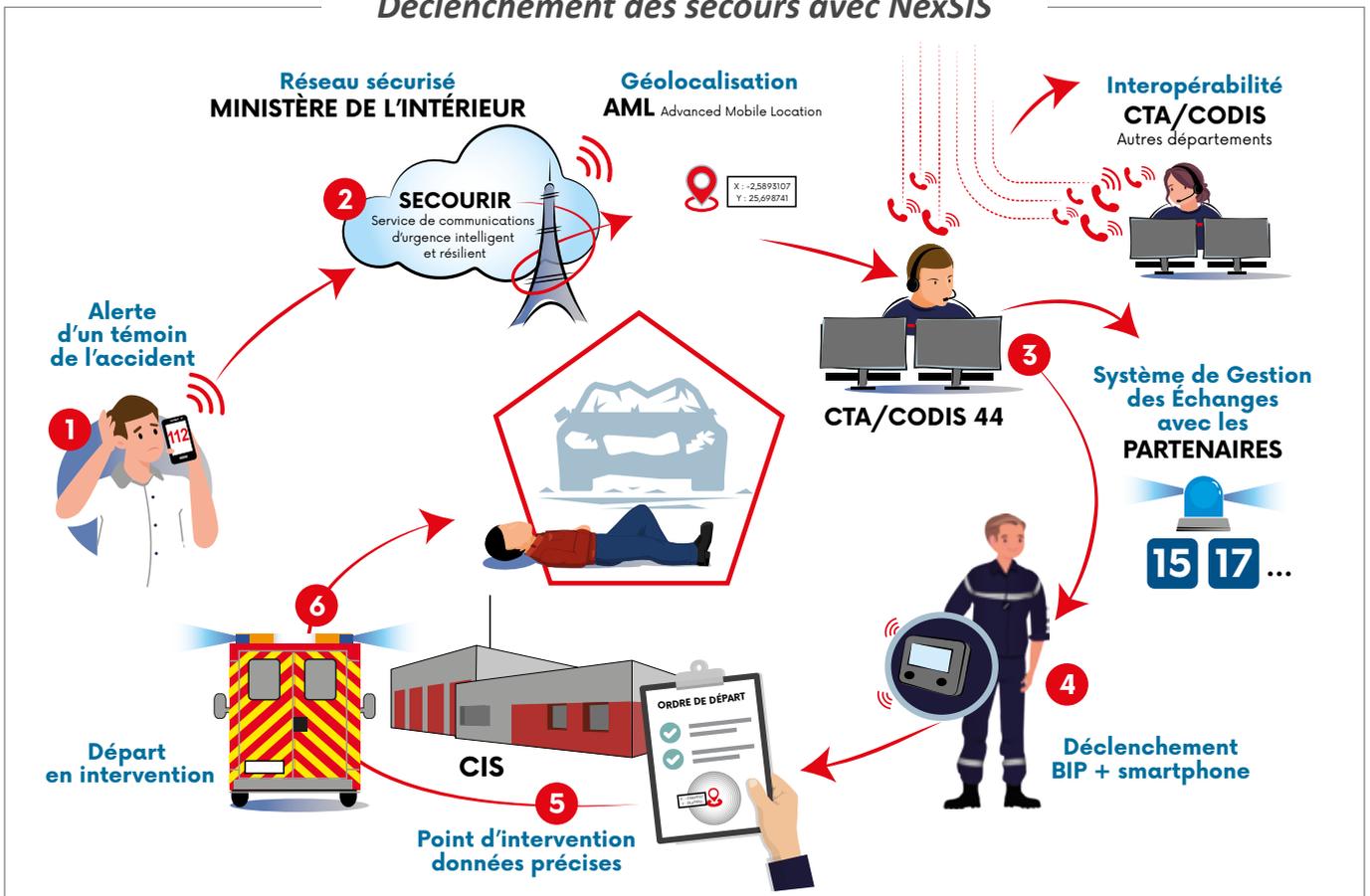
NexSIS 18-112 doit également garantir une meilleure résilience, qui s'appuiera sur un réseau commun de

collecte des appels. Ainsi, les conséquences d'une panne de réseau téléphonique pourraient être surmontées plus aisément. NexSIS pourra permettre à un SDIS de récupérer et traiter directement les appels initialement acheminés vers un autre département, dont le CTA aurait subi une panne de réseau ou une surcharge d'appels. De plus, avec ce nouveau système, les sapeurs-pompiers pourront à terme prendre en charge tous types d'alertes au-delà des seuls appels téléphoniques, en intégrant les flux de données dans son système (SMS, courriels, réseaux sociaux, objets connectés...).

Enfin, cofinancé par l'État et les SIS, le programme NexSIS permettra aux SIS de réaliser une réelle économie sur les dépenses liées à leur SGA SGO.

Responsable de la mise en œuvre du programme, l'Agence du numérique de la sécurité civile, créée fin 2018, s'attache à garantir sa co-construction entre l'État et les élus locaux, et entre les développeurs et les utilisateurs.

**Déclenchement des secours avec NexSIS**



## ➤ FOCUS SUR L'EXPÉRIMENTATION DU 112 COMME NUMÉRO UNIQUE D'URGENCE



De nombreux numéros d'appel d'urgence sont utilisés par les différents acteurs du secours :

- **18** : Sapeurs-pompiers
- **112** : Numéro d'appel d'urgence européen
- **15** : SAMU
- **17** : Police/Gendarmerie
- **114** : Numéro d'urgence pour les personnes sourdes et malentendantes
- **115** : Urgence sociale (*SAMU social*)
- **116 000** : Urgence sociale (*enfants disparus*)
- **116-117** : Permanence des soins ambulatoires
- **119** : Urgence sociale (*enfance maltraitée*)
- **196** : Urgence en mer
- **191** : Urgence aéronautique
- **197** : Alerte attentat – alerte enlèvement

La loi n° 2021-1520 du 25 novembre 2021 visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels (*dite loi Matras*) instaure officiellement l'expérimentation du 112 prenant la forme de 3 modèles de plateformes départementales interservices placées sous l'égide des ministères de l'Intérieur et de la Santé.



### Article 46 de la loi Matras :

"Pour une durée de deux ans à compter de l'entrée en vigueur des mesures d'application du présent article, est mise en place une expérimentation visant à instituer un numéro unique d'appel d'urgence. Cette expérimentation a pour objectif de faciliter et d'accélérer l'accès aux services d'incendie et de secours, aux services de police et de gendarmerie nationales, aux services d'aide médicale urgente, en lien avec la garde ambulancière, avec la permanence des soins et, lorsqu'elles réalisent des missions pour le compte des services d'incendie et de secours, avec les associations agréées de sécurité civile. Elle a pour objectif d'améliorer la prise en charge des personnes appelantes à travers le renforcement de la coordination entre ces services."

## ■ COMMANDEMENT ET CONDUITE DES OPÉRATIONS



En application de l'article L1424-33 du CGCT, le commandement des opérations de secours (COS) relève du DDSIS ou de son adjoint. En application du guide de doctrine opérationnelle de la DGSCGC « *exercice du commandement et conduite des opérations* », le DDSIS s'appuie sur une chaîne de commandement métier et des fonctions appui et soutien.

La chaîne de commandement est disponible 24 heures sur 24. Elle est constituée par une permanence départementale et une permanence territoriale pour regrouper des directeurs d'astreinte, des chefs de site, des chefs de colonne, des chefs de groupe et des chefs d'agrès.

Les interventions peuvent nécessiter l'activation d'un poste de commandement. Le SDIS dispose de 2 véhicules dédiés équipés notamment des moyens de transmission et de gestion opérationnelle permettant la conduite d'opération.

La chaîne de commandement peut également être sollicitée pour assurer des fonctions au sein du centre opérationnel départemental (COD) de la préfecture, au centre d'information et de commandement (CIC) de la police nationale, dans des postes de commandement communaux (PCC) ou des postes de commandement opérationnel (PCO).

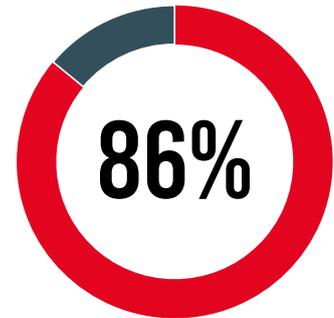
# VOLONTARIAT

Plus de 3 900 hommes et femmes de Loire-Atlantique ont fait le choix fort de s'engager comme sapeurs-pompiers volontaires. Représentant plus de 80% des effectifs du SDIS, ils constituent un maillon essentiel de notre modèle de sécurité civile et de l'organisation des secours sur notre territoire.

Leur présence sur l'ensemble du département est essentielle pour garantir une réponse opérationnelle en tout point de notre territoire. La pérennisation de cette ressource humaine constitue donc un enjeu quotidien pour le SDIS de Loire-Atlantique.

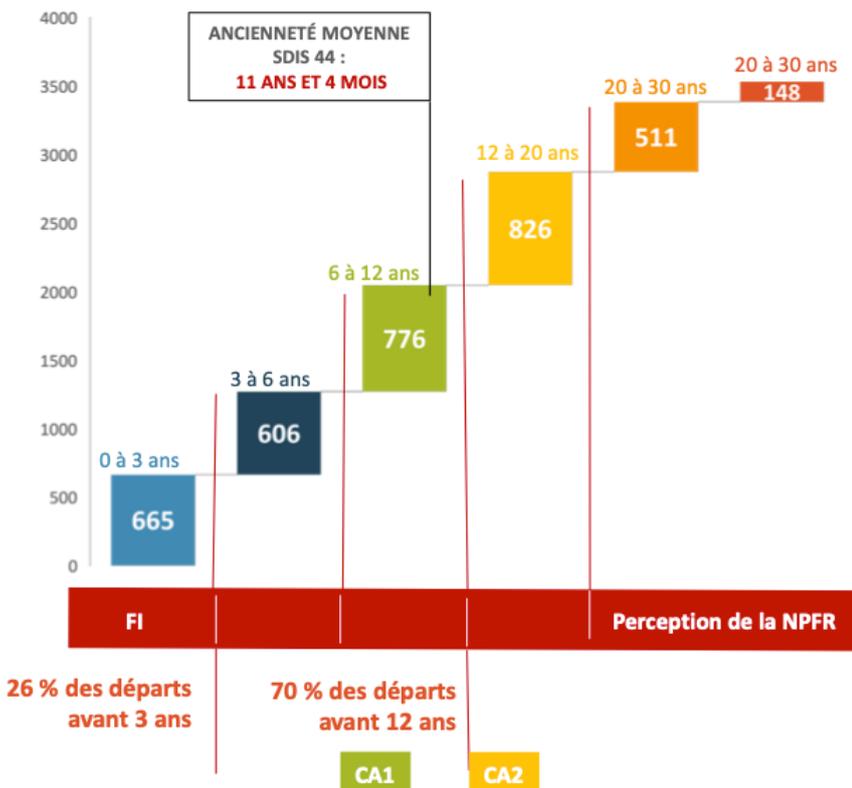
Depuis quelques années, nous constatons une diminution des effectifs notamment pour commander les véhicules déclenchés pour porter secours à la population dans le domaine du secours d'urgence aux personnes et de l'incendie. L'ancienneté moyenne d'un sapeur-pompier est de 11 ans alors qu'il est nécessaire d'avoir au minimum 12 ans d'ancienneté pour diriger les 6 personnes qui composent un engin incendie (10 ans sous certaines conditions).

La réponse opérationnelle en milieu rural est donc fragile notamment en période diurne car les contraintes professionnelles et familiales ont évolué ces vingt dernières années.

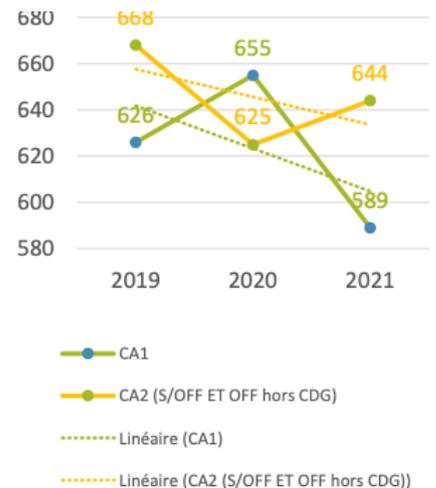


DES CENTRES D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LOIRE-ATLANTIQUE SONT EXCLUSIVEMENT COMPOSÉS DE SAPEURS-POMPIERS VOLONTAIRES

Effectifs SPV en centre par ancienneté en 2021



Évolution des effectifs CA1 et CA2



- 5,9% DE CA1  
- 3,5% DE CA2

## ➤ L'ORGANISATION OPÉRATIONNELLE

En milieu rural, les 78 centres d'incendie et de secours fonctionnent en astreinte. Ainsi, les sapeurs-pompiers volontaires disposent de 6 minutes pour se rendre à la caserne depuis leur domicile ou leur lieu de travail.

En semaine, de 7 h à 19 h, les agents ne sont pas dans l'obligation d'être présents alors que le soir et le week-end, ils sont intégrés à des équipes et affectés

sur des engins. Notre modèle, en pleine évolution, permet encore à nos sapeurs-pompiers volontaires de réaliser 50 % des départs en intervention sur le plan départemental.

Le maintien en compétences passe par la réalisation de formations qui représentent en moyenne 60 h annuelles pour chaque sapeur-pompier.

## ➤ LES CONVENTIONS EMPLOYEURS



Signature de convention de disponibilité entre le SDIS 44 et la commune de Saint-Mars-la-Jaille - 27/04/2022 - ©SDIS 44/Laura Clignet.

Être sapeur-pompier volontaire et exercer une activité professionnelle n'est pas incompatible. En favorisant leur disponibilité tout en respectant les nécessités de fonctionnement de l'entreprise, un employeur contribue à la continuité et à la qualité des secours sur nos territoires.

Cet engagement réciproque s'inscrit dans une convention signée entre le SDIS 44 et les employeurs publics ou privés. Ces conventions fixent les règles de disponibilité en fonction des contraintes de l'employeur tant pour les départs en intervention que pour les formations.

En signant cette convention, l'employeur bénéficie d'avantage fiscaux, financiers et organisationnels comme la réduction de la prime d'assurance incendie ou encore, au titre du mécénat, la possibilité de bénéficier d'une réduction d'impôt.

Mettre en place une convention permet d'anticiper les éventuelles absences afin d'éviter tout dysfonctionnement préjudiciable. C'est participer à l'effort collectif pour des secours rapides et efficaces, partout, au moindre coût. C'est un acte de civisme reconnu qui s'inscrit pleinement dans la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE).

## ➤ LES CONVENTIONS PÉRISCOLAIRES

Les obligations familiales ont de plus en plus d'impact sur la disponibilité des sapeurs-pompiers volontaires sur les jours ouvrables de 7 h à 17 h. En effet, lorsqu'un parent doit récupérer son (ses) enfant(s) après la classe du matin ou de l'après-midi, il stoppe sa disponibilité deux heures précédant l'heure de fin de classe. Deux heures représentent le délai moyen, en zone rurale, d'une intervention pour secours à personne avec transport vers une structure hospitalière.

Afin d'augmenter les plages de disponibilité et donc renforcer notre capacité de réponse opérationnelle, les conventions périscolaires fixent les modalités d'un partenariat avec les structures d'accueil des enfants,

que sont les restaurants scolaires et les accueils périscolaires. Ainsi, l'équilibre entre la vie familiale et l'engagement de sapeur-pompier volontaire est préservé.

Les frais afférents sont généralement pris en charge par la commune ou l'intercommunalité où siège un centre d'incendie et de secours.



**59**  
CONVENTIONS  
PÉRISCOLAIRES SIGNÉES  
POUR 41 CIS EN 2022

## ■ FORMATION



Formation incendie.

**Le développement des compétences représente un enjeu majeur dans la préparation opérationnelle des sapeurs-pompiers.**

Les dispositifs de formation professionnelle tout au long de la vie au sein de la fonction publique territoriale comprennent notamment :

- La formation d'intégration et de professionnalisation ;
- La formation de perfectionnement ;

- La formation de préparation aux concours et examens professionnels de la fonction publique ;
- Les formations destinées à mettre en œuvre un projet d'évolution professionnelle.

La démarche du développement des compétences est une ambition forte du service. La formation vise non seulement à la transmission de la doctrine opérationnelle mais aussi à permettre aux équipes du SDIS de se préparer à faire face aux situations



©SDIS44/Charles Marion.

opérationnelles de plus en plus complexes qu'elles seront amenées à rencontrer en intervention.

Ces évolutions techniques concernent tout autant les domaines du secours et soins d'urgence aux personnes, de l'incendie, du secours routier que celui de la protection des personnes, biens et de l'environnement.

Le projet d'un centre de formation et d'entraînement (CFE) départemental va permettre de développer des plateaux techniques et des simulateurs de qualité

garantissant le maintien des compétences des intervenants au moyen de mises en situations réalistes et sécurisées.

Le Groupement Support École s'est inscrit dans une démarche d'accompagnement des stagiaires et des formateurs en proposant des parcours de formation adaptés (FOAD, présentiel, mises en situation, FMPPA) pour les rendre le plus autonomes possible dans leurs apprentissages et stabiliser cette démarche de développement de compétences.

# ÉVALUATION DU SDACR 2012



**C**ette partie d'étude a pour objet de dresser un bilan du SDACR 2012 et de sa déclinaison à travers le règlement opérationnel. L'évaluation reprend en synthèse les principes de couverture opérationnelle fixés en 2012. Elle dresse le bilan en mettant en évidence les évolutions induites par les orientations précédentes pour permettre de proposer des préconisations qui seront reprises dans la suite des chapitres traitant de l'analyse et l'organisation de la réponse opérationnelle.

©SDIS44/Charles Marion.

## ■ MÉTHODE UTILISÉE

### ➤ ANALYSE BASÉE SUR LES BASSINS DE RISQUES

L'analyse de 2012 s'est appuyée sur l'identification de bassins de risques définis comme **zones géographiques dont les enjeux sont communs à l'ensemble d'un territoire déterminé.**

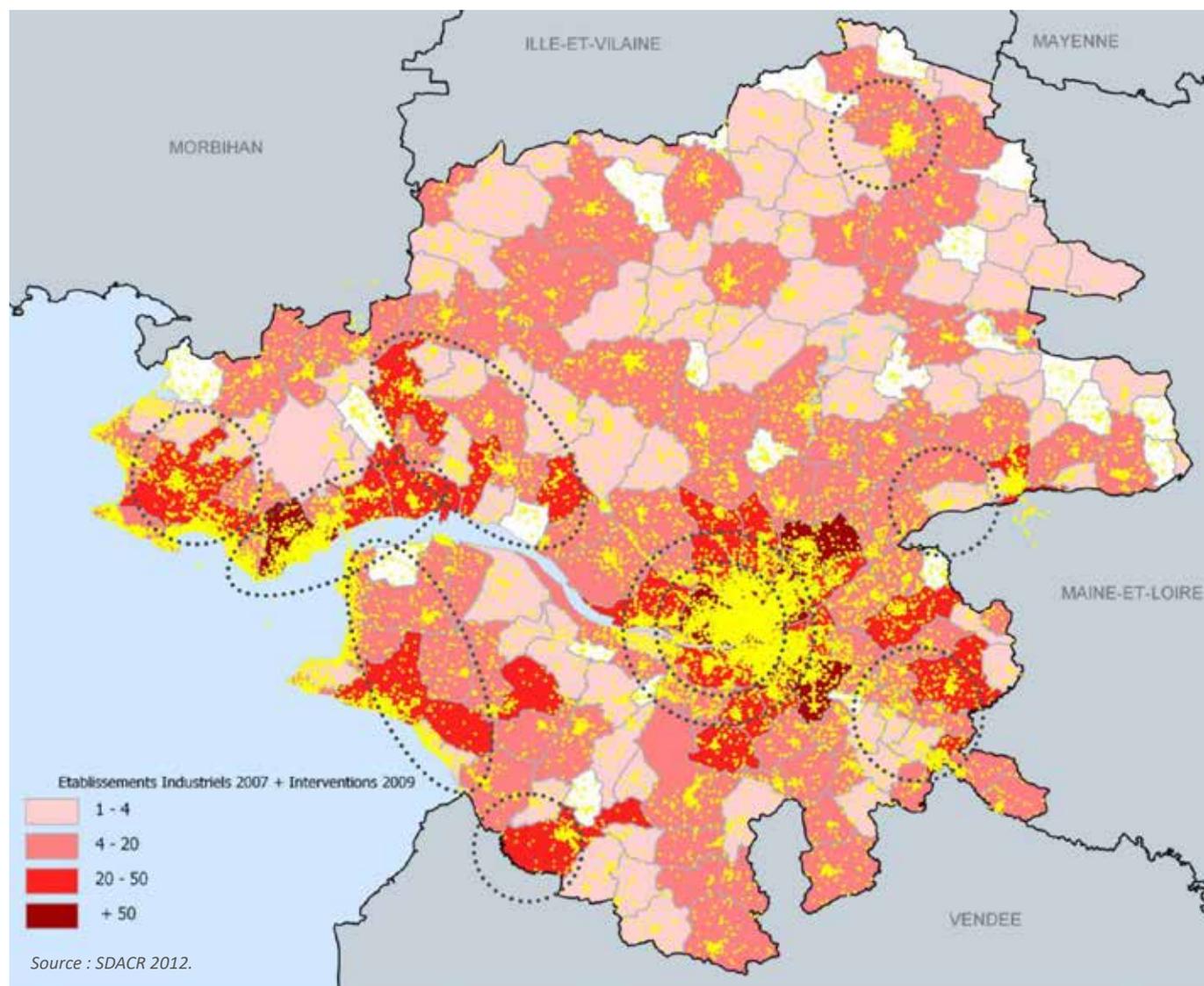
La caractérisation des bassins de risques a été élaborée par corrélation entre les statistiques opérationnelles et l'analyse du territoire en termes de bassins démographiques et industriels.

**10 principaux bassins de risques** ont été mis en évidence illustrant une cohérence territoriale avec des

incidences en matière d'urbanisme, de déplacement et d'équipements commerciaux.

Le croisement cartographique des données population-industrie-sollicitation opérationnelle et des limites géographiques des schémas de cohérence territoriaux (*Scot*) avait permis de définir l'échelon des communautés de communes comme **unité géographique de référence** permettant de projeter l'évolution du territoire à l'horizon 2015 à partir de laquelle serait définie une couverture opérationnelle.

### *Cartographie des 10 principaux bassins de risques*



## ➤ OBJECTIF POURSUIVI : UNE RÉPONSE AU RISQUE COURANT EN MOINS DE 20 MINUTES

L'étude de 2012 s'est appuyée sur les postulats suivants :



■ "Le **secours d'urgence à personne** (y compris le secours routier) peut être traité par un premier échelon composé d'un véhicule de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) sur les lieux en **20 minutes maximum** avant renfort éventuel."



■ "L'**incendie** peut être traité en règle générale par un premier échelon composé de deux engins d'incendie, le premier devant être sur les lieux du sinistre en **20 minutes maximum**."

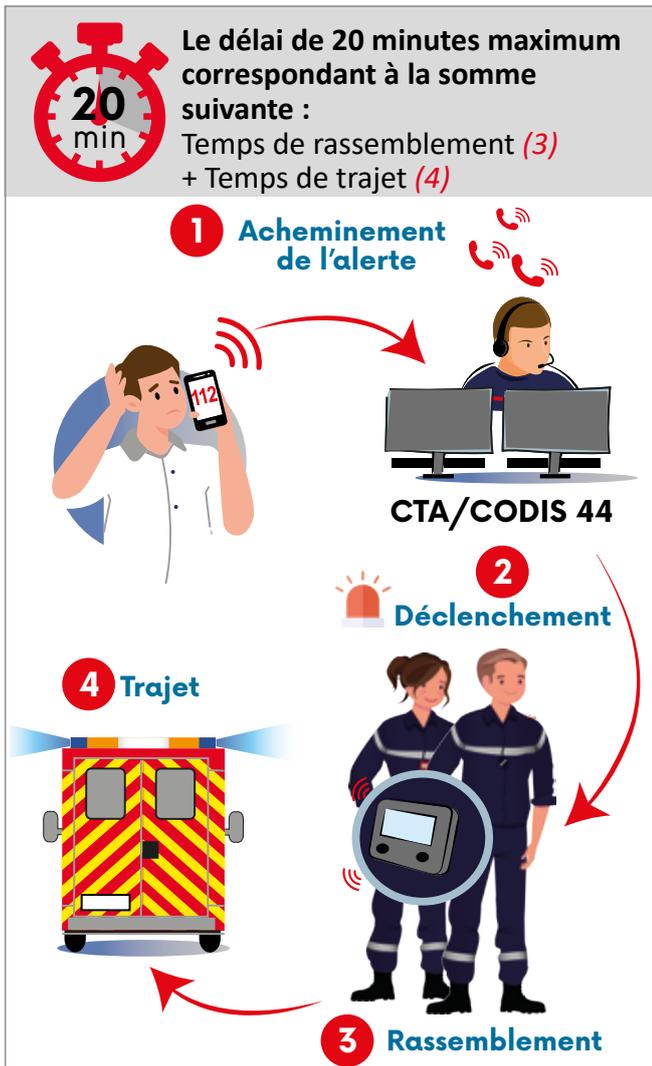
Le dimensionnement des moyens de couverture du risque courant à partir duquel est définie l'organisation de la réponse opérationnelle a été réalisé à partir de la méthode dite des ratios de la DGSCGC et de l'application d'une méthode statistique de mesure du risque de simultanéité – Loi de Poisson.

Les résultats obtenus ont permis de dimensionner un nombre de fourgons pompe-tonne (FPT) et de VSAV nécessaires par bassin de risques (=unité géographique de référence).

La répartition des moyens s'est alors appuyée sur l'implantation des CIS existants.

### Cette implantation a été définie en 4 phases :

- La prise en compte de la sollicitation opérationnelle qui a fait ressortir 48 CIS réalisant plus de 365 sorties d'engins en 2010,
- La logique de moyens permettant de répondre à la méthode des ratios de la DGSCGC et de la prise en compte du risque de simultanéité qui a abouti à définir 25 CIS complémentaires,
- La logique de délais pour garantir l'atteinte de l'objectif à 20 minutes avec 8 CIS complémentaires,
- L'association des CIS restants avec des CIS voisins à des fins de mutualisation des ressources.



## ➤ DÉLAI D'ARRIVÉE SUR LES LIEUX D'UN VÉHICULE DE SECOURS ET D'ASSISTANCE AUX VICTIMES

Le délai moyen d'arrivée sur les lieux d'un VSAV en Loire-Atlantique est d'environ 11 minutes en moyenne. Le pourcentage d'interventions VSAV hors délai est de 8% environ.

*NB : Ce chiffre est sans doute majorant par rapport au délai moyen réel d'arrivée sur les lieux.*

Le pourcentage de VSAV hors délai est inférieur à 10 % des interventions VSAV sur plus de 150 communes du département. Seules quelques communes nécessitent une vigilance plus particulière avec des taux de hors délai importants. Les communes avec CIS en astreinte mais garantissant des bons taux de capacité d'engagement présentent des taux hors délais de l'ordre de 10 à 13% (Blain, Savenay,...)



## ➤ DÉLAI D'ARRIVÉE SUR LES LIEUX D'UN FOURGON POMPE TONNE

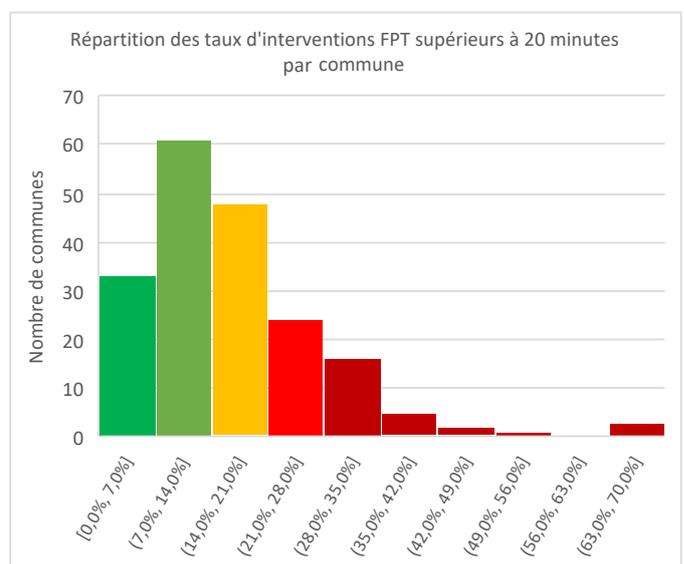
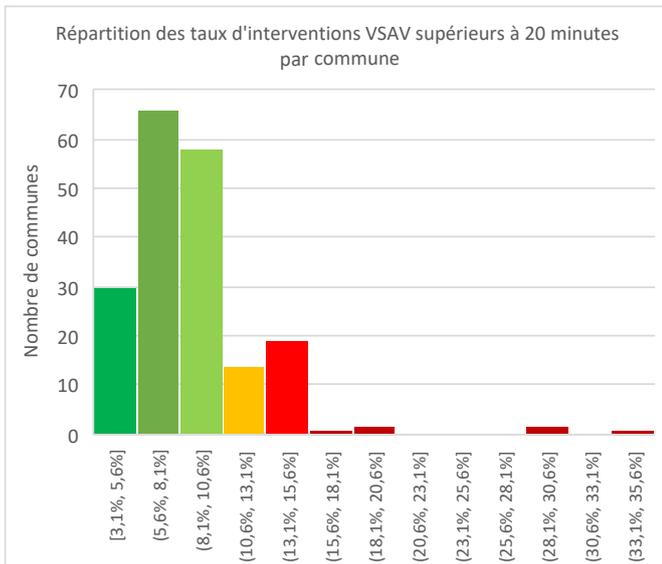
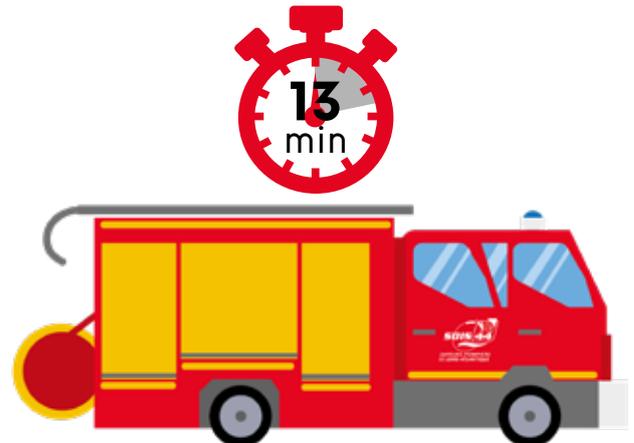
Le délai moyen d'arrivée sur les lieux d'un FPT en Loire-Atlantique est d'environ 13 minutes en moyenne. Le pourcentage d'interventions FPT hors délai est de 8% environ.

L'histogramme de répartition met en évidence une disparité plus importante entre communes.

À l'inverse du cas VSAV, les communes couvertes par un CIS en garde ont des taux hors délai faibles (environ 5% pour Nantes, Saint-Nazaire et Saint-Herblain).

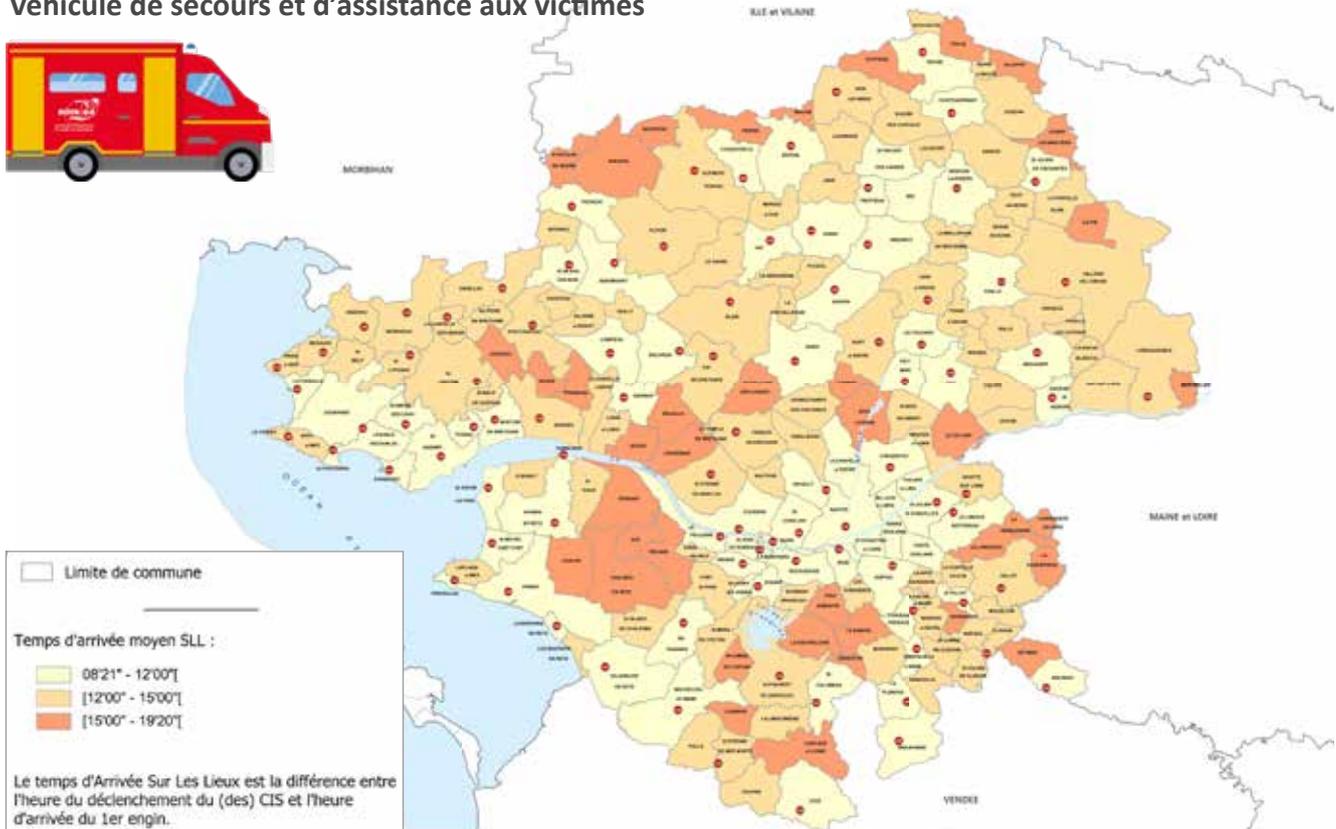
Les communes couvertes par des CIS en astreinte mais garantissant une bonne capacité d'engagement ont également de bons résultats (entre 5 et 10%).

Les taux d'arrivée sur les lieux hors délai se dégradent fortement sur les communes où les CIS ont des capacités d'engagement faibles.

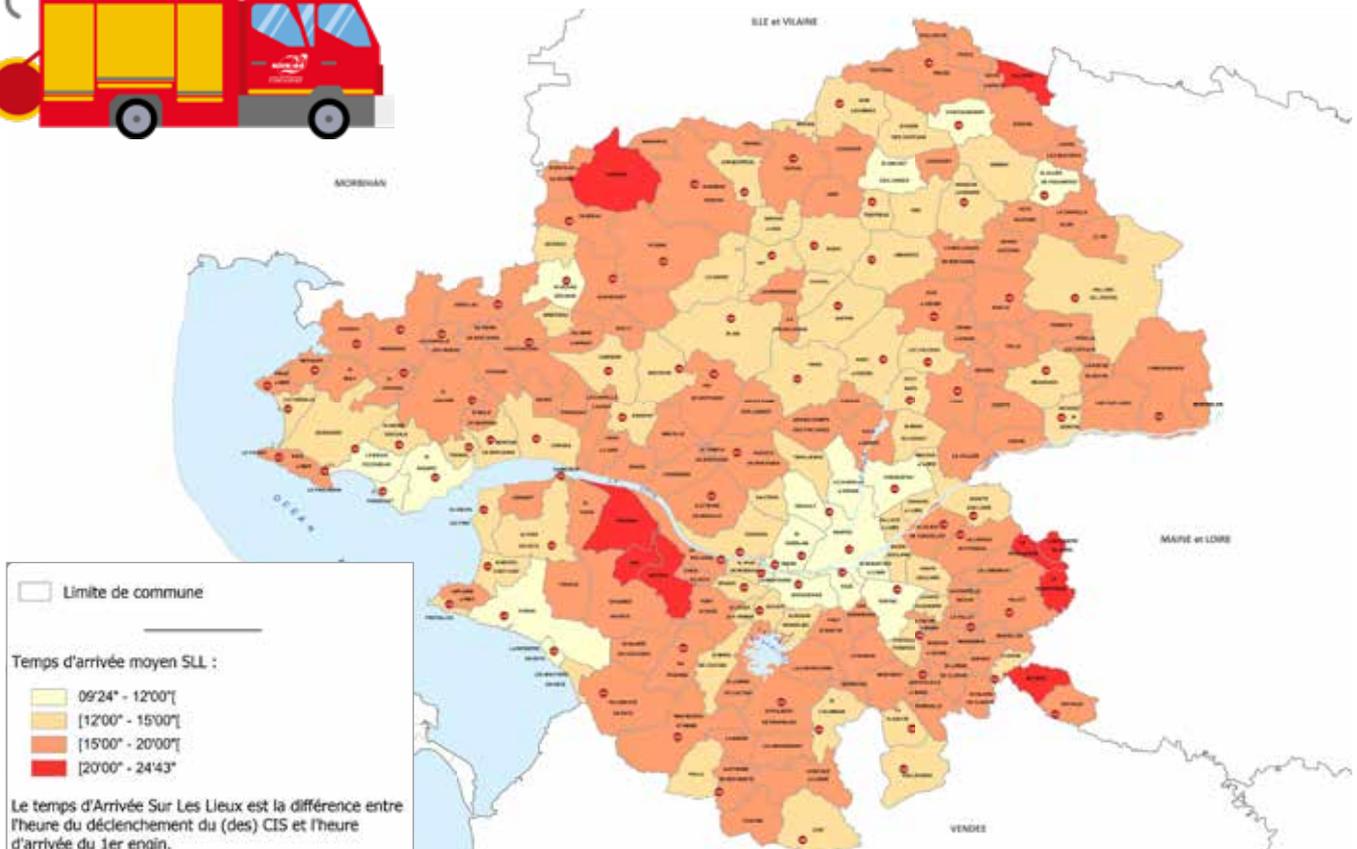


## Délai moyen d'arrivée sur les lieux du 1<sup>er</sup> engin - 2012 à 2019

### Véhicule de secours et d'assistance aux victimes



### Fourgon pompe-tonne



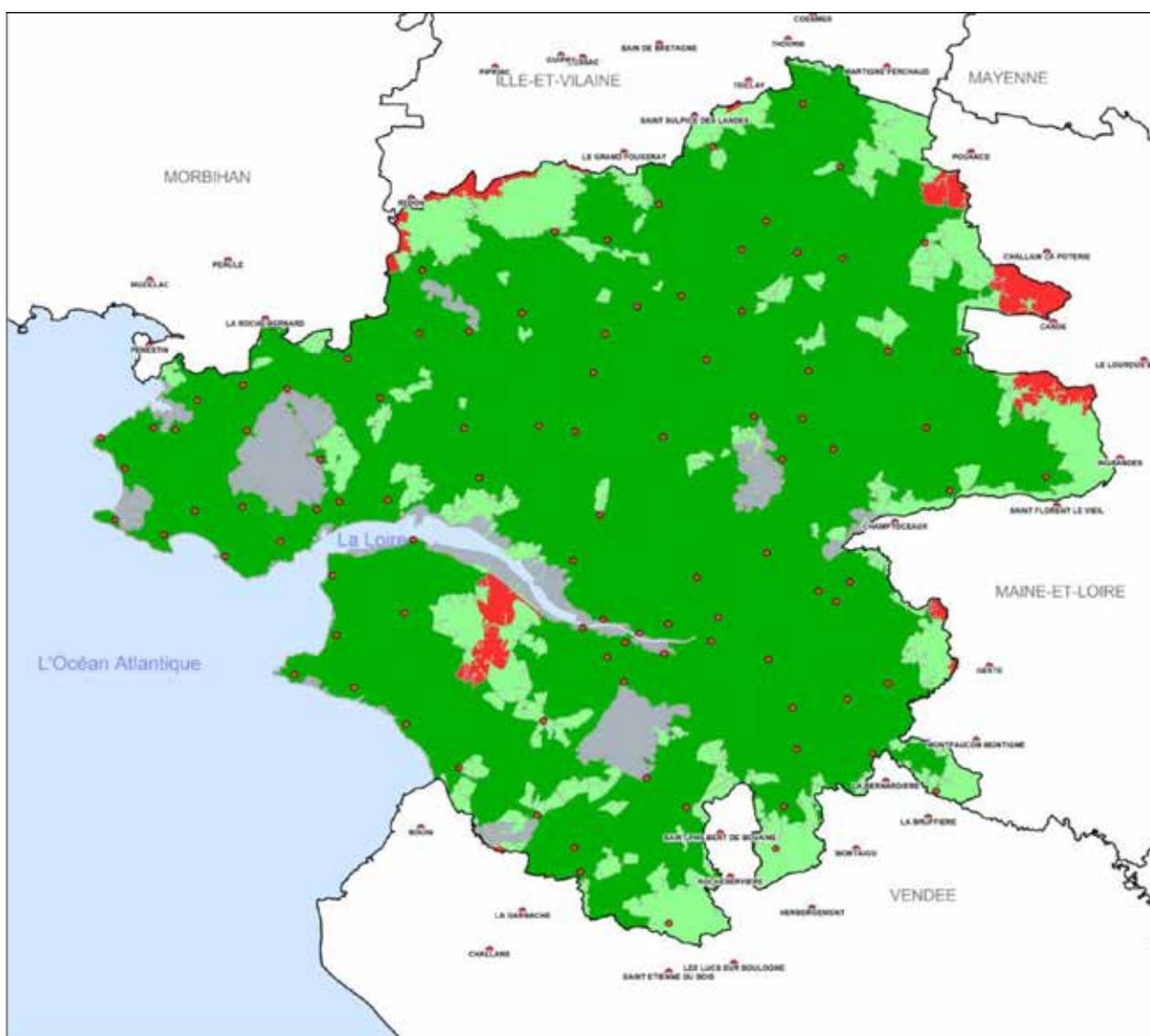
## ➤ ORGANISATION TERRITORIALE : LES NOTIONS DE SECTEURS OPÉRATIONNELS ET DE COMMUNAUTÉS DE CENTRES

La notion de « *secteur opérationnel* » fait référence à un « *territoire incluant un ou plusieurs CIS et sur lequel est affecté un potentiel opérationnel adapté aux risques à défendre* ». **81 secteurs opérationnels sont définis incluant les 96 CIS de 2012.**

En corollaire à la phase 4 de dimensionnement des

moyens, la notion de communauté de centres a été créée. Cette notion se définit comme une zone de mutualisation de moyens. Cette organisation posait une couverture "théorique" à 20 minutes n'intégrant pas le facteur capacités d'engagement lié aux disponibilités des sapeurs-pompiers volontaires.

### État de la couverture théorique à 20 minutes



- Zone non couverte en moins de 20 minutes par un CIS de Loire-Atlantique
- Zone couverte par un seul CIS ou COMCIS de la Loire-Atlantique en moins de 20 minutes
- Zone couverte par au moins 2 CIS ou COMCIS de la Loire-Atlantique en moins de 20 minutes

**2 types de communautés de centres ont été définis :**

- Les communautés de CIS créées à des fins d'optimisation et de mutualisation des ressources (11 COMCIS définies à partir de 23 CIS)
- Les communautés de CIS caractérisées par une forte sollicitation opérationnelle ayant un potentiel d'évolution pouvant justifier un dispositif opérationnel en garde postée (4 COMCIS définies à partir de 9 CIS).

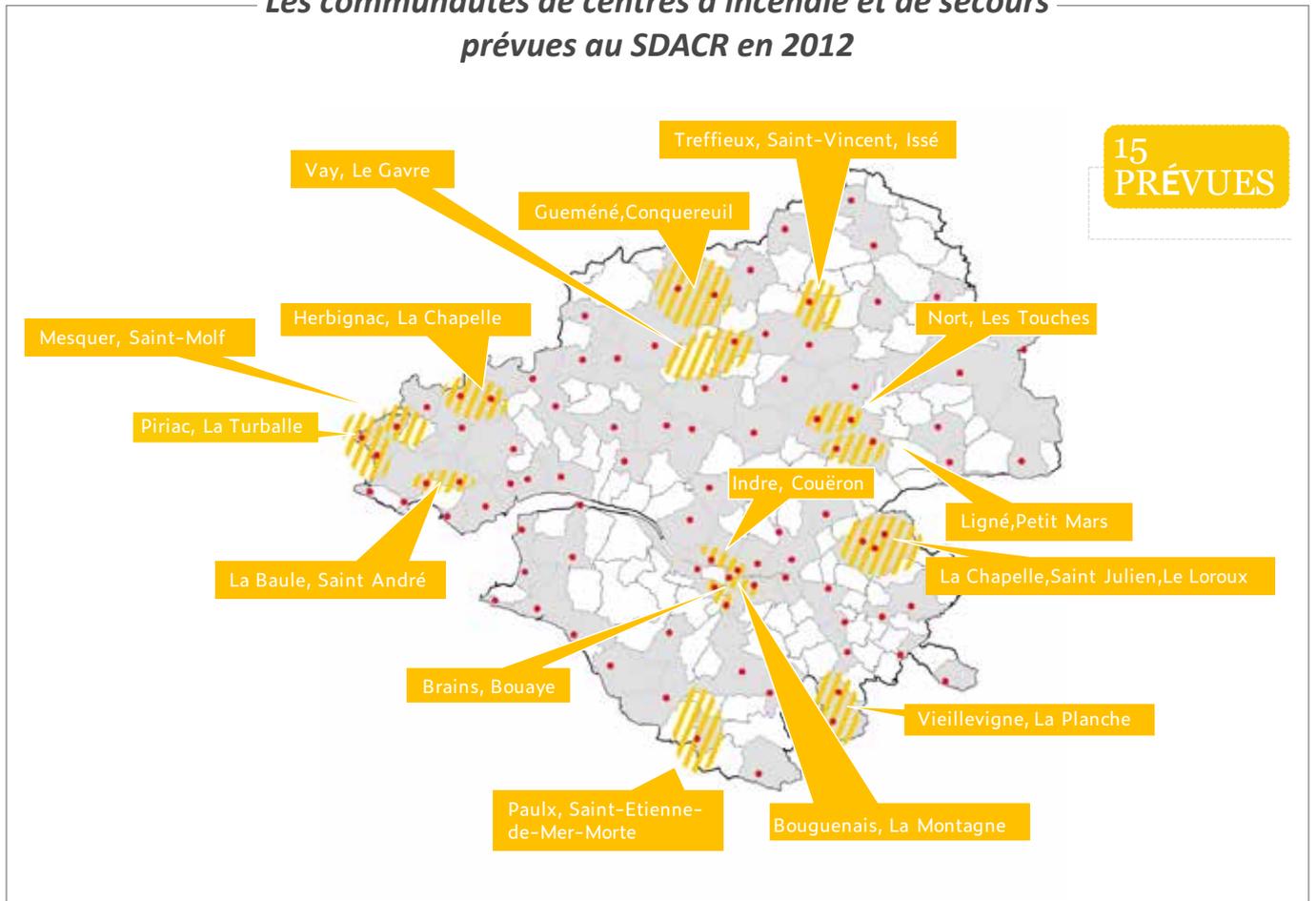
**L'objectif théorique de cette couverture a été d'atteindre :**

- **97% du territoire départemental couvert en moins de 20 minutes** (objectif identique entre l'organisation telle qu'elle était posée en 2010 et celle définie avec 65 CIS et 15 COMCIS)
- **81 % du territoire couvert en moins de 20 minutes** par au moins 2 VSAV et 2 FPT.



Inauguration et prise de commandement CIS La Choltière - 30/04/2022 ©SDIS 44/Jacques Baril.

**Les communautés de centres d'incendie et de secours prévues au SDACR en 2012**



# LE BILAN DES PRINCIPALES PRÉCONISATIONS : ÉTAT DE RÉALISATION ET PERSPECTIVES ENVISAGEABLES

## ➤ ORGANISATION TERRITORIALE : ÉTAT DE RÉALISATION DES COMCIS

Au 1<sup>er</sup> janvier 2022 :

■ **4 COMCIS ont été réalisées par fusion**  
(Mesquer/Saint-Molf, Vay/Le Gâvre, Saint-Vincent-des-Landes/Issé/Treffieux, Paulx/Saint-Étienne-de-Mer-Morte)

■ **1 COMCIS est en cours de fusion**  
(La Turballe/Piriac-sur-Mer)

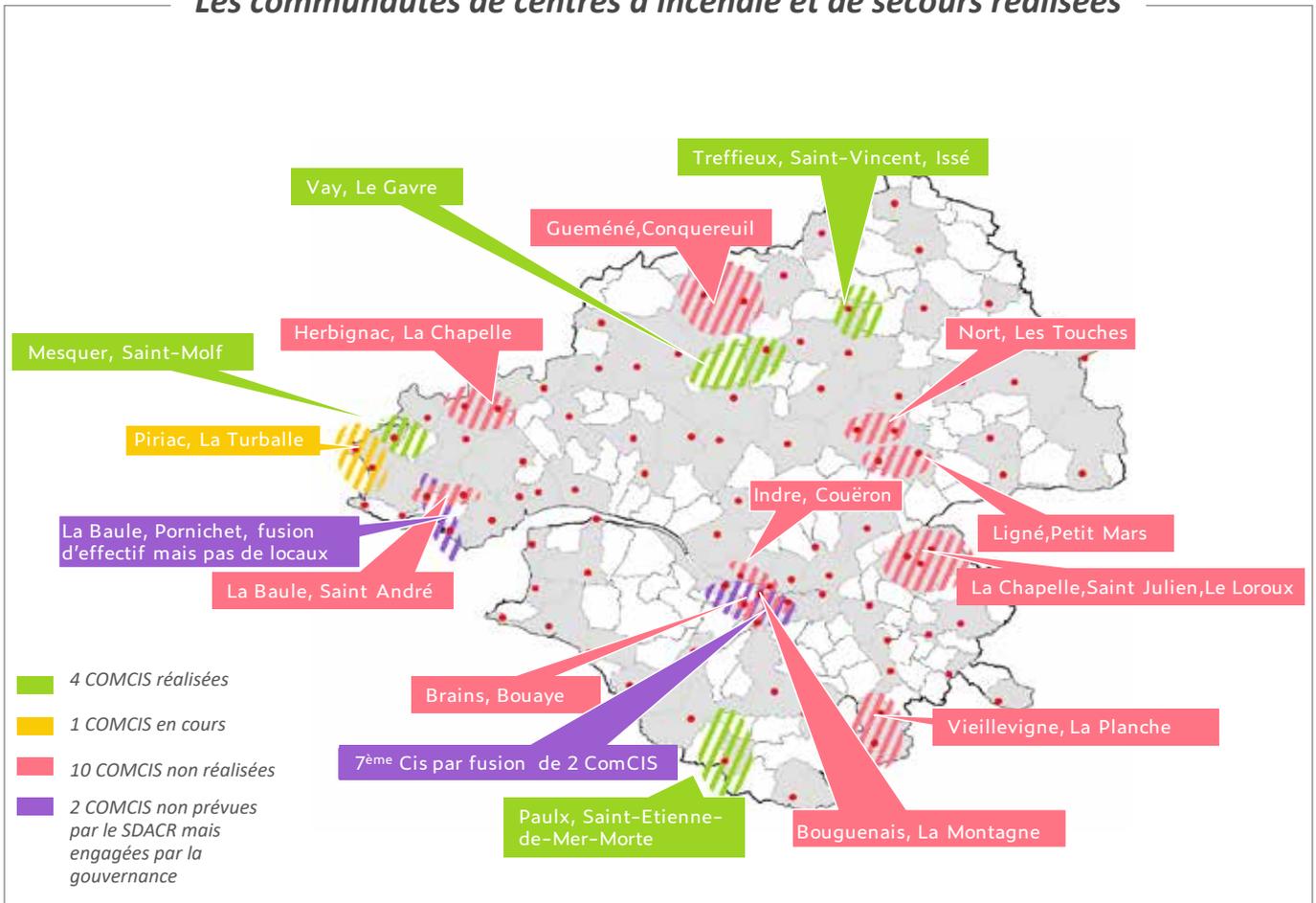
■ **2 COMCIS ont été redéfinies et intégrées**  
dans le projet de 7<sup>ème</sup> centre de l'agglomération nantaise (Brains/Bouaye, Bouguenais/La Montagne, Le Pellerin)

### ■ 8 COMCIS n'ont pas abouti

- Nort-sur-Erdre/Les Touches
- Guémené-Penfao/Conquereuil
- Herbignac/La Chapelle-des-Marais
- La Planche/Vieillevigne
- Ligné/Petit-Mars
- Le Loroux-Bottereau/Saint-Julien-de-Concelles/La Chapelle-Basse-Mer
- Couëron/Indre
- La Baule-Guérande/Saint-André-des-Eaux

Enfin, bien que non envisagée au SDACR 2012, la fusion administrative des CIS La Baule- Guérande et Pornichet a été engagée en 2020 par la gouvernance.

### Les communautés de centres d'incendie et de secours réalisées



## ➤ FOCUS SUR LA ZONE DE VUE

La zone de Vue avait été identifiée comme une zone non couverte en moins de 20 minutes. L'hypothèse de création d'un nouveau centre d'incendie et de secours sur le secteur de Vue n'a pas été retenue, considérant que la ressource en sapeurs-pompiers volontaires risquerait d'être trop faible notamment en journée.

En liaison avec les élus locaux, d'autres pistes d'amélioration de la couverture des risques du secteur ont été actionnées de la manière suivante et devront être poursuivies / développées :



- Réalisation d'actions de prévention et de formation (*sensibilisation aux risques, formations aux gestes et comportements qui sauvent...*) par le bureau des Actions citoyennes et actions de communication (*intérêt des détecteurs de fumées...*)



- Installation de plusieurs défibrillateurs, action confortée entre temps par obligation réglementaire (*décret n°2018-1186 du 19 décembre 2018 relatif aux défibrillateurs automatisés externes, pris en application de la loi n°2018-528 du 28 juin 2018*)



- Évolution à venir de la couverture opérationnelle du secteur par la création du 7<sup>ème</sup> centre de l'agglomération nantaise.



## ➤ POLARITÉS

Le conseil d'administration du SDIS a approuvé en 2016 le projet stratégique 2016-2021/2021-2026. Trois des orientations de ce projet concernaient la couverture opérationnelle :

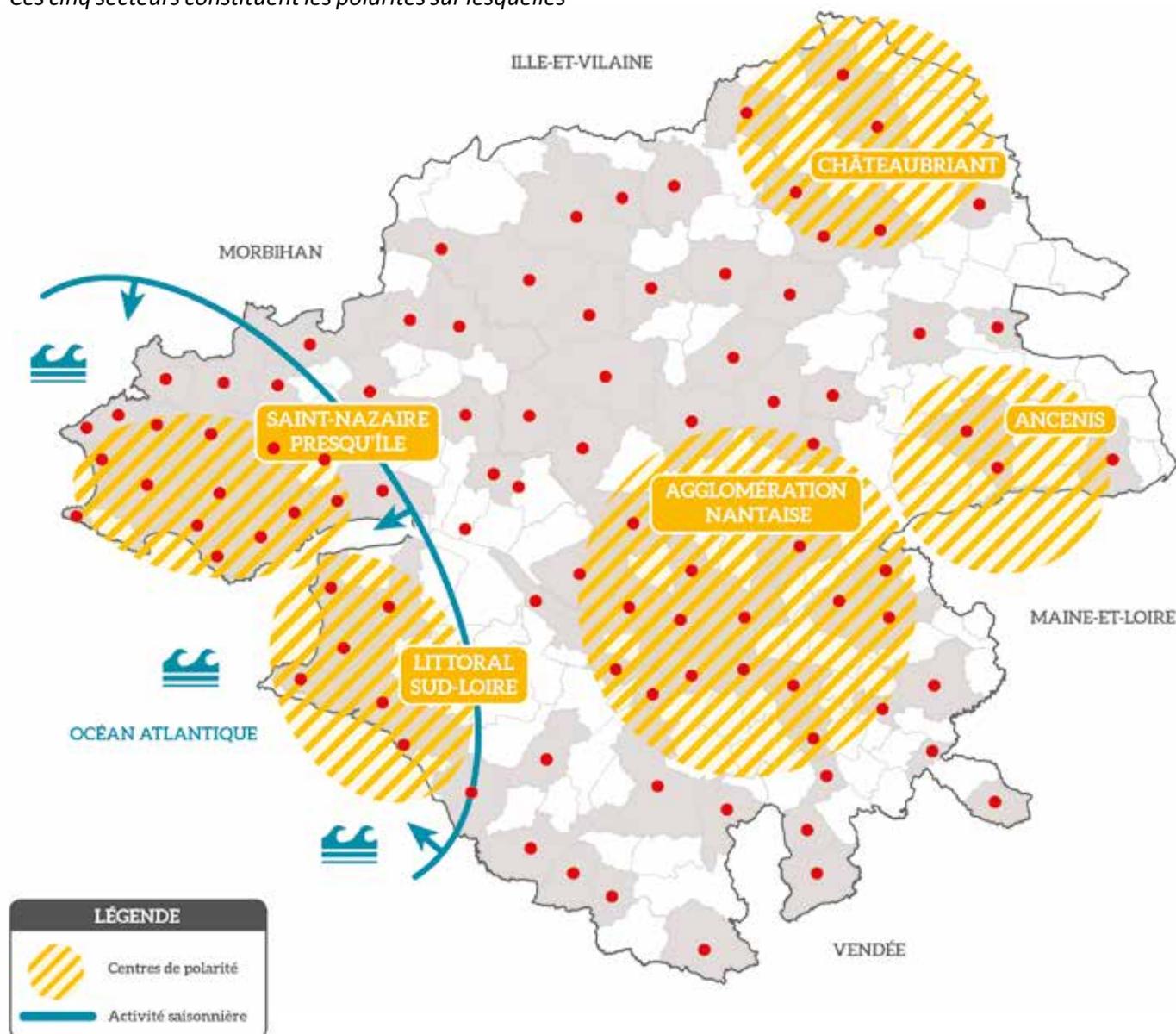
- Prendre en compte les centres de polarités,
- Définir les conditions de mise en œuvre des COMCIS,
- Revisiter le dispositif opérationnel du sud-ouest de l'agglomération nantaise.

Le projet stratégique évoquait ainsi "Cinq secteurs réalisant 66% de l'activité opérationnelle (agglomération nantaise, Saint-Nazaire et sa presqu'île, littoral sud Loire, Ancenis, Châteaubriant). Ces cinq secteurs constituent les polarités sur lesquelles

le SDIS doit construire son organisation". En d'autres termes, cette analyse avait mis en évidence que 80% de la charge opérationnelle est portée par 20% des CIS par effet de concentration de la population et donc de l'activité.

Toutefois, si le principe de délai de 20 minutes reste l'objectif à atteindre, la couverture associée impose un déploiement important en nombre de CIS.

Depuis 2016, les actions réalisées ont été le passage en garde postée mixte des CIS Châteaubriant, Ancenis et Saint-Brévin-les-Pins.



## ➤ SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS DE 2012 ET DES ACTIONS ENGAGÉES

Orientations	Catégorie	Actions	Etat de réalisation	Propositions pour futur SDACR
Assurer une couverture opérationnelle permettant de traiter le secours d'urgence à personne (y compris le secours routier) par un 1er échelon composé d'un VSAV SLL en 20 minutes maximum avant renfort éventuel	Risque courant	Mise à jour des graphes de circulation Définition des secteurs du C11 à 20	Réalisée	Réaffirmer la notion de 20 minutes en objectif général de la réponse opérationnelle face au risque courant Réaliser un suivi des écarts et dérives du dépassement de délai de 20 minutes
Assurer une couverture opérationnelle permettant de traiter l'incendie par un 1er échelon composé de 2 engins incendie, le 1er devant être SLL en 20 minutes maximum.	Risque courant	Mise à jour des graphes de circulation Définition des secteurs du C11 à 20	Réalisée	Réaffirmer la notion de 20 minutes en objectif général de la réponse opérationnelle face au risque courant Réaliser un suivi des écarts et dérives du dépassement de délai de 20 minutes
Mettre en oeuvre la notion de "secteur opérationnel" avec une proposition de 81 secteurs opérationnels retenue.	Secteur opérationnel	Répartition de CIS par secteur opérationnel Passage d'une couverture SDACR 2001 à 99 CIS à une couverture SDACR 2012 à 81 secteurs opérationnels constitués de 66 CIS et 15 COMCIS	En partie réalisée	Redéfinir la notion de secteur opérationnel ou engager une approche territoriale nouvelle
Mettre en oeuvre la notion de communauté de centres	COMCIS	Définir le principe de fonctionnement des communautés de centre dans le règlement opérationnel	Réalisée	Faire évoluer la notion de COMCIS ou ne plus la réinscrire dans le SDACR
Mettre en oeuvre les COMCIS à des fins d'optimisation et de mutualisation des ressources	COMCIS		En partie réalisée	
Créer COMCIS Nort-sur-Erdre/Les Touches	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Étudier une nouvelle couverture opérationnelle du secteur
Créer COMCIS St-vincent-des-Landes/Issé/Tréffieux	COMCIS	Rédefiniton de la couverture opérationnelle du secteur Passage en garde du CIS Châteaubriant	Réalisée	Analyser l'évolution de la réponse opérationnelle du secteur
Créer COMCIS Guéméné Penfao/Conquereuil	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Étudier une nouvelle couverture opérationnelle du secteur
Créer COMCIS Vay/Le Gâvre	COMCIS	Construction d'un nouveau centre de secours à Vay (novembre 2021)	Réalisée	
Créer COMCIS Paulx/Saint-Étienne de Mer-Morte	COMCIS	Création du centre de secours de la Choltière (2021)	Réalisée	/
Créer COMCIS La Turballe/Piriac-sur-Mer	COMCIS	Étude de secteurs	En cours	
Créer COMCIS Mesquer/Saint-Molf	COMCIS	Construction du centre de secours du Mes (janvier 2017)	Réalisée	/
Créer COMCIS Herbignac/La Chapelle-des-Marais	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Étudier une nouvelle couverture opérationnelle du secteur
Créer COMCIS La Planche/Vieillevigne	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Étudier une nouvelle couverture opérationnelle du secteur
Créer COMCIS Brains/Bouaye	COMCIS	Projet en cours de 7ème CIS de l'agglomération	En cours	Accompagner le projet
Créer COMCIS Ligné/Petit-Mars	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Étudier une nouvelle couverture opérationnelle du secteur
<b>Créer 4 COMCIS caractérisées par une forte sollicitation opérationnelle</b>	COMCIS			
Créer COMCIS Le Iroux/Saint-Julien-de-Concelles/La Chapelle	COMCIS	/	En cours	Évaluer les actions engagées et étudier des pistes de mutualisation
Créer COMCIS Bouguenais/La Montagne	COMCIS	Projet en cours de 7ème CIS de l'agglomération	En cours	Accompagner le projet
Créer COMCIS Coueron/Indre	COMCIS	Modification des secteurs opérationnels respectifs	Action caduque ou abandonnée	Réaffirmer la possibilité d'optimisation des moyens du secteur opérationnel Coueron/Indre
Créer COMCIS La Baule-Guérande/Saint-André-des-Eaux	COMCIS	/	Action caduque ou abandonnée	Suivre la réponse opérationnelle du secteur
Implanter un CIS sur la zone de Vue/Rouans	COMCIS	Développement de la prévention et de la formation auprès des populations Adaptation du nombre de DSA Evolution du positionnement des CIS voisins	En cours	Suivre avec attention l'évolution des risques du secteur par une analyse quantitative et qualitative des ITV réalisées Finaliser le projet de 7ème CIS de l'agglomération nantaise
Garantir un armement de base des secteurs opérationnels constitué d'un EI, d'un VSAV et d'un VTU.	Equipement	Adaptation des investissements et du plan de glissement des engins	En cours	Maintenir la notion d'armement de base à l'échelon du secteur opérationnel

Orientations	Catégorie	Actions	Etat de réalisation	Propositions pour futur SDACR
Augmenter le parc pour atteindre entre 18 et 32 moyens aériens	Equipement	Investissement dans 2 BEA et maintien du parc MEA	En cours	Évaluer les besoins en moyens aériens
Optimiser le parc SR par une meilleure répartition des moyens sur le territoire départemental	Equipement	Étude spécifique de la réponse SRO et évolution de la réponse opérationnelle	En cours	Poursuivre les actions engagées
Renforcer la sécurité des personnels en intervention SR et limiter le risque de sur-accident par des moyens de balisage complémentaires	Equipement	Étude spécifique de la réponse SRO et évolution de la réponse opérationnelle	En cours	Poursuivre les actions engagées



©SDIS44/Charles Marion.

## ➤ DIMENSIONNEMENT DES MOYENS DU RISQUE COURANT

Le SDACR 2012 a posé le postulat d'un armement de base de tous les secteurs opérationnels constitué d'un engin incendie, d'un véhicule de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) et d'un véhicule tous usages (VTU).

### Dimensionnement des VSAV

Chaque secteur opérationnel doit disposer au minima d'un VSAV. Au-delà, le nombre de VSAV a été défini en fonction de la sollicitation et du risque de simultanéité.

Le potentiel opérationnel a été évalué à **102 VSAV** au plan départemental.

### Dimensionnement des engins incendie

Chaque secteur opérationnel dispose d'au moins un engin incendie. Au-delà, le nombre est défini en fonction de la sollicitation et du risque de simultanéité.

Le potentiel opérationnel départemental a été évalué à **86 engins incendies**.

*NB : Ces potentiels opérationnels n'incluent pas les véhicules dits de réserve logistique et de formation.*

### Dimensionnement des moyens aériens

Le potentiel opérationnel nécessaire a été déterminé pour répondre à une couverture du risque de bâtiments d'habitation  $\geq$  R+3 dans un délai de 20 minutes maximum. L'analyse de risques a permis d'aboutir à 2 niveaux de couverture :

- Un premier niveau fixant un nombre de **18 moyens aériens** définissant la valeur basse du parc départemental,
- Un second niveau fixant un nombre de **32 moyens aériens** permettant de se rapprocher d'une couverture à 20 minutes sur l'ensemble du territoire départemental.

### Les incendies d'espaces libres

Le potentiel opérationnel a été déterminé en prenant en compte les critères d'analyse de risque, de recherche de couverture à 20 minutes maximum et de polyvalence des engins de lutte. L'analyse du SDACR 2012 avait amené à proposer une optimisation du parc engins en quantité par une meilleure répartition des moyens sur le territoire départemental et en qualité en favorisant la polyvalence des engins.

### Le secours routier

Les études menées dans le cadre du SDACR 2012 avaient conduit aux conclusions suivantes :

- Le parc VSR et FPTSR de 2011 totalisant 56 engins était considéré nécessaire et suffisant pour couvrir le risque départemental en 20 minutes maximum ;
- La recherche d'optimisation par une meilleure répartition des moyens sur le territoire devra être engagée ;
- Des moyens de balisage complémentaires seront nécessaire dans certains secteurs.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, le parc du SDIS était composé de **54 engins de secours routier** : 6 FPTSR, 35 VSR et 13 VPR. Le SDIS a engagé depuis 2019 une étude spécifique sur la couverture du risque routier au niveau départemental. Les éléments d'analyse et les points de validation seront repris pour définir la trajectoire de couverture du risque routier sur la période 2021-2026.





## ➤ EFFECTIFS OPÉRATIONNELS DE PERMANENCE

Les effectifs opérationnels de permanence ont été définis en 2012 en prenant en compte différents paramètres liés à la sollicitation opérationnelle, à la simultanéité des interventions et aux risques référencés.

L'analyse réalisée avait mis en évidence 3 types de variations :

- Variation de la sollicitation opérationnelle à la fois sectorielle (*zones urbaines, rurales, littorales,...*) et temporelle (*fluctuation journalière, hebdomadaire et saisonnière*) ;
- Variation des effectifs avec une « pression opérationnelle » disparate en fonction des CIS mixtes ; les ratios nombre d'interventions / effectifs de permanence allant du simple au triple ;
- Variation de la disponibilité en fonction du CIS, de l'heure, du jour de la semaine, du mois, voire de l'année considérés ;

- Dimensionnement des CIS de 4<sup>ème</sup> catégorie sur la base : "assurer un départ incendie et un départ pour secours à personne" ;
- Dimensionnement des CIS de 5<sup>ème</sup> catégorie sur la base : "assurer a minima un départ correspondant à l'un des moyens mis à leur disposition".

### Analyse et propositions

Les constats mis en évidence en 2012 (*variabilité de la sollicitation, des effectifs et de la disponibilité*) sont une constante dans l'analyse de l'état de la ressource humaine pour assurer la couverture opérationnelle.

### Règles de dimensionnement des effectifs

Le regroupement des CIS en fonction de leur activité opérationnelle avait permis de retenir 6 catégories de centres :

- 1<sup>er</sup> catégorie > à 8000 ITV par an
- 2<sup>ème</sup> catégorie entre 4000 et 8000 ITV par an
- 3<sup>ème</sup> catégorie entre 2000 et 4000 ITV par an
- 4<sup>ème</sup> catégorie entre 1000 et 2000 ITV par an
- 5<sup>ème</sup> catégorie entre 500 et 1000 ITV par an
- 6<sup>ème</sup> catégorie <500 ITV par an

L'approche retenue pour réaliser le dimensionnement des effectifs s'est déclinée en 4 étapes :

- Dimensionnement des CIS de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie de l'agglomération nantaise par application de la méthode probabiliste (*loi de Poisson*)
- Dimensionnement des CIS de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie du littoral nord par application de la méthode probabiliste (*loi de Poisson*)

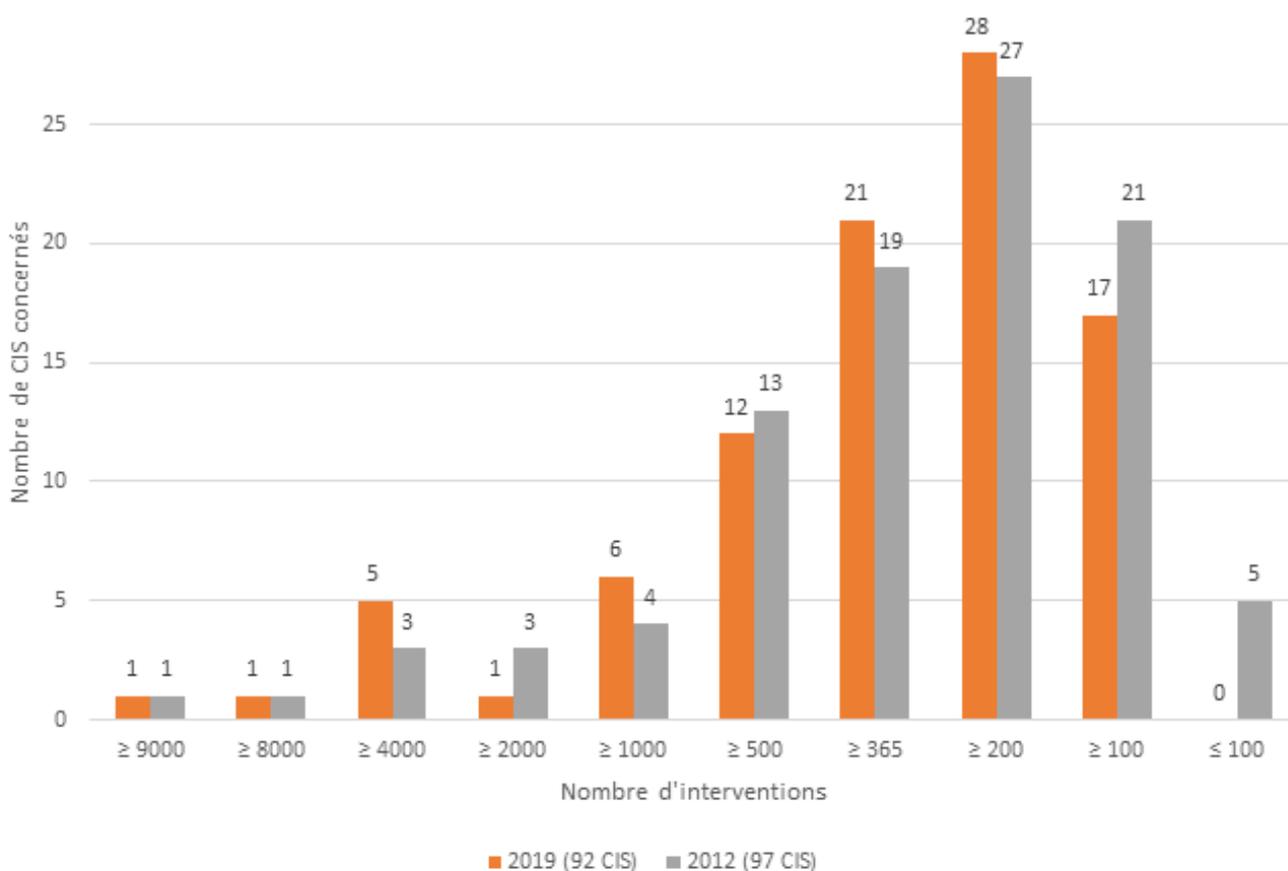


## ➤ VARIATION DE LA SOLLICITATION OPÉRATIONNELLE

L'histogramme de répartition des CIS en fonction du nombre d'interventions montre un glissement général vers une sollicitation opérationnelle plus importante en 2019 qu'en 2012. Certains CIS ont connu des progressions majeures avec des franchissements de seuil (*CIS Vertou, CIS Carquefou,...*)

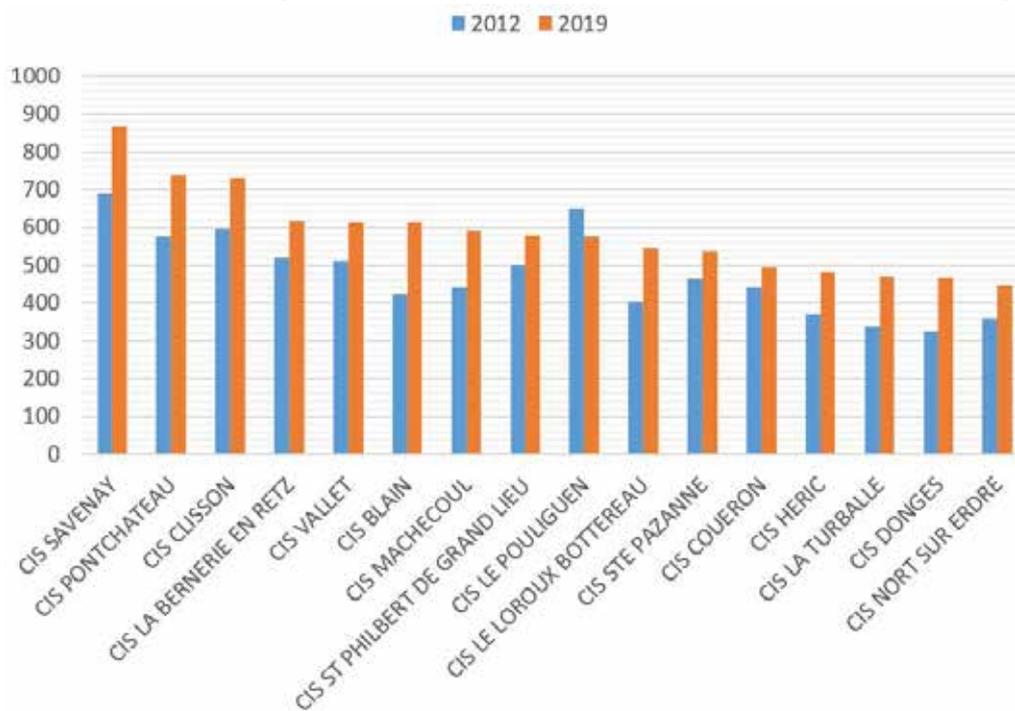
**Le nombre de CIS est passé de 97 en 2012 à 92 en 2019.**

**La charge opérationnelle est portée à 68 % par 14 CIS à forte et moyenne activité**

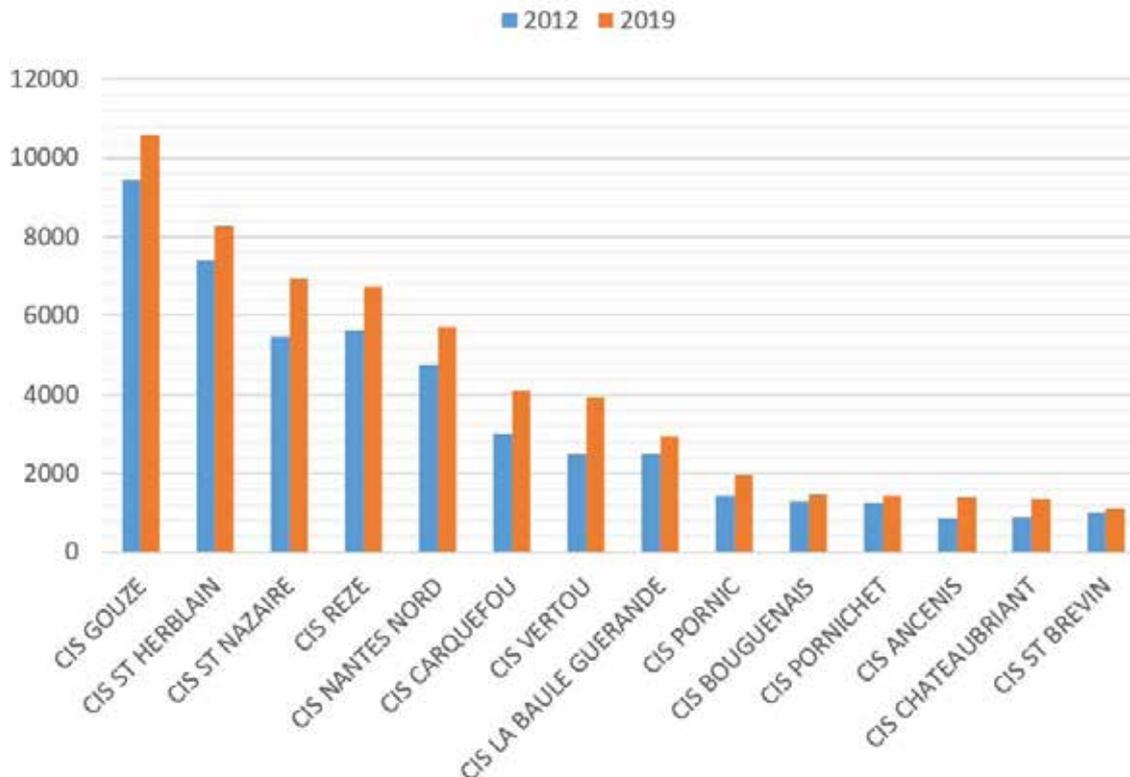


➤ La sollicitation opérationnelle a progressé pour tous les CIS du département entre 2012 et 2019.

**CIS dont l'activité opérationnelle atteint 500 à 1000 interventions par an**



**Les 14 CIS à plus forte activité opérationnelle**



Avec une progression similaire à la moyenne départementale (2,5% par an), certains CIS ayant réalisé plus de 500 interventions en 2019 arrivent à des niveaux de sollicitations conséquents pouvant entraîner des difficultés de réponse opérationnelle et notamment si en parallèle la disponibilité des SPV du centre est en tension. À titre d'exemple, les CIS Savenay, Pontchâteau et Clisson s'approcheront probablement du seuil de 1000 interventions par an à l'horizon 2026.

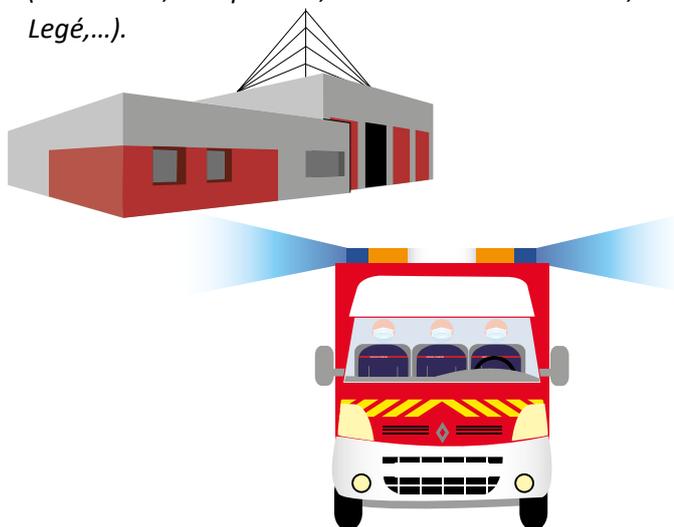
## ➤ VARIATION DE LA DISPONIBILITÉ : ANALYSE DES CAPACITÉS D'ENGAGEMENT



**E**n journée pendant la semaine : des difficultés d'engagement qui s'accroissent

La disponibilité des sapeurs-pompiers volontaires peut se mesurer entre autres par l'étude des taux de capacité d'engagement des engins incendie et des VSAV en dissociant les sollicitations journée-semaine et celles de la nuit-week-end. Les secteurs identifiés en 2012 comme subissant une disponibilité en journée faible (*de 30 à 60 %*) voire très faible (*inférieure à 30%*) sont une nouvelle fois mis en évidence par les études statistiques. À l'inverse, les capacités d'engagement la nuit et le week-end restent sauf cas particulier assez bonnes. Les secteurs ayant le plus de difficultés à fournir de la disponibilité en journée la semaine au quotidien sont :

- Secteur du nord du littoral en remontant à partir du CIS le Pouliguen jusqu'au CIS Missillac ;
- Secteur du centre nord du département autour des communes de Nort-sur-Erdre et Joué-sur-Erdre ;
- Une verticale qui traverse la Loire à l'ouest de l'agglomération nantaise de Fay-de-Bretagne jusqu'à Bouaye ;
- Quelques autres secteurs de manière disparate (*Guenrouët, Conquereuil, Saint-Julien-de-Concelles, Legé,...*).



**L**a nuit et les week-ends : un maintien à niveau constant de la capacité d'engagement

Point extrêmement positif : la nuit et le week-end, la capacité d'engagement atteint des taux très satisfaisants. Les capacités d'engagement en engins incendie sur l'année 2019 sont supérieures à 90% pour 82 CIS du département. 9 autres CIS ont une capacité d'engagement entre 60 et 90%. Seul le CIS de Piriac-sur-Mer a un taux d'engagement de 40%. Les capacités d'engagement en VSAV sont toutes supérieures à 90 % sauf pour les CIS de Piriac-sur-Mer et de Préfailles.

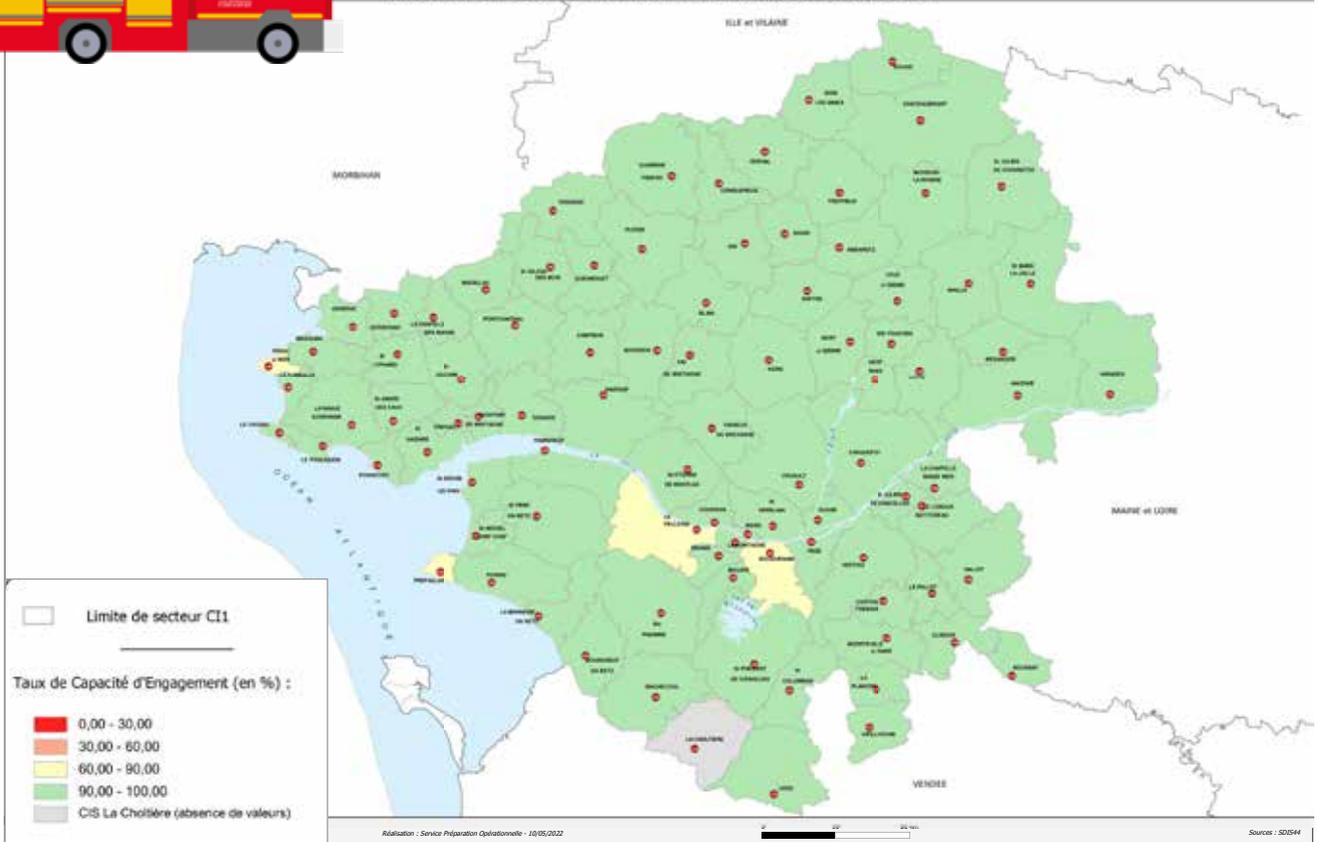


## Nuits et week-ends



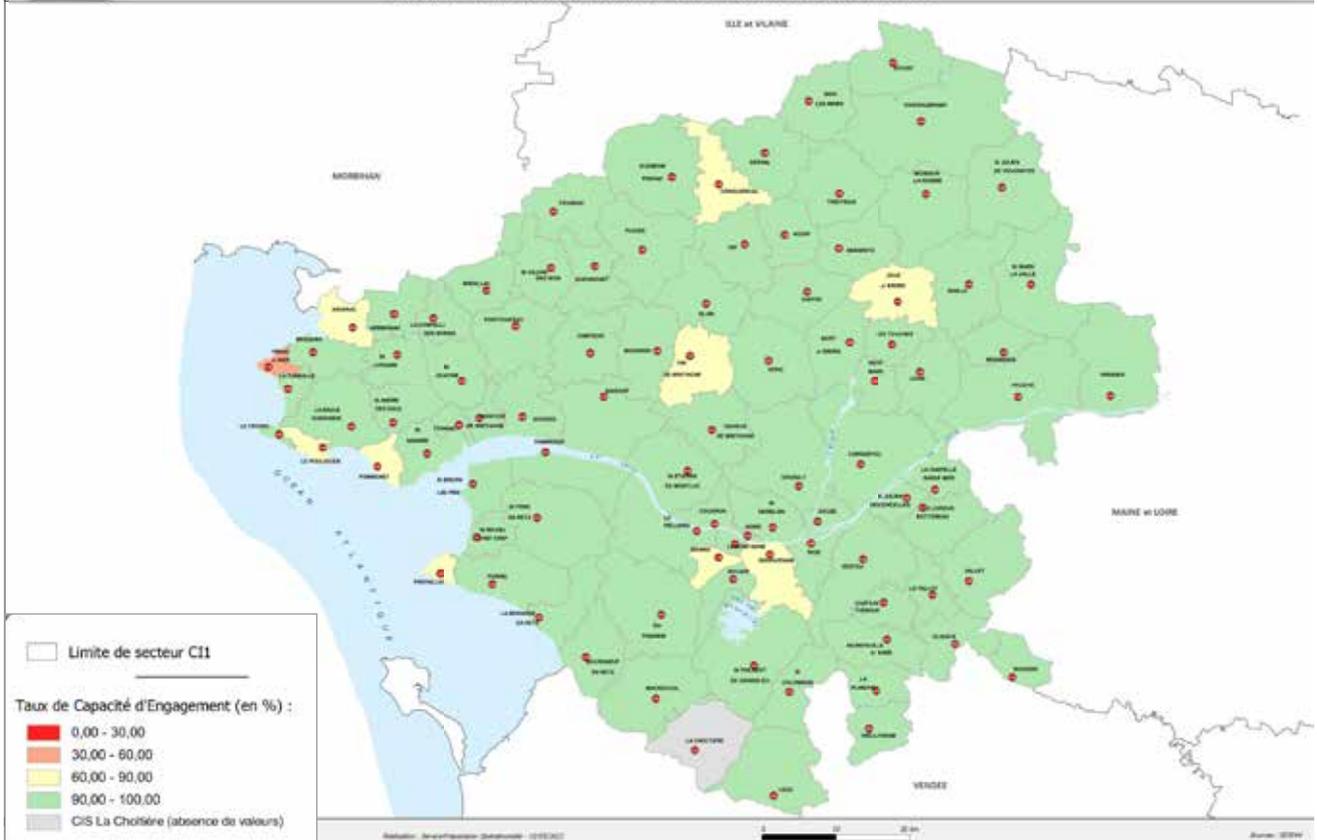
**Capacité d'Engagement 2012**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

**FPT**  
**Nuit/WE**



**Capacité d'Engagement 2019**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

**FPT**  
**Nuit/WE**



## Nuits et week-ends



**Capacité d'Engagement 2020**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

FPT  
Nuit/WE



**Capacité d'Engagement 2021**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

FPT  
Nuit/WE

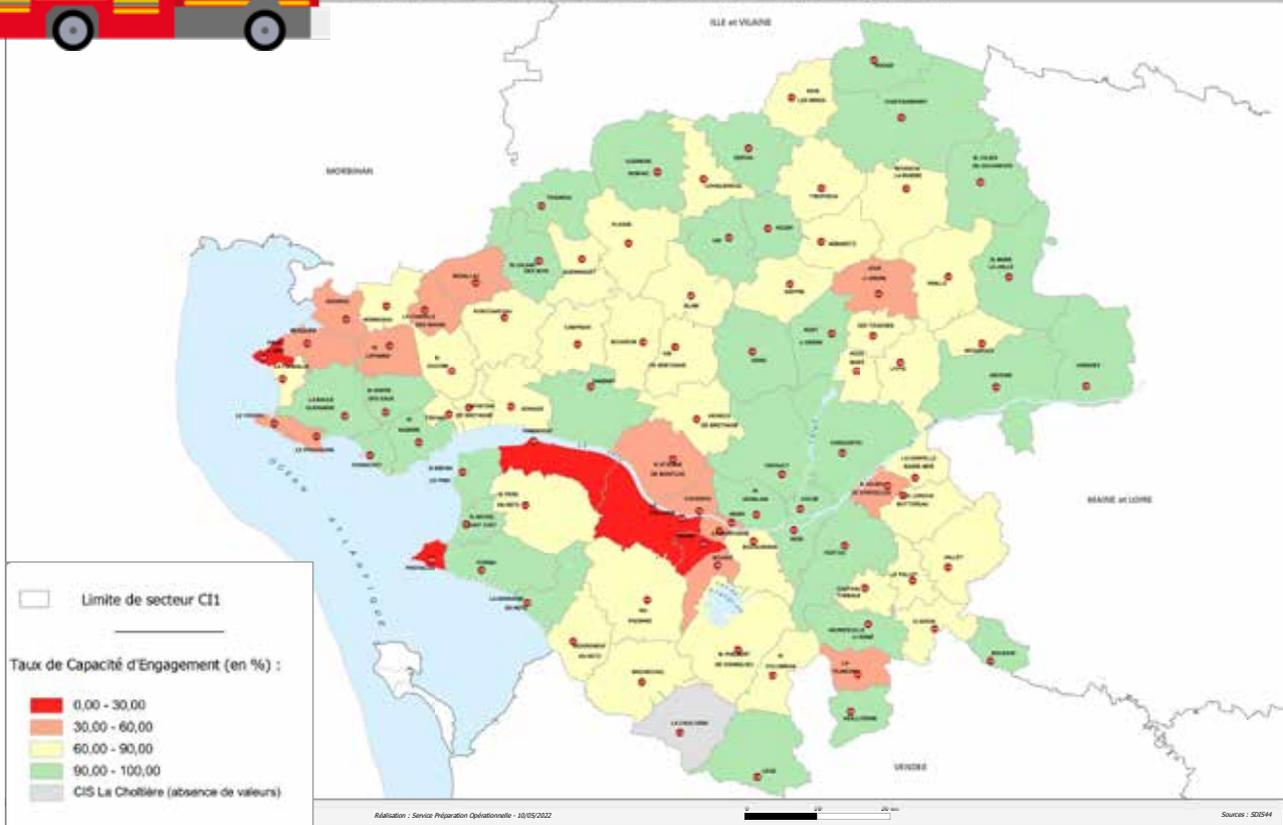


*Journée en semaine*



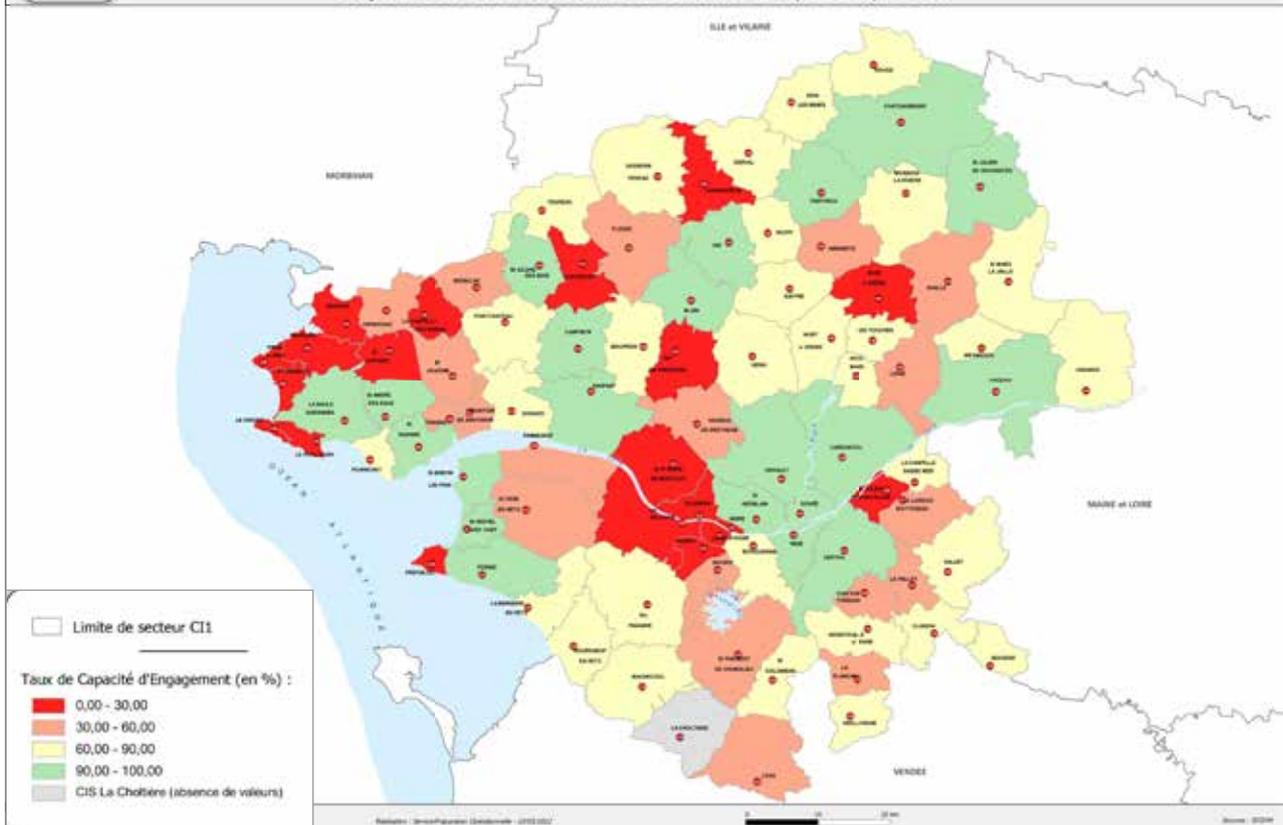
**Capacité d'Engagement 2012**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

**FPT**  
**Semaine**



**Capacité d'Engagement 2019**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

**FPT**  
**Semaine**

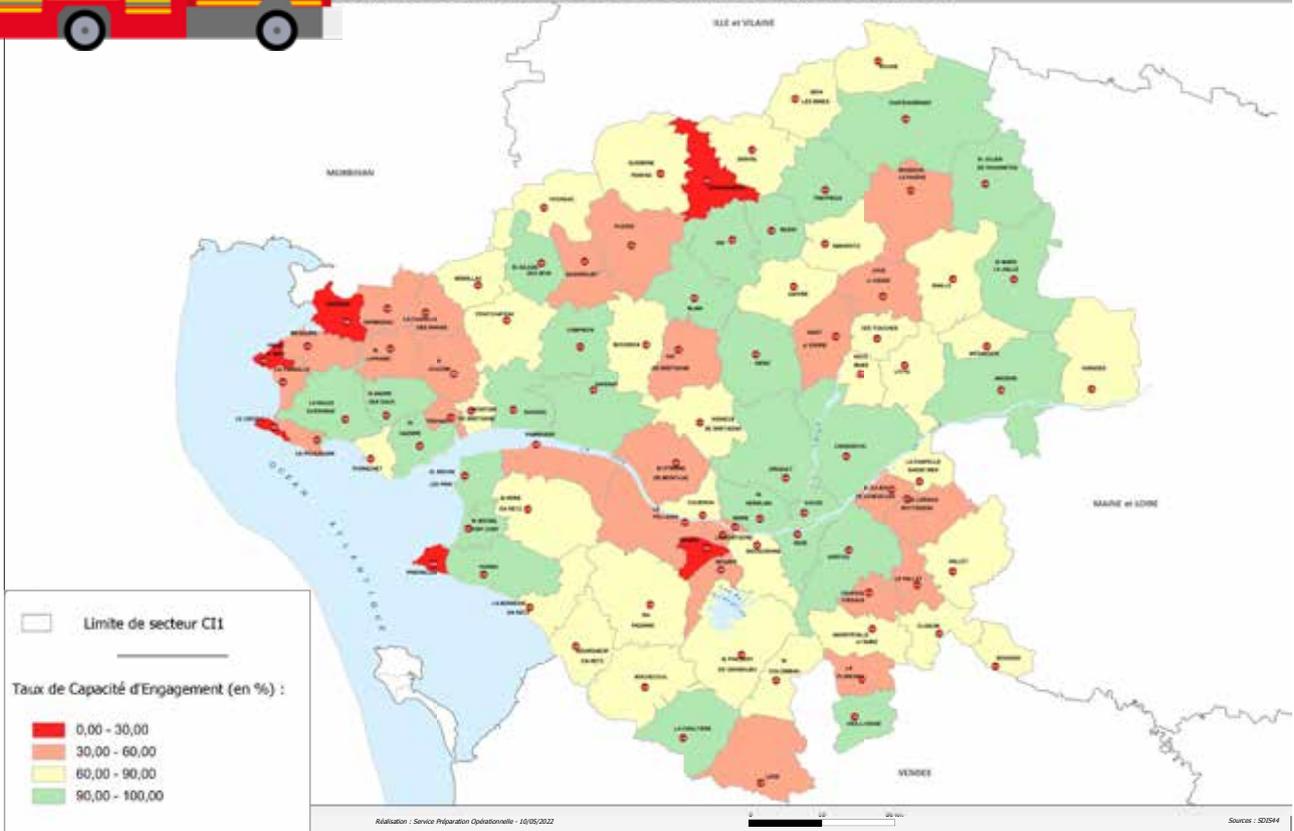


*Journée en semaine*



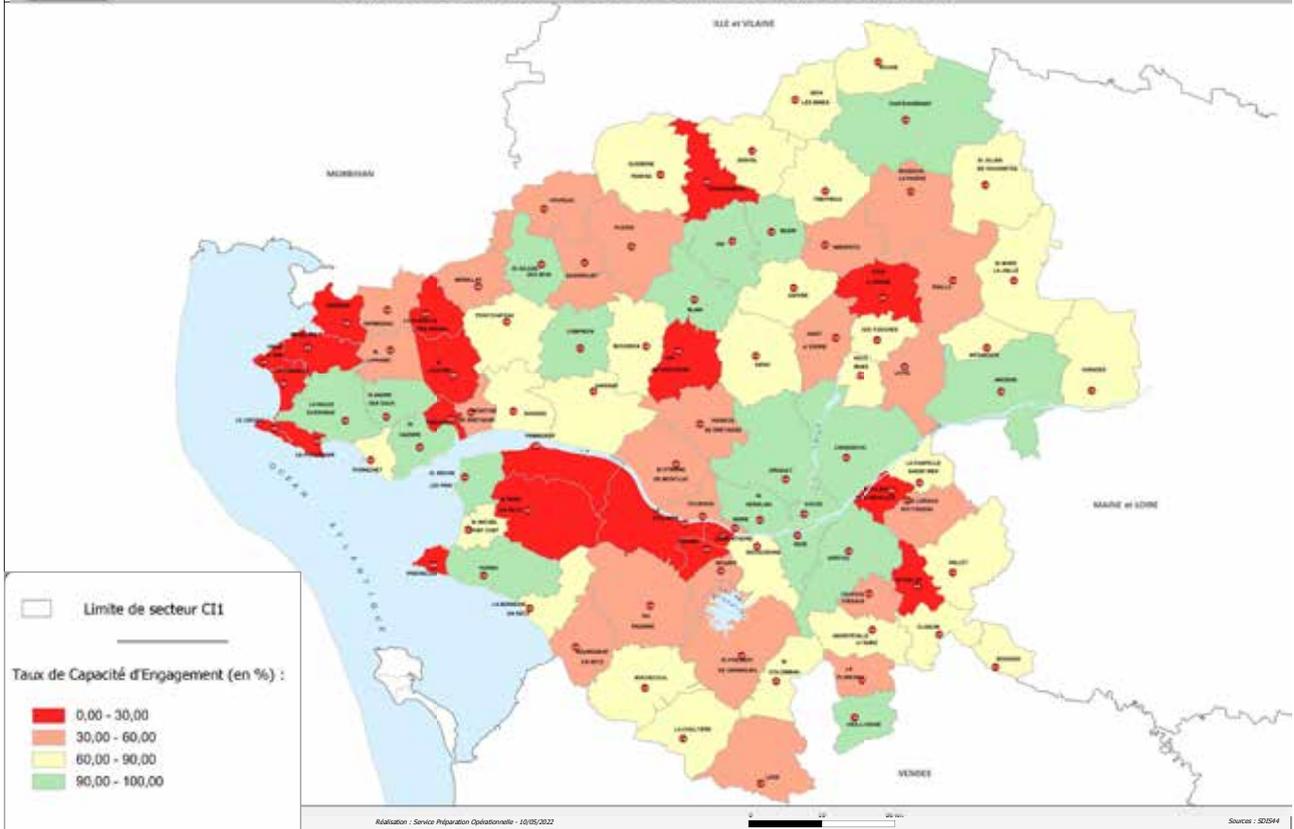
**Capacité d'Engagement 2020**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

**FPT**  
**Semaine**



**Capacité d'Engagement 2021**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

**FPT**  
**Semaine**

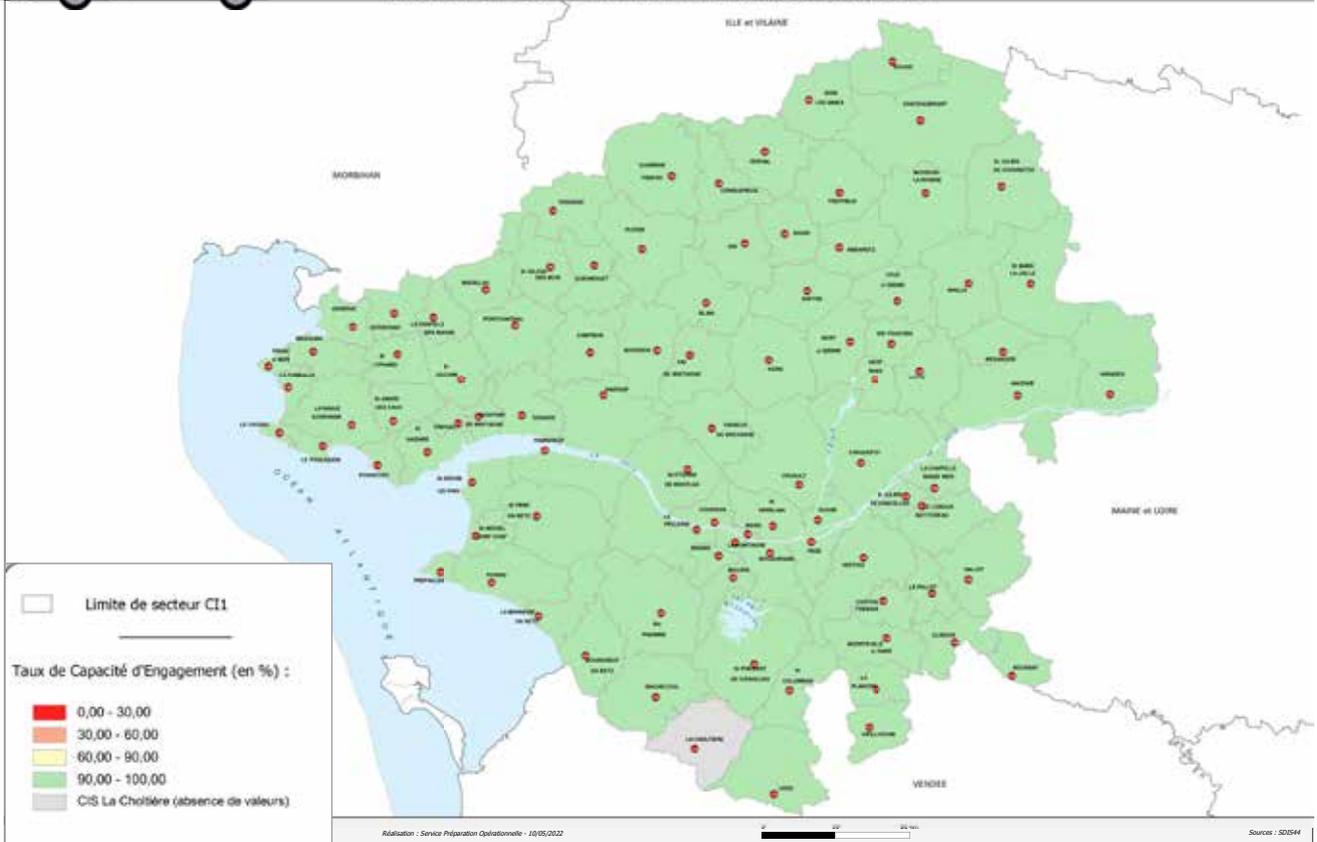




## Nuits et week-ends

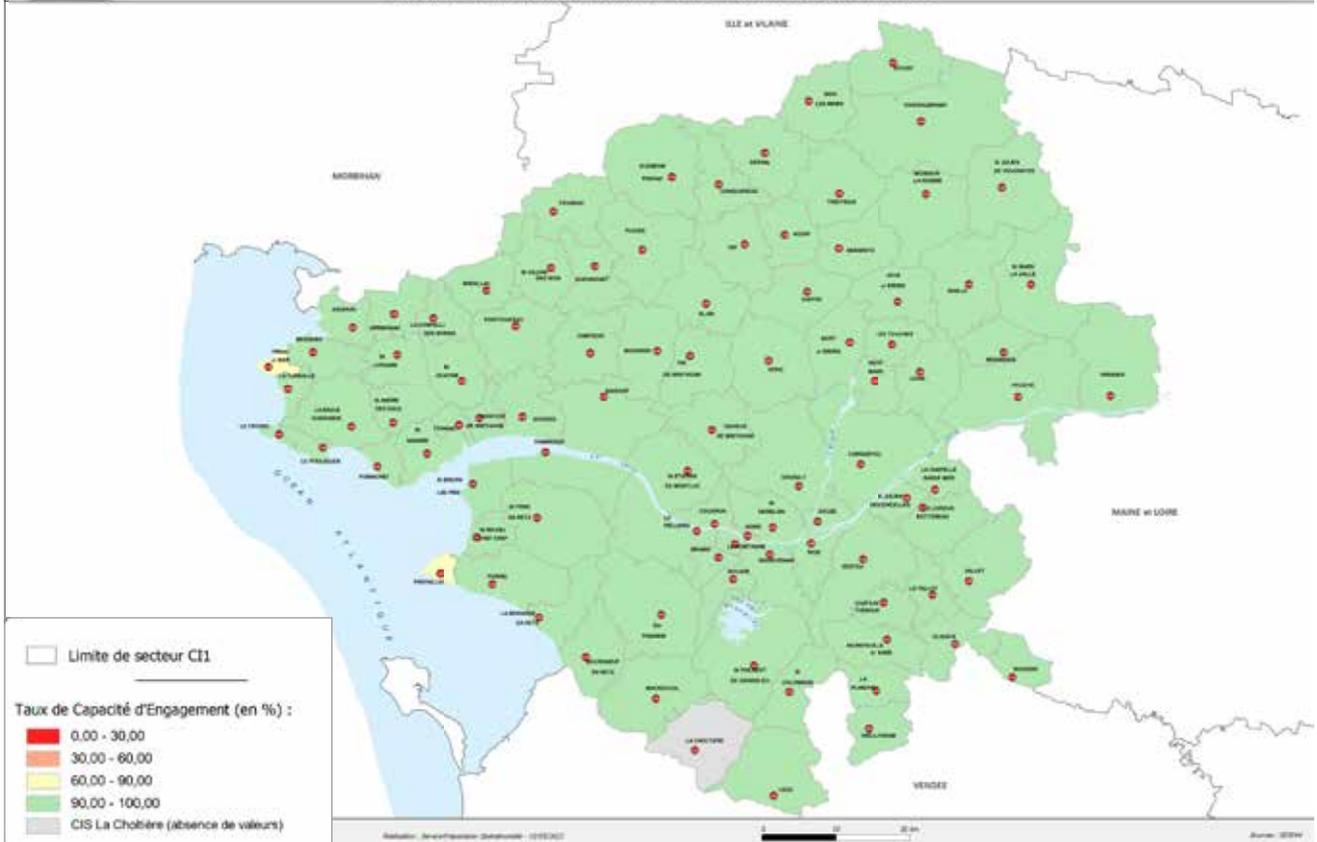
**Capacité d'Engagement 2012**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

VSAV  
Nuit/WE



**Capacité d'Engagement 2019**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

VSAV  
Nuit/WE





## Nuits et week-ends

**Capacité d'Engagement 2020**  
Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

VSAV  
Nuit/WE



## Capacité d'Engagement 2021

Moyenne des tranches horaires en semaine 19-7h et le WE

VSAV  
Nuit/WE



*Journée en semaine*



**Capacité d'Engagement 2012**

Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

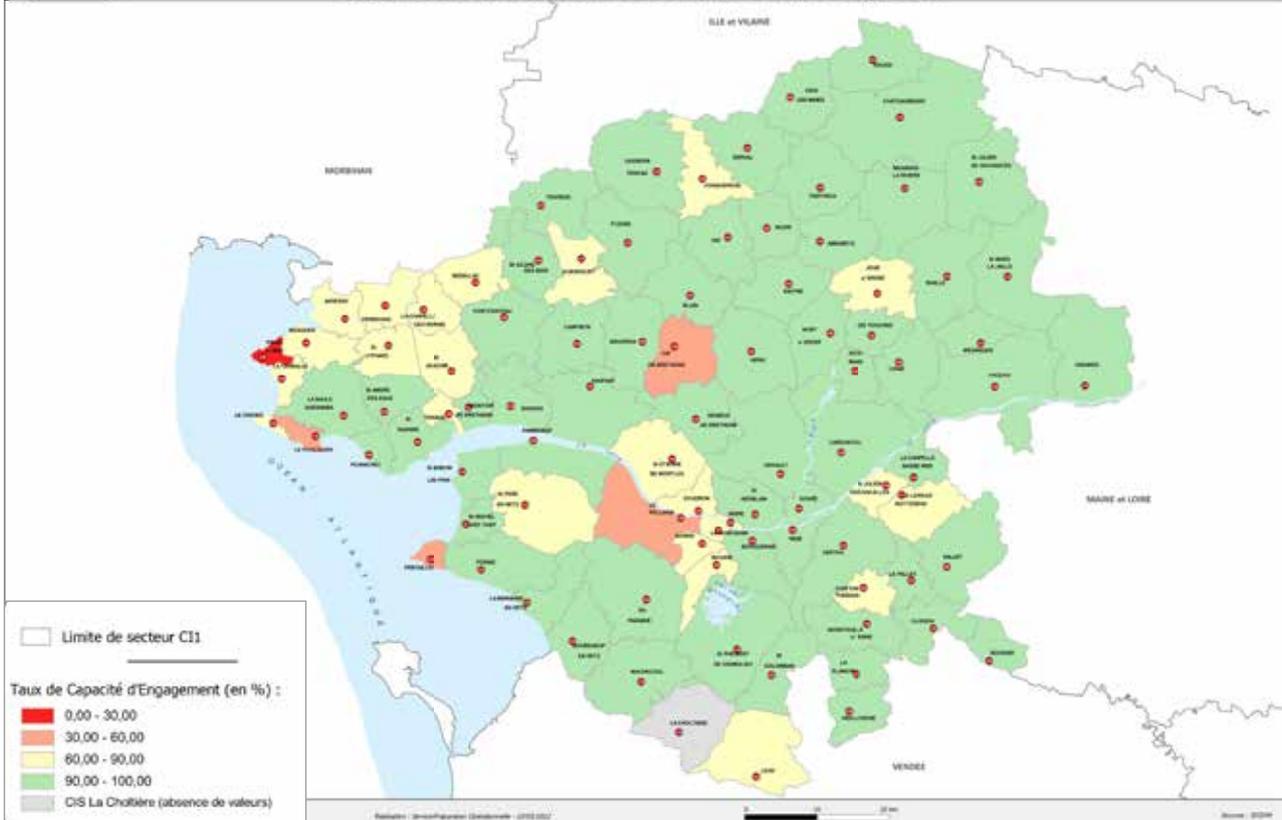
**VSAV**  
Semaine



**Capacité d'Engagement 2019**

Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h

**VSAV**  
Semaine



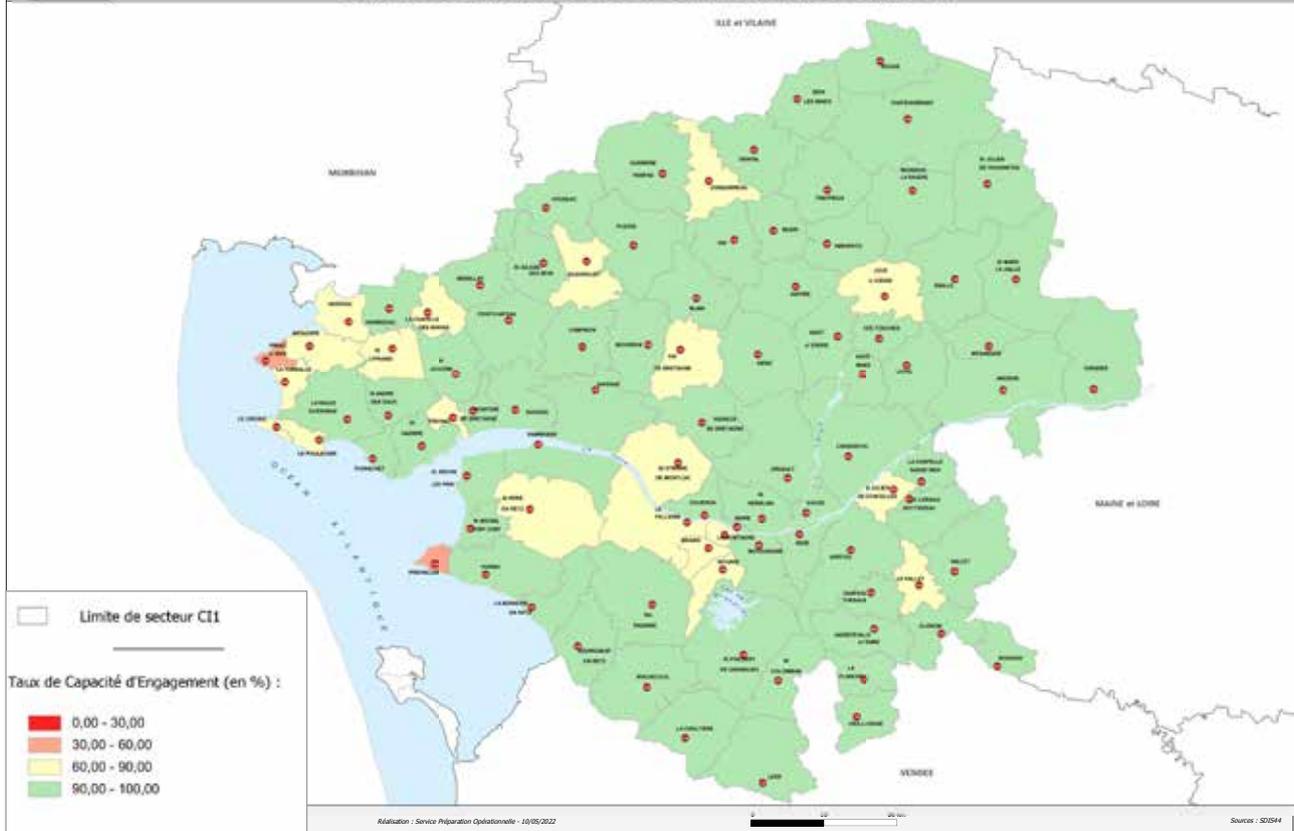
## Journée en semaine



### Capacité d'Engagement 2020

VSAV  
Semaine

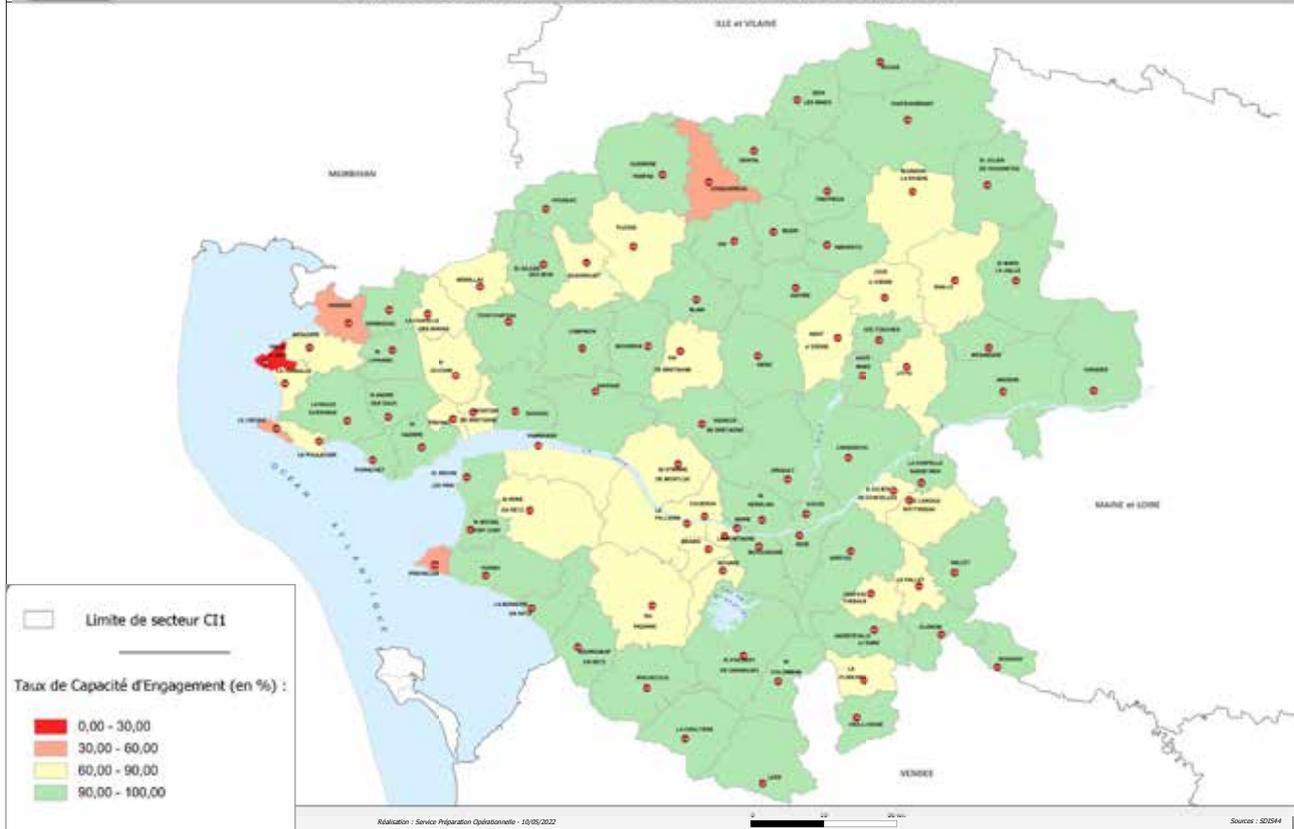
Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h



### Capacité d'Engagement 2021

VSAV  
Semaine

Moyenne des tranches horaires en semaine 7-11h, 11-14h, 14-19h



## ➤ VARIATION DE LA DISPONIBILITÉ

L'évolution des taux d'engagement comparée à 2012 montre un taux de dérive général en journée pour les centres armés par des sapeurs-pompiers volontaires. Autrement dit, de nombreux CIS répondent moins souvent qu'en 2012 aux demandes de secours sur leur secteur de 1<sup>er</sup> appel.

Pour autant, les délais d'arrivée sur les lieux (ASLL) sont similaires à ceux observés en 2012.

Ce constat montre que même si la disponibilité en journée devient de plus en plus critique, le maillage fort du département et l'appui des centres de secours mixtes permet de répondre aux demandes de secours dans les délais impartis.

### Délai moyen d'arrivée sur les lieux d'un secours à personne



### Délai moyen d'arrivée sur les lieux d'un incendie



*Temps d'arrivée sur les lieux =  
différence entre l'heure du déclenchement du (des) CIS  
et l'heure d'arrivée du 1<sup>er</sup> engin sur les lieux de l'intervention.*

## Perspectives



La couverture opérationnelle future doit prendre en compte cet état de fait.

Le SDIS doit poursuivre ces efforts d'amélioration de disponibilité des SPV déjà engagés depuis plusieurs années et portés entre autres par le bureau Volontariat.

Une solution de couverture s'appuyant davantage sur les centres de secours mixtes devra permettre de maîtriser le facteur d'indisponibilité.



# LES DONNÉES D'ANALYSE STATISTIQUE

---



**L'**analyse de l'activité opérationnelle du SDIS est basée sur l'étude d'un ensemble d'indicateurs de suivi de l'activité opérationnelle.

La période retenue pour l'extraction des données est 2012-2021.

La période 2020-2021 fait l'objet d'un traitement analytique particulier compte tenu de l'impact de la pandémie de Covid-19 sur l'activité globale.

## ■ ANALYSE STATISTIQUE GLOBALE

### ➤ ACTIVITÉ DU CTA-CODIS

En 2021, le CTA a reçu 413 000 appels entrants et réalisé 221 000 appels sortants soit une moyenne de **1 130 appels entrants / 605 appels sortants** par 24 h. 65,7 % des appels sont décrochés en moins de 30 secondes. La durée moyenne de traitement a été de 2 minutes et 4 secondes.

Une intervention est engagée tous les 5 à 6 appels entrants pour une durée moyenne de traitement de 2 minutes environ.



**Délai d'attente**  
avant la prise en charge  
de l'appel par l'opérateur !

### ➤ ACTIVITÉ GÉNÉRALE

Les sapeurs-pompiers de Loire-Atlantique ont assuré **72 864 interventions** en 2021 (contre 59 638 en 2012) dont 75 % de secours d'urgence à personne, 7 % d'incendie, 9 % d'accidents de la voie publique et 8 % d'opérations diverses.

Sur la période 2012-2021, le nombre d'interventions a augmenté d'environ 18% **pour une augmentation annuelle moyenne de 2,5%**.

L'évolution comparée du nombre d'interventions avec les chiffres INSEE de la démographie de Loire-Atlantique permet de mettre en évidence l'effet direct de l'augmentation de la population sur l'augmentation de l'activité du SDIS. Alors que la croissance démographique suit une évolution linéaire depuis de nombreuses années sur un rythme d'environ + 1%

par an, la progression de l'activité du SDIS suit une pente de +2,5% par an depuis 2015 (exception faite de l'année 2020). L'analyse statistique réalisée au cours de l'élaboration du SDACR 2012 avait déjà mis en évidence une hausse moyenne annuelle de l'ordre de +2,5 % depuis 1993.

Cette tendance est confirmée sur la période 2012-2021.

Toutefois, cette tendance ne constitue qu'une évolution moyenne sur des périodes de plusieurs années. Une analyse plus fine montre des périodes de stabilisation du volume de l'activité (entre 2012 et 2015) puis des rebonds notables (2016-2017) voire des années à pic (2018) qui peuvent en partie s'expliquer par des conditions météorologiques exceptionnelles.



Évolution du nombre d'interventions et de la population de Loire-Atlantique sur la période 2012-2021



# ■ RATIO NOMBRE D'INTERVENTIONS POUR 100 000 HABITANTS

Le SDIS de Loire-Atlantique a un ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants de 5 000.

Ce ratio est largement inférieur à la moyenne nationale des SDIS (6 889 interventions pour 100 000 habitants)\* et a fortiori par rapport à la moyenne des SDIS de catégorie A (7 055 interventions pour 100 000 habitants)\*.

Ainsi, le SDIS de Loire-Atlantique est sollicité environ 30 % de moins qu'un autre SDIS de sa catégorie.

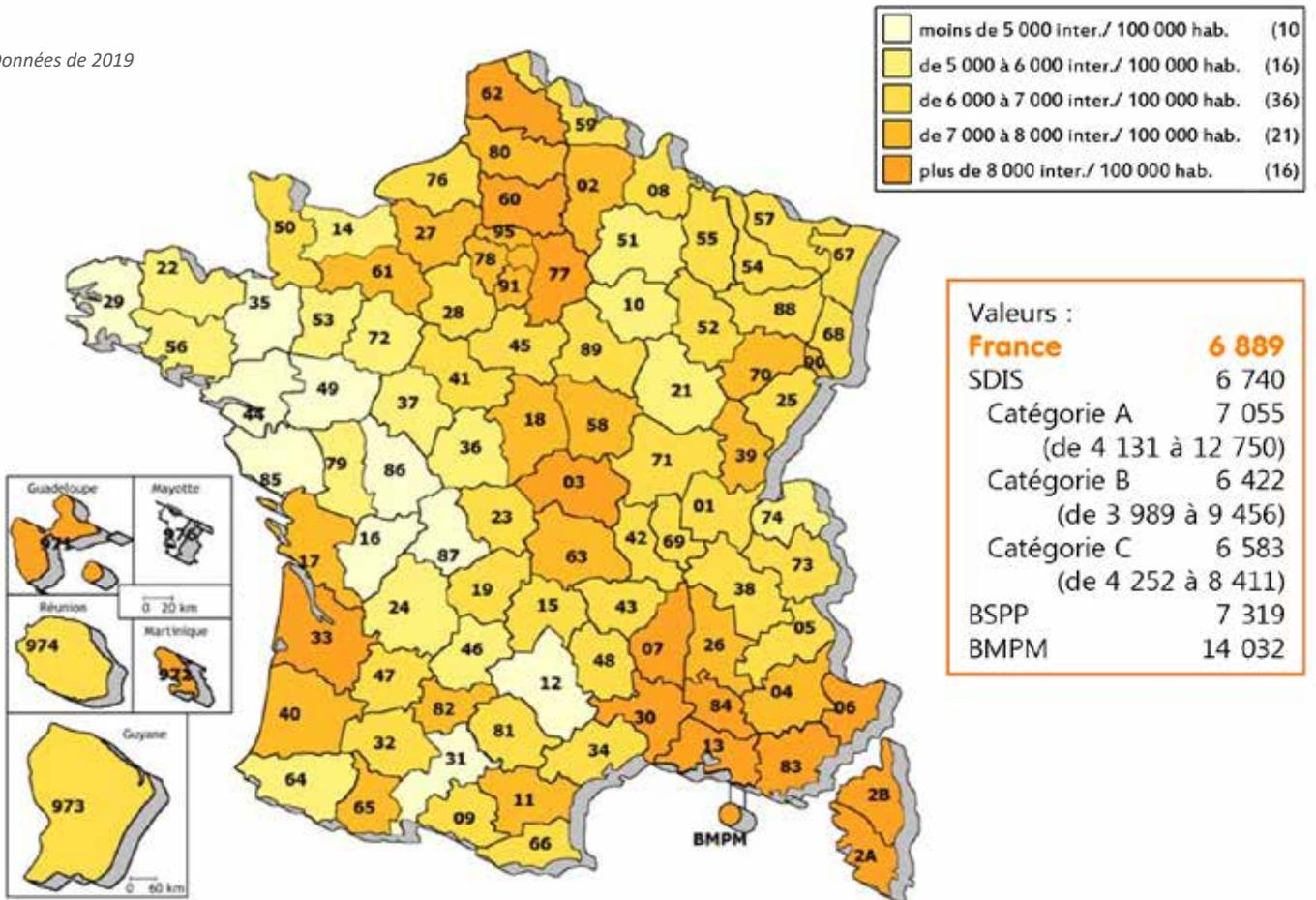
De nombreux facteurs peuvent expliquer cette différence. On peut citer entre autres :

- Un contexte socio-économique favorisant ;
- Un aménagement du territoire dans le sens d'une maîtrise des risques ;
- Une régulation et une répartition des missions de soins et de secours d'urgence atypiques ;
- Une présence des transporteurs privés qui assument une partie importante du secours à personne à domicile et dans les lieux protégés ;
- Un département « peu » soumis en proportion aux risques naturels qui engendrent un volume d'interventions important lorsqu'un événement touche un département (*feux de forêt, inondations rapides...*).



**5 000**  
INTERVENTIONS POUR  
100 000 HABITANTS  
AU SDIS 44

\*Données de 2019



Source : DGSCGC.

## ■ ACTIVITÉ GLOBALE PAR COMMUNE

L'augmentation générale du nombre d'interventions est observable de façon assez homogène sur l'ensemble des communes du département.

Les communes qui ont connu **des évolutions relatives les plus fortes** (supérieures à 50%) sont des communes avec un nombre d'interventions annuel inférieur à 300. L'impact en volume sur ces secteurs reste donc limité.

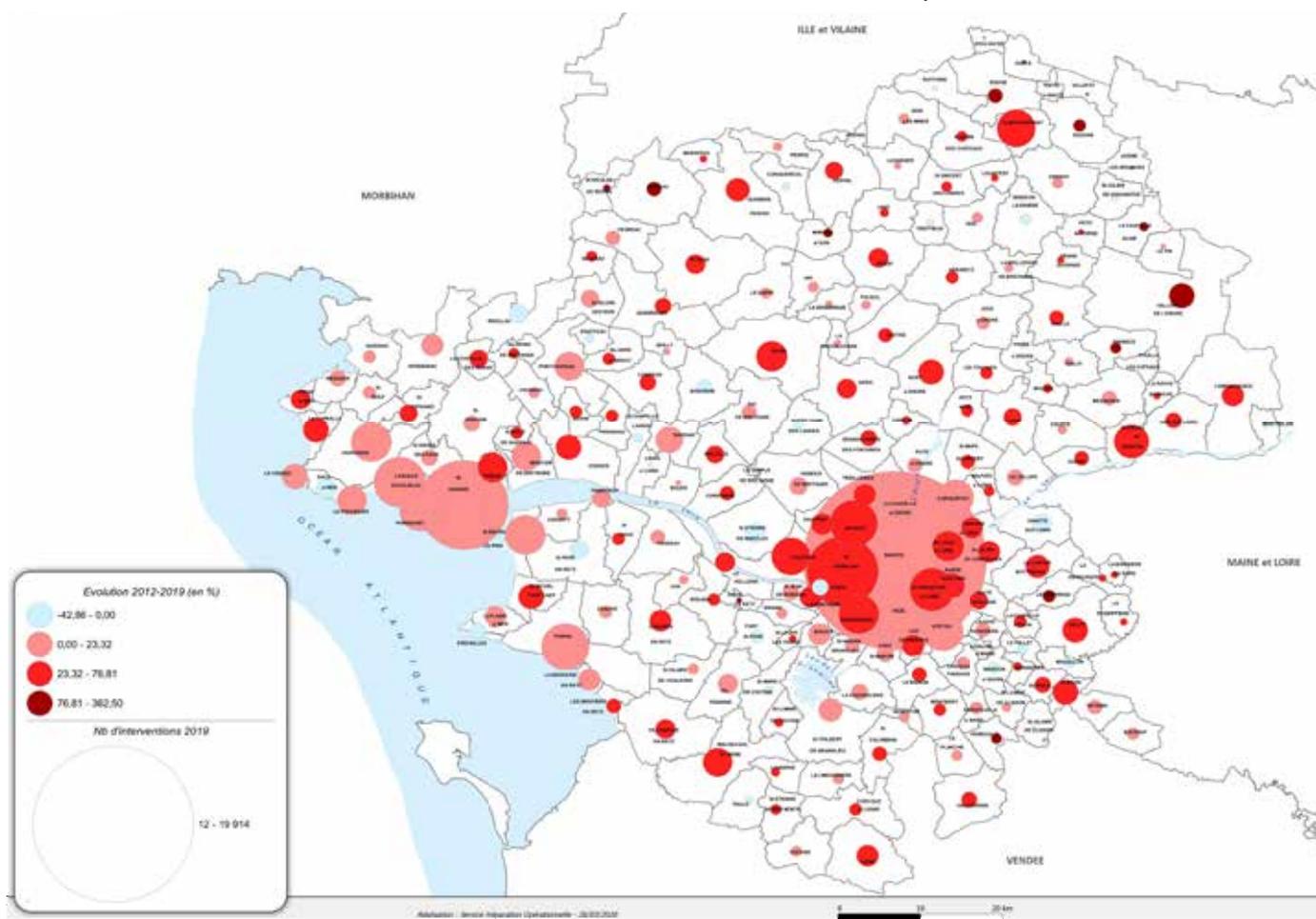
À l'inverse, les secteurs à moyennes ou fortes sollicitations connaissent des **évolutions de l'ordre de plus 20%** sur la période 2012-2019. Ces évolutions ont pour effet une augmentation en volume d'interventions non négligeable (agglomérations de Nantes, Saint-Nazaire, Ancenis, Châteaubriant).



©SDIS 44/Charles Marion.

### Activité opérationnelle par commune

Nombre d'interventions en 2019 et évolution comparée à 2012



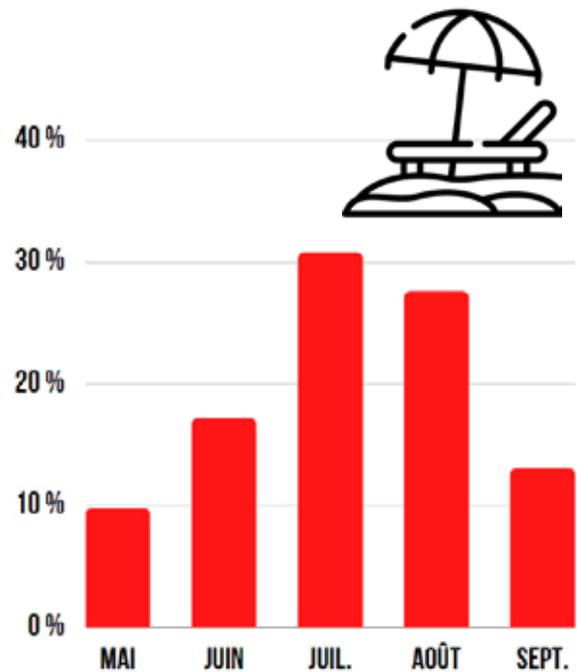
## ■ SAISONNALITÉ

La Loire-Atlantique est caractérisée par un tourisme littoral de longue date avec des stations balnéaires historiques comme la Baule ou Pornic. Ce tourisme bien ancré dans le département est amené à se développer encore davantage. La fréquentation du littoral est soutenue et marquée fortement par l'effet de saisonnalité dépendante de l'activité balnéaire. Cette concentration sur une période temporelle restreinte se traduit par une part de l'activité saisonnière de l'ordre de 30 à 35 %.

La répartition de l'activité saisonnière par mois indique que la plus grande charge opérationnelle est portée sur les mois de juillet et août, période de l'année qui correspondant aux taux d'occupation du littoral les plus forts.

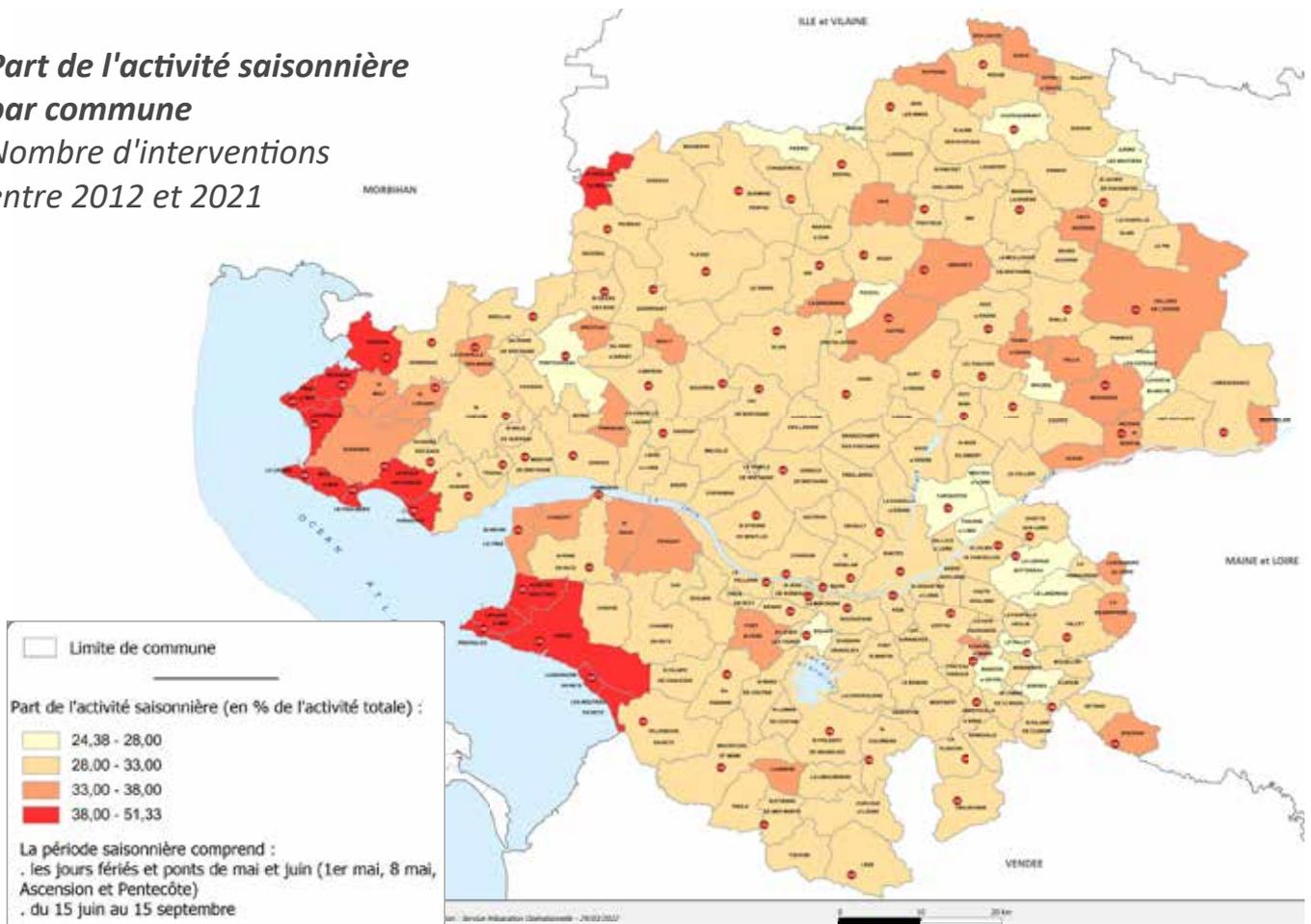
*NB : Dans la présente étude, la saison est définie comme la période allant du 15 juin au 15 septembre à laquelle s'ajoutent les « grands week-ends » ou « ponts » du mois de mai variables d'une année sur l'autre.*

Répartition par mois de l'activité saisonnière sur la période 2012-2019



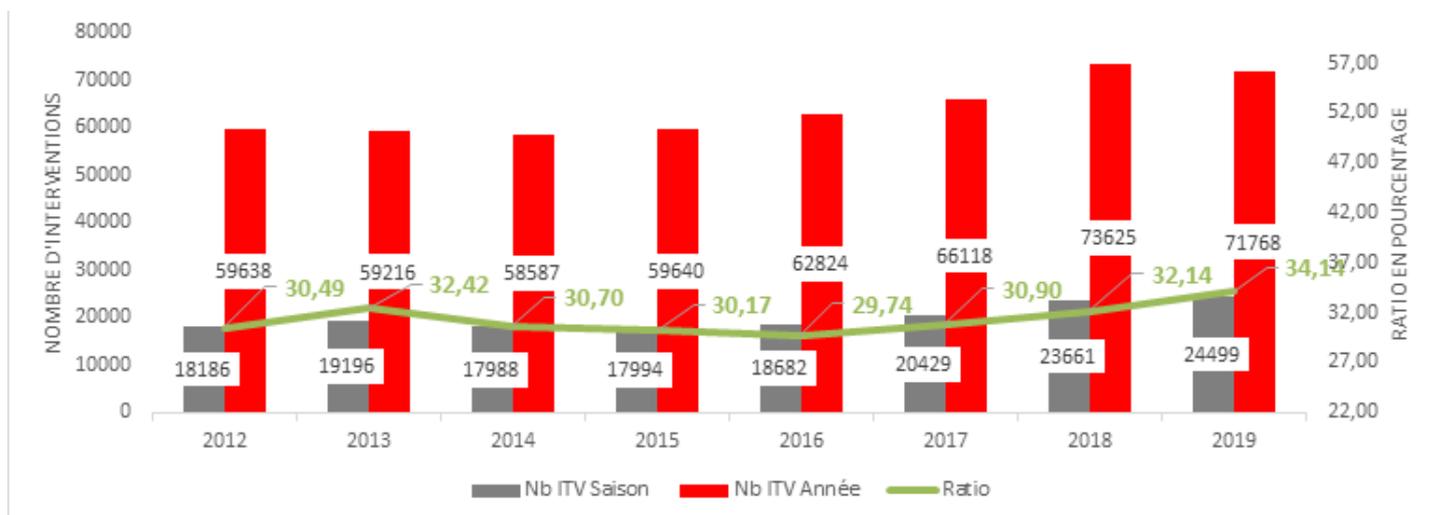
### Part de l'activité saisonnière par commune

Nombre d'interventions entre 2012 et 2021





**Part de l'activité saisonnière**  
 (période du 15 juin au 15 septembre + "grands week-ends" du mois de mai)

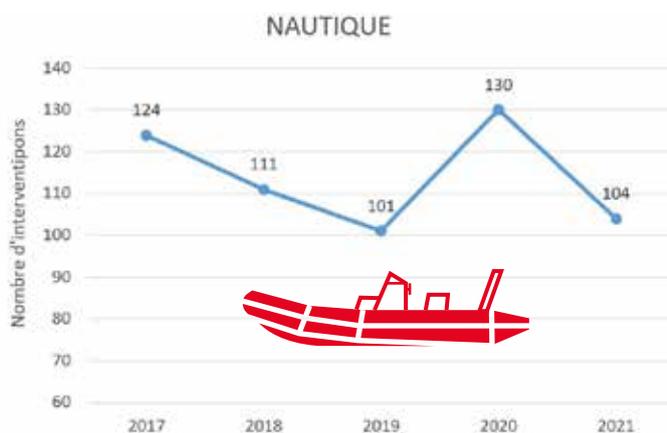


## ■ FOCUS SUR LES 5 DERNIÈRES PÉRIODES ESTIVALES (DU 01 JUILLET AU 31 AOÛT)

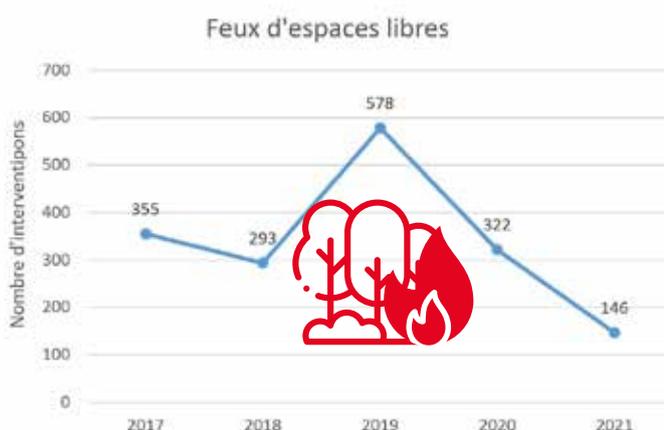
Période d'étude 01/07-31/08	2017	2018	2019	2020	2021
SSUAP	8 599	10 020	9 764	9 330	10 269
Nautique	124	111	101	130	104
Feux Espaces Libres	355	293	578	322	146



L'activité **SSUAP estivale**, en constante augmentation depuis 2017, hormis la très faible baisse observée en 2020, a présenté en 2021 une forte progression : +10% par rapport à 2020 et +5% par rapport à 2019. Cette augmentation de l'activité, variable d'une année sur l'autre, semble liée à l'afflux de population touristique qui fréquente le département (*le secteur littoral notamment*).



L'activité **nautique estivale** a enregistré sur la saison 2021 une baisse de -20% après avoir connu un pic d'activité en 2020. Les conditions météorologiques constituent le facteur d'explication principal à ces variations. En 2020 les conditions météo clémentes ont largement favorisé la pratique d'activités nautiques ; constat que partagent les autres services et organismes du secours nautique (*CROSSA, SNSM...*).

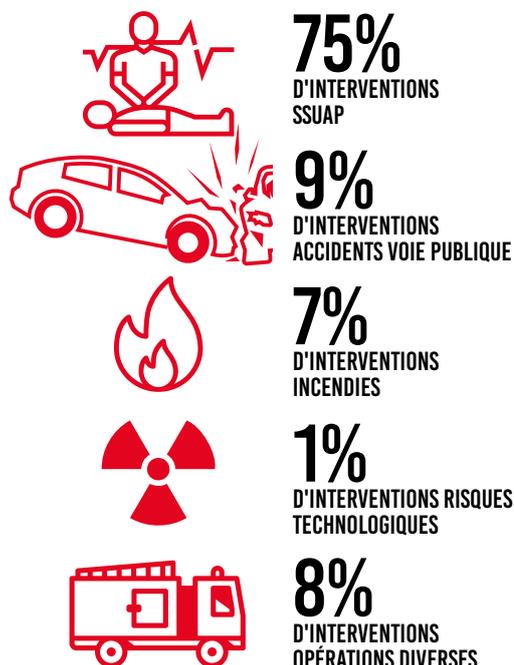


L'activité **feux d'espaces libres** poursuit sa baisse depuis 2 ans en Loire-Atlantique (*-55% par rapport à 2020*). Ce constat est à mettre en lien direct avec les conditions climatiques particulièrement maussades de l'été 2021. Les derniers épisodes climatiques cumulant chaleur, sécheresse et vent ont eu lieu lors de l'été 2019.

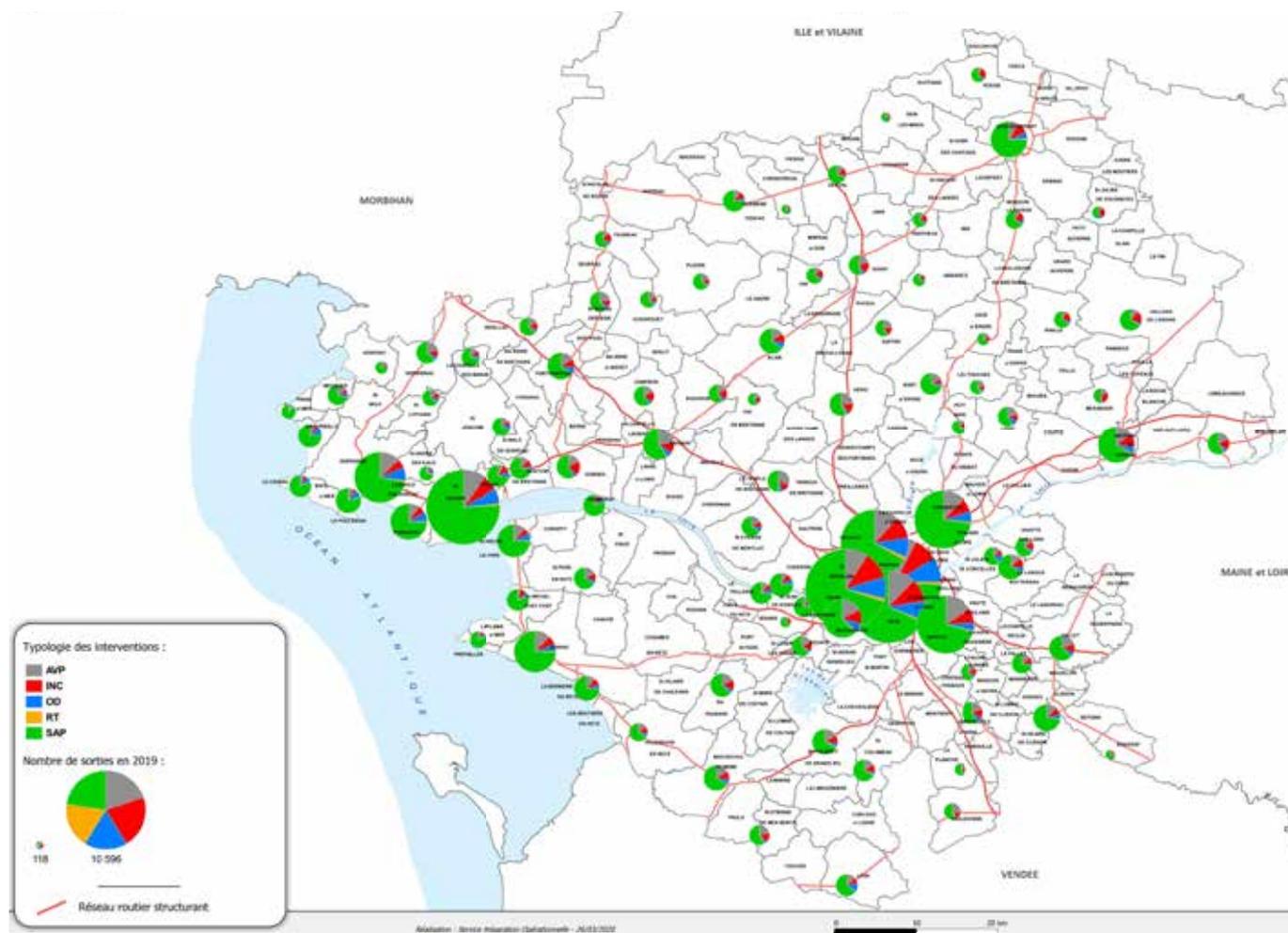
## ■ TYPOLOGIE D'INTERVENTIONS

La clé de répartition des interventions en fonction de leur typologie SSUAP, INC, OD ou AVP n'a quasiment pas évolué depuis 2012.

Sur l'ensemble du territoire, la répartition par typologie d'interventions peut varier légèrement en fonction des secteurs. Est constatée notamment une part du SSUAP plus importante sur les communes balnéaires de la façade littorale. D'autres secteurs sensibles aux feux de végétations (*Vallons-de-l'Erdre par exemple*) ont une part d'interventions incendie légèrement supérieure à la moyenne départementale. Toutefois, ces variations locales restent relatives et cantonnées à certains secteurs spécifiques.



*Activité opérationnelle des CIS  
Nombre de sorties en 2019 et typologie*



# DURÉES D'INTERVENTION

Une intervention du SDIS dure en moyenne 1 heure et 16 minutes.

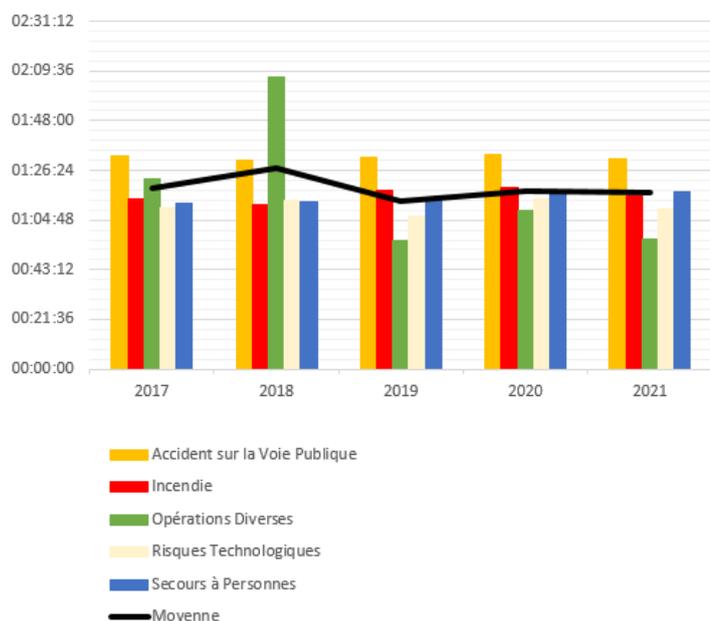
Toutefois des disparités fortes existent en fonction des secteurs opérationnels. Les zones urbaines ont des durées d'intervention globalement moins élevées. Les temps de trajet notamment pour le SSUAP sont raccourcis du fait de la proximité des centres hospitaliers, à l'inverse des secteurs ruraux dont le temps de transport influe considérablement sur les temps d'intervention.

La nature des interventions fait également varier les durées moyennes.

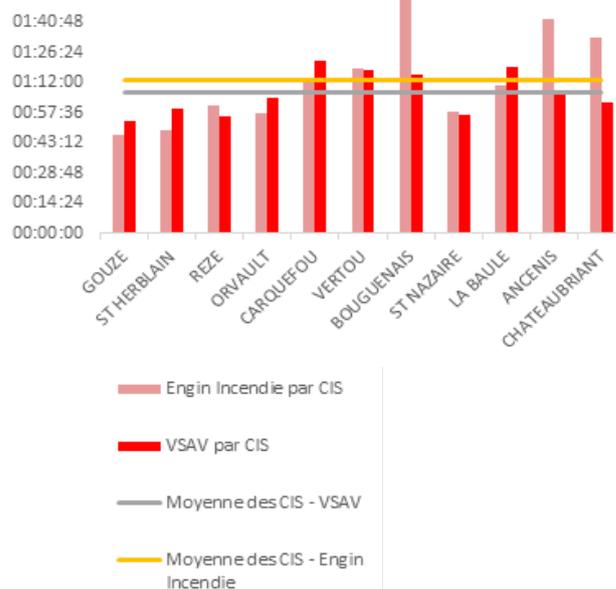
Alors que les incendies, le SSUAP, les risques technologiques et les accidents de la voie publique varient peu d'une année sur l'autre, les opérations diverses sont directement impactées par la nature des interventions réalisées. Les inondations de 2018 ont fait fortement augmenter cette durée.

Période d'étude 01/01-31/12	2017	2018	2019	2020	2021
Accident sur la Voie Publique	01:32:35	01:31:06	01:32:21	01:33:00	01:31:32
Incendie	01:13:40	01:11:23	01:17:29	01:19:03	01:15:29
Opérations Diverses	01:22:58	02:06:52	00:56:10	01:08:51	00:56:31
Risques Technologiques	01:10:15	01:13:33	01:06:36	01:13:47	01:09:47
SSUAP	01:12:23	01:12:40	01:13:31	01:16:42	01:17:23
Moyenne	01:18:22	01:27:07	01:13:13	01:17:30	01:16:55

Durée moyenne d'intervention par nature



Durée moyenne d'intervention de CIS en garde



## ■ ÉVOLUTION DES DÉLAIS D'ARRIVÉE SUR LES LIEUX > À 20 MINUTES

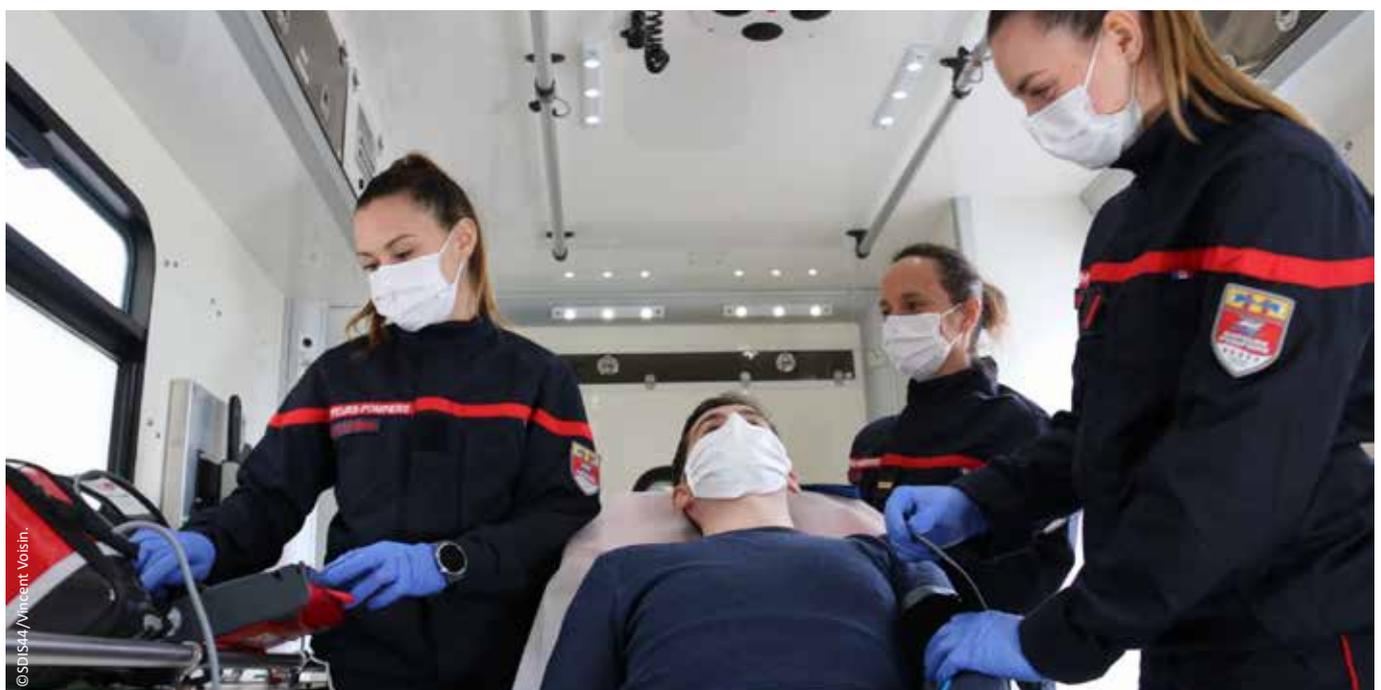
En 2021, 8,8% des secours engagés au SDIS 44 se sont présentés sur les lieux avec un délai supérieur à 20 minutes. On observe que ce taux d'arrivée sur les lieux > à 20 minutes se dégrade depuis plusieurs années de façon structurelle et qu'il varie selon la nature de l'intervention et le lieu d'intervention (*délai d'intervention plus important pour les engins incendie en secteur rural*).

On note également que le rallongement des délais d'intervention évolue avec l'augmentation de l'activité opérationnelle du SDIS 44 et qu'il est amplifié par le rang du CIS qui intervient lorsque le secteur de premier appel n'est pas en mesure d'honorer le départ.

L'allongement des délais d'intervention peut enfin s'expliquer par la décision prise en 2019, d'engager des engins en sous-effectifs et en prompt secours, uniquement dans le cas des détresses vitales. Ce faisant, toutes les autres interventions SSUAP ne sont assurées que par des agrès à l'effectif complet, possiblement non armables dans les CIS les plus proches du lieu d'intervention.



Période d'étude 01/01-31/12	2017	2018	2019	2020	2021	Bilan/2019	Bilan/2020
Secours à Personnes (SAP)	48 450	53 238	53 233	46 204	55 024	3,36%	19,09%
Accidents de la Voie Publique (AVP)	6 251	6 494	6 596	5 157	6 588	-0,12%	27,75%
Incendies (INC)	5 385	5 835	5 906	4 930	4 966	-15,92%	0,73%
Opérations diverses (OD)	5 496	7 503	5 418	5 741	5 713	5,44%	-0,49%
Risques Technologiques (RT)	536	555	615	591	573	-6,83%	-3,05%
<b>Total</b>	<b>66 118</b>	<b>73 625</b>	<b>71 768</b>	<b>62 623</b>	<b>72 864</b>	<b>1,53%</b>	<b>16,35%</b>



## ■ 2020-2021 ET L'IMPACT DE LA PANDÉMIE

L'activité opérationnelle de l'année 2020 a été fortement marquée par la crise sanitaire : -12.7% par rapport à 2019, soit une diminution de 9 145 interventions. A fortiori, le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est passé de 5 145 en 2019 à 4 433 en 2020.

L'écart d'activité opérationnelle porte essentiellement sur le SSUAP qui a chuté de 13,2%. C'est sans aucun doute une conséquence des mesures de confinement et de distanciation sociale avec la limitation des déplacements, des activités professionnelles et sportives et avec la fermeture de certains établissements recevant du public.

On observe également une diminution générale des incendies et des accidents de la voie publique. Seul le domaine des opérations diverses affiche une augmentation du nombre d'interventions de 6%.

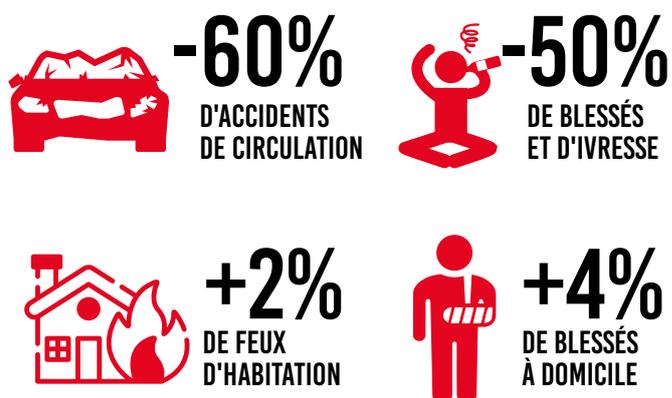
Après ce fort ralentissement en 2020, l'activité opérationnelle a renoué avec la croissance. L'année 2021 a connu une hausse d'activité de 1,53% par rapport à 2019 soit 1 096 interventions supplémentaires.

Cette augmentation d'activité s'observe tout particulièrement sur le SSUAP (+3,36% par rapport à 2019) et en moindre mesure sur les opérations diverses (+5,44% par rapport à 2019). En revanche, l'activité Incendie chute fortement (-15,9% par rapport à 2019) en raison d'une saison estivale sans pic d'activité de feux de végétation.

Comparé aux autres SDIS de sa catégorie, le SDIS 44 présente une activité opérationnelle de 5 098 interventions pour 100 000 habitants, contre une moyenne nationale, en 2020, qui s'élève à 6 113 interventions pour 100 000 habitants.

La mise en perspective avec quelques SDIS défendant des populations comparables indique que la reprise d'activité opérationnelle est généralisée à tous les SDIS tandis que les taux de sollicitation par habitant varient pratiquement du simple au double.

### Une activité opérationnelle en baisse



Période d'étude 01/01-31/12	2019	2020	2021	Bilan/2019	Bilan/2020
SSUAP	53 233	46 204	55 024	3,36%	19,09%
Accidents de la Voie Publique (AVP)	6 596	5 157	6 588	-0,12%	27,75%
Incendies (INC)	5 906	4 930	4 966	-15,92%	0,73%
Opérations diverses (OD)	5 418	5 741	5 713	5,44%	-0,49%
Risques Technologiques (RT)	615	591	573	-6,83%	-3,05%
<b>Total</b>	<b>71 768</b>	<b>62 623</b>	<b>72 864</b>	<b>1,53%</b>	<b>16,35%</b>



SDIS	Activité 2021	Activité 2020	Évolution 2020/2021	Population 2019 (source INSEE)	Nb itv /100 000 hab
44	72 864	62 623	+16,35%	1.43 M Hab	5 098
38	80 757	73 022	+10,61%	1.27 M Hab	6 353
91	94 811	90 267	+5,03 %	1.30 M Hab	7293
62	135 036	123 389	+ 9,4%	1.46 M Hab	10 811

# MISE À JOUR DES RISQUES

## L'ARTICULATION RISQUES COURANTS ET COMPLEXES

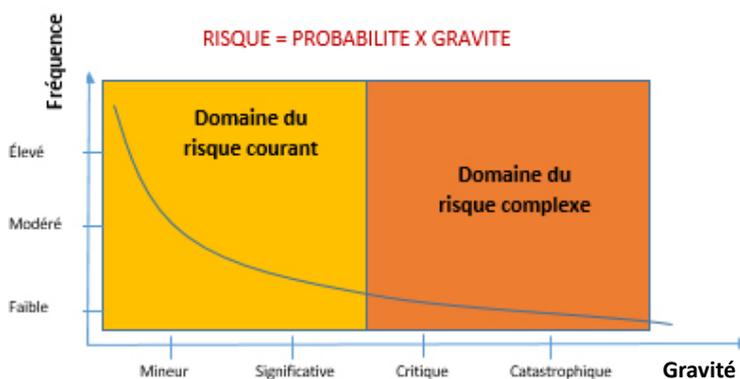


L'ensemble des risques auxquels peut être potentiellement soumis le territoire doit être identifié et inventorié au sein du SDACR.

2 typologies de risques se distinguent :

- **Les risques courants** qui se caractérisent par une forte probabilité d'occurrence associée à une gravité faible ou modérée en matière d'effets sur les personnes, les biens et l'environnement. Les risques courants constituent ainsi la grande majorité des interventions réalisées. La couverture des risques courants implique une organisation territoriale spécifique associée à des objectifs à atteindre en termes de délais.
- **Les risques complexes, comprenant les effets potentiels des menaces**, se caractérisent par une probabilité plus faible mais occasionnant un impact et des effets d'une plus grande gravité sur les personnes, les biens et l'environnement.

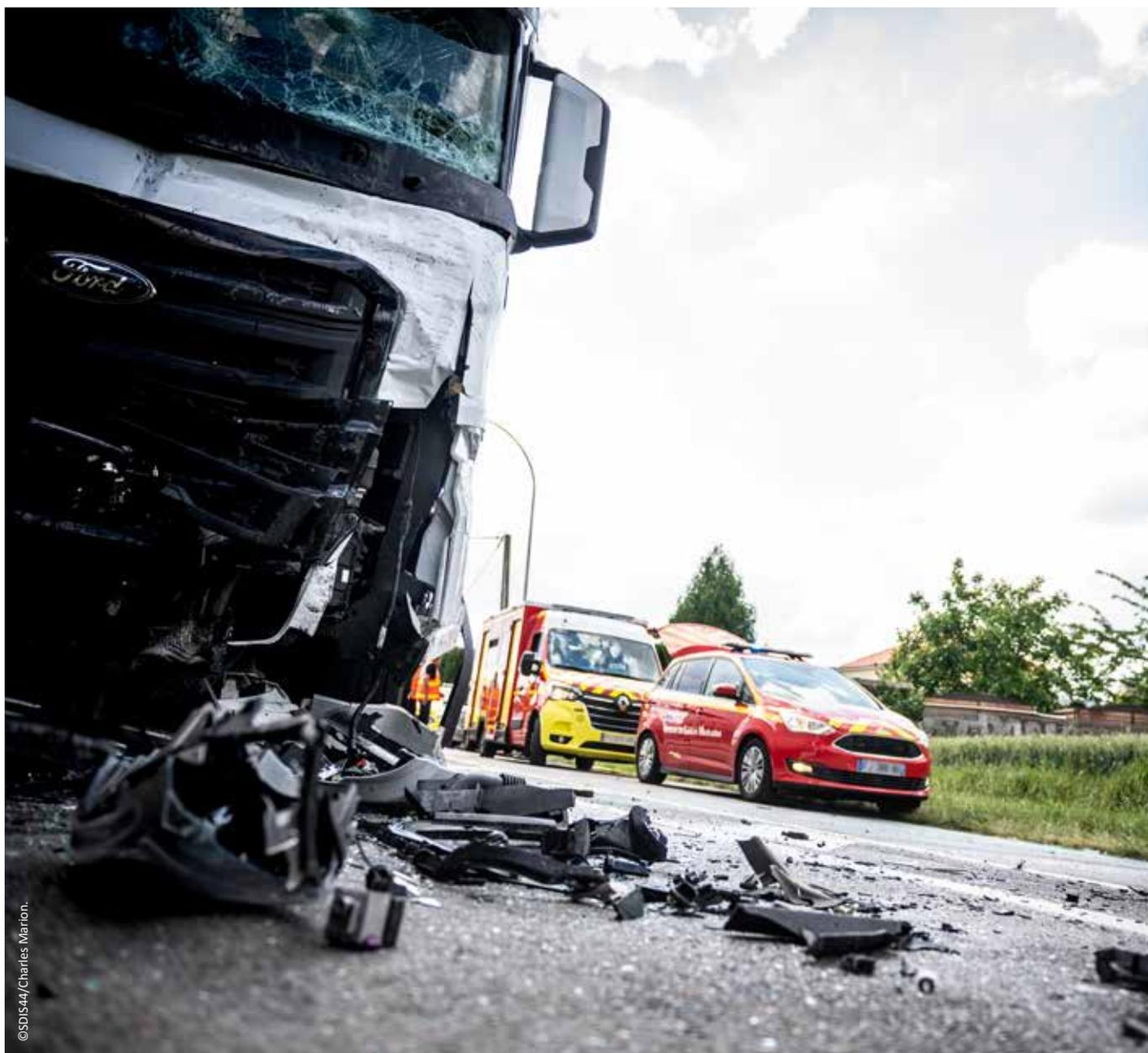
La courbe de Farmer permet de représenter les domaines relevant des risques courants et ceux relevant des risques complexes et des effets potentiels des menaces. Cette courbe met en relation la fréquence et la gravité en permettant de caractériser le risque :



## ■ RISQUES COURANTS

Plus de 99% de l'activité du SDIS de Loire-Atlantique relève des risques courants qui se distinguent en 5 grandes familles de missions :

				
<i>Le Secours et les Soins d'Urgence aux Personnes</i>	<i>La lutte contre les incendies</i>	<i>Les accidents de la circulation</i>	<i>Les opérations diverses</i>	<i>Les risques technologiques</i>



## LES SECOURS ET LES SOINS D'URGENCE AUX PERSONNES



Les secours et les soins d'urgence aux personnes constituent la partie la plus représentative de l'activité opérationnelle globale, représentant près de 75% de nos interventions au quotidien. Ces dernières années, les interventions pour secours à personne n'ont cessé d'augmenter, passant de 37 500 interventions en 2008 à plus de 55 000 en 2021. La nature des interventions est également en évolution. Le spectre de réponse est large, allant de la détresse sociale à l'urgence vitale.

### ➤ LE CADRE RÉGLEMENTAIRE DU SSUAP

#### La réponse commune SSUAP/AMU

Le SDIS et le SAMU interagissent au quotidien dans les prises en charge urgentes de patients et de victimes. Le SAMU mobilise, au titre de l'aide médicale urgente (AMU), un dispositif de régulation médicale et de médicalisation pré-hospitalière fondé sur une appréciation médicale du « *juste soin* ». Le SDIS, en tant

qu'acteur central des secours et soins d'urgence aux personnes (SSUAP), décline la doctrine du « *porter secours* » dans un cadre de réponse formalisé et standardisé. Les deux services fonctionnent en binôme indissociable dans le système des secours et des soins d'urgence aux personnes.

### ➤ Une réalité sociétale

Nos services font face à une pression grandissante de l'activité sous l'influence d'évolutions sociétales (*croissance des demandes non urgentes, augmentation des problématiques de détresse sociale, vieillissement de la population, développement de l'hospitalisation à domicile,...*). Ces phénomènes impactent directement le SDIS par une extension de son champ de missions à des tâches « *indues* » (*transports simples, interventions médico-sociales, ...*).

### ➤ Le référentiel SAP/AMU

Le référentiel SAP-AMU, publié par arrêté du 24 avril 2009, a pour objet la prise en charge **des urgences pré-hospitalières** et constitue à ce jour la doctrine française des services publics en matière d'organisation quotidienne des secours et soins urgents.

**Il pose trois principes destinés à remédier aux dysfonctionnements antérieurs :**

- La reconnaissance de la légitimité de l'envoi immédiat de moyens sapeurs-pompiers dans les situations dites de « *départ réflexe* », incluant les urgences vitales et les événements survenant sur la voie publique ou dans un lieu public.
- La reconnaissance de la pertinence de la régulation médicale de tout appel de secours à personne ou d'aide médicale urgente, quel que soit le numéro d'urgence composé par l'appelant : régulation a posteriori en cas de départ réflexe, a priori dans tout autre cas.
- L'affirmation du principe selon lequel le doute profite à l'appelant.



### La convention SDIS/AMU

La convention bipartite SDIS-AMU 44 a été signée le 4 décembre 2019. Elle a permis d'intégrer plusieurs dispositions destinées à réduire la sur-sollicitation des sapeurs-pompiers et le temps d'immobilisation de nos moyens : listes de départs réflexes, arbres décisionnels communs, mise en œuvre des protocoles infirmiers de soins d'urgence, possibilité de temporiser les carences d'ambulances privées...

La convention SDIS/SAMU fixe les principes d'organisation du SSUAP et de l'Aide médicale Urgente (AMU). Document central fixant les modalités de réponse du SDIS dans le domaine du SSUAP, la convention pose une classification des interventions et une réponse graduée en fonction de l'urgence constatée dès la prise d'appel ou après la régulation médicale.

Dès la réception d'une demande sur un numéro d'urgence 15, 18 ou 112, la notion de départ réflexe motivé par une urgence vitale est évaluée.

L'engagement immédiat des sapeurs-pompiers est réalisé si la demande de secours coïncide avec l'un des motifs de départs correspondant au départ réflexe. Le contact CODIS/CRRA15 est alors effectué en quasi-simultané.

Lorsqu'à l'appel, la situation ne rentre pas dans les critères prédéfinis, l'engagement SP est déterminé selon 3 critères. La victime doit pouvoir :

- Être à l'abri à domicile ou dans un lieu public protégé;
- Rester sous surveillance d'une tierce personne;
- Être isolée de la vue du public.

L'appel est alors transmis directement au SAMU pour une régulation médicale avant tout engagement. Après le questionnement de l'assistant de régulation médicale (ARM) puis du médecin, ce dernier aura le choix de sa réponse : conseil à l'appelant, automédication, maison médicale, proposition à l'appelant d'acheminer directement la victime sur un service d'urgence, mobilisation d'un ambulancier privé ou d'un VSAV du SDIS.

## Les évolutions apportées par la Loi Matras

La loi Matras fait évoluer en 2021 le cadre juridique et notamment l'article L1424-2 du code général des collectivités territoriales. La loi reconnaît la place des SIS dans les opérations relevant de l'aide médicale urgente. Elle donne notamment la possibilité aux sapeurs-pompiers de réaliser des actes de soins d'urgence et de télémédecine.



Extrait de l'article  
L1424-2 du CGCT

**Dans le cadre de leurs compétences, les services d'incendie et de secours exercent les missions suivantes :**

4° Les secours et les soins d'urgence aux personnes ainsi que leur évacuation, lorsqu'elles :

- a) Sont victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes ;
- b) Présentent des signes de détresse vitale ;
- c) Présentent des signes de détresse fonctionnelle justifiant l'urgence à agir.

Les actes de soins d'urgence qui peuvent être réalisés par les sapeurs-pompiers n'étant pas par ailleurs professionnels de santé ainsi que leurs modalités de mise en œuvre sont définis par décret en Conseil d'État du 22 avril 2022.

Un arrêté conjoint des ministres chargés de la sécurité civile et de la santé fixe les compétences nécessaires à la réalisation de ces actes et leurs modalités d'évaluation.

Afin de réaliser leurs missions de secours et de soins d'urgence, les sapeurs-pompiers peuvent participer à la réalisation d'actes de télémédecine, dans le cadre de leurs compétences.

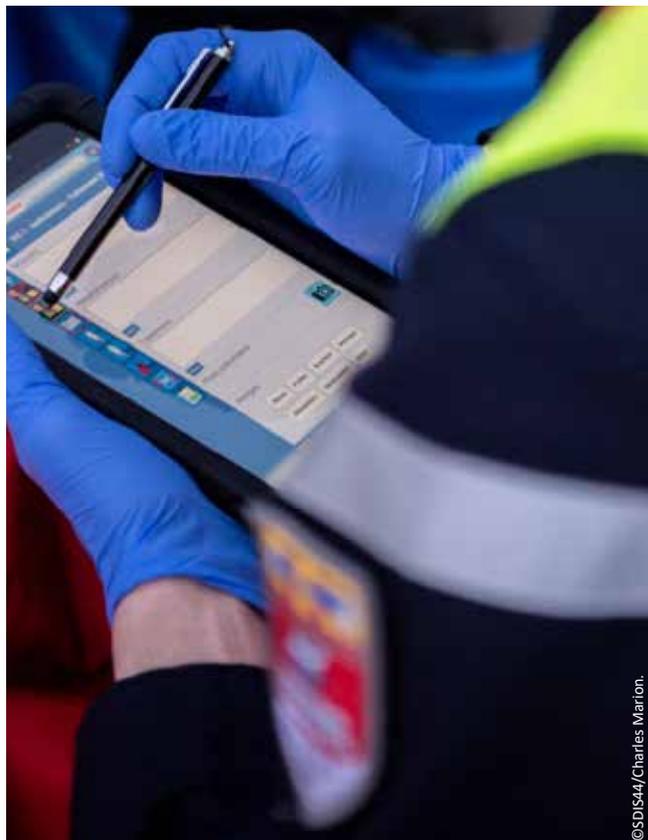
La loi Matras permet également de préciser l'environnement des carences ambulancières. Elle donne la possibilité au SIS de temporiser les engagements pour carences.



Article L1424-42 du CGCT  
modifié par l'article 6  
de la loi Matras

« Art. L. 1424-42.-I.-Les services d'incendie et de secours ne sont tenus de procéder qu'aux seules opérations de secours qui se rattachent directement à leurs missions de service public définies à l'article L. 1424-2.

« S'ils ont été sollicités pour des interventions ne se rattachant pas directement à l'exercice de leurs missions, ils peuvent différer ou refuser leur engagement afin de préserver une disponibilité opérationnelle pour les missions relevant du même article L. 1424-2.



## ➤ L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ SSUAP

### Évolution en proportion du SSUAP

Le nombre d'interventions annuel a connu une progression linéaire ces dernières années en lien direct avec l'évolution de la démographie du département. Les facteurs sociaux et comportementaux impactent également la part du SSUAP sur certains secteurs et notamment ceux des grandes agglomérations. En 2010, la part du secours à personne représentait 68% des interventions. Depuis, ce taux a évolué et s'est stabilisé depuis les années 2014-2015 aux alentours de 75 % de l'activité.

Cette évolution peut être attribuée à de nombreux facteurs :

- Réduction en proportion du nombre d'interventions secours routiers et incendie ;
- Augmentation de la demande SAP en volume liée à de nouveaux risques ;
- Dépendance de la part de non urgent réalisée par les transporteurs privés = carences ;
- Application des dispositions du référentiel SDIS/SAMU arrêté le 23 juin 2011 par le Préfet de Loire-Atlantique ;
- Révision de la convention SDIS/AMU.

### Activité SSUAP en comparaison de l'activité globale du SDIS



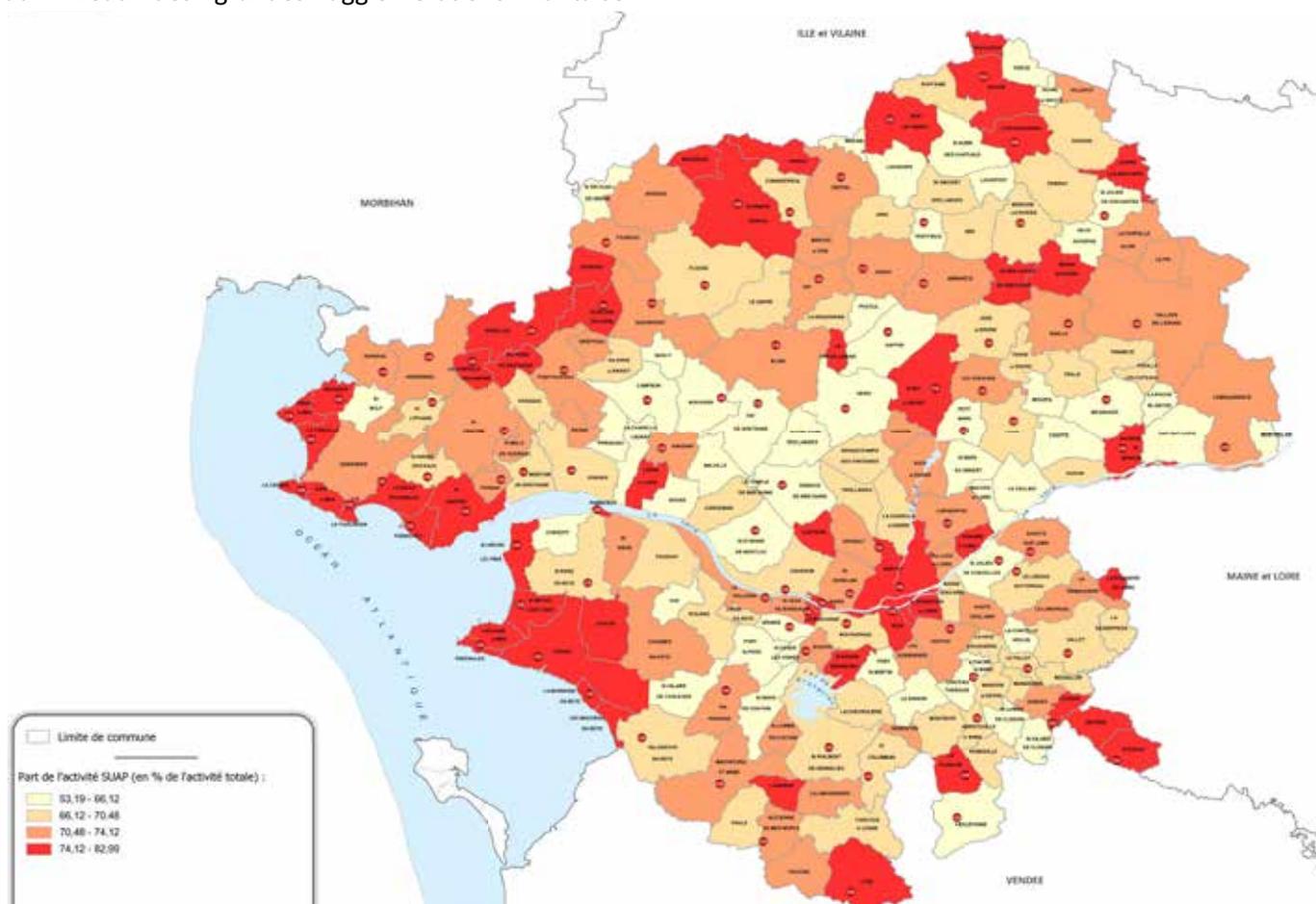
## Variation de la part de l'activité SSUAP par secteur opérationnel

La carte de l'activité SSUAP par commune révèle une variabilité de la part de l'activité SSUAP par rapport au pourcentage de l'activité totale. La répartition sur le département va de 53% à 82%.

On s'aperçoit que l'activité SSUAP est prédominante au niveau des grandes agglomérations nantaise

et nazairienne, des villes de taille moyenne (*Châteaubriant, Ancenis, Clisson, Nort-sur-Erdre...*) ainsi que sur toutes les communes de la frange littorale.

À l'inverse, la part SSUAP est moindre en proportion de l'activité totale sur les secteurs ruraux du département.

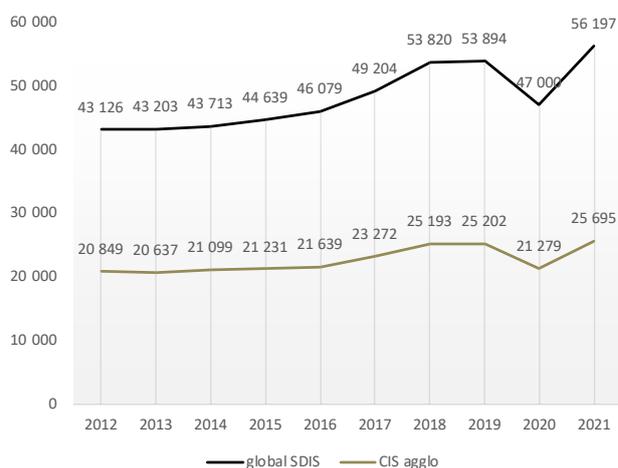


## Focus sur l'activité globale SSUAP de la métropole nantaise

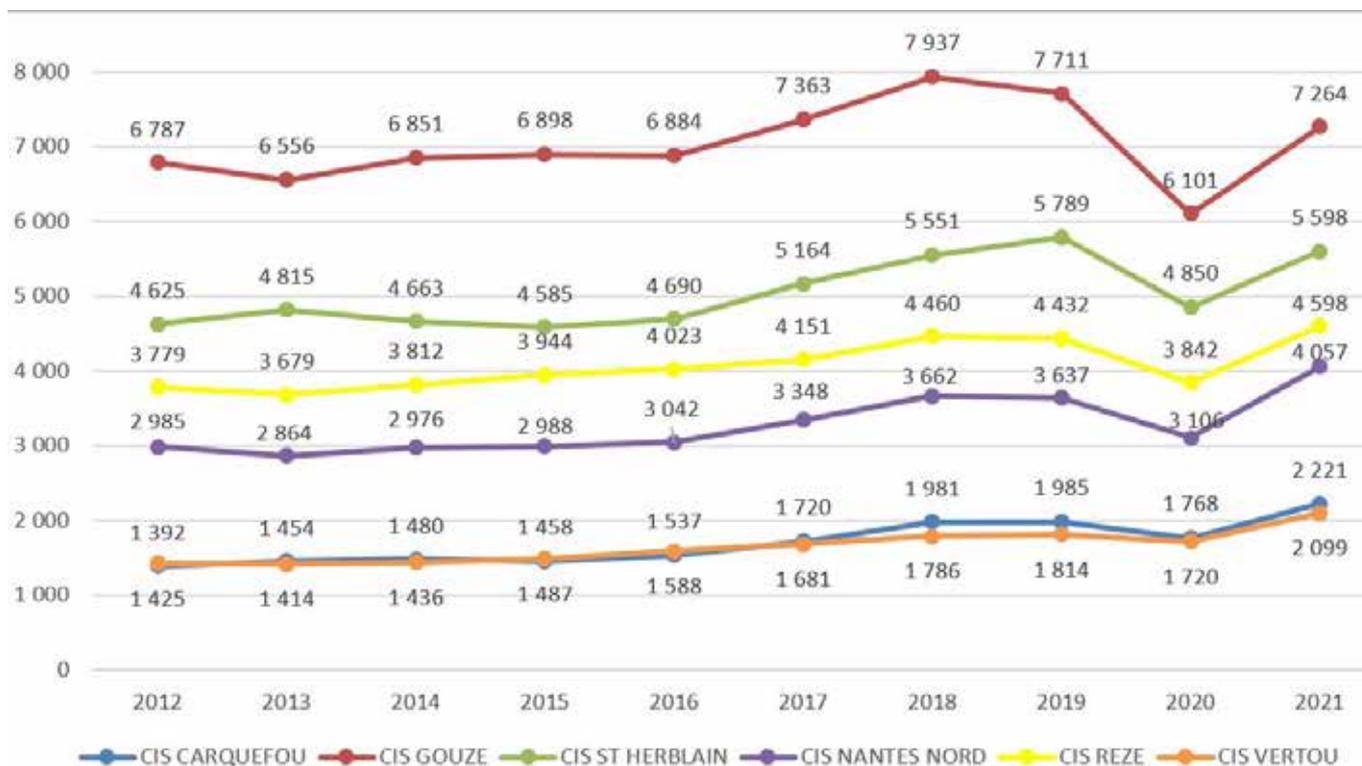
Àu plan départemental, les interventions VSAV pour du SSUAP ont augmenté de 30% depuis 2012. L'augmentation est de 23% pour les 6 CIS mixtes de la métropole nantaise.

L'accélération du nombre d'interventions VSAV observée à partir de 2016 marque un palier très net en 2019 (+0,14% par rapport à 2018). Cette tendance est du même ordre pour les 6 CIS mixtes de la métropole (-0,04% par rapport à 2018).

## Nombre d'interventions VSAV pour du SSUAP



### Nombre d'interventions VSAV pour du SSUAP réalisées par les CIS de l'agglomération nantaise



La part des interventions VSAV des CIS de la métropole nantaise pour des actions SSUAP s'établit juste en-dessous des 50% de l'activité départementale correspondante. Cette donnée est stable depuis 2012.

La tendance à la hausse sur la période 2012/2019 est répartie différemment suivant les structures.

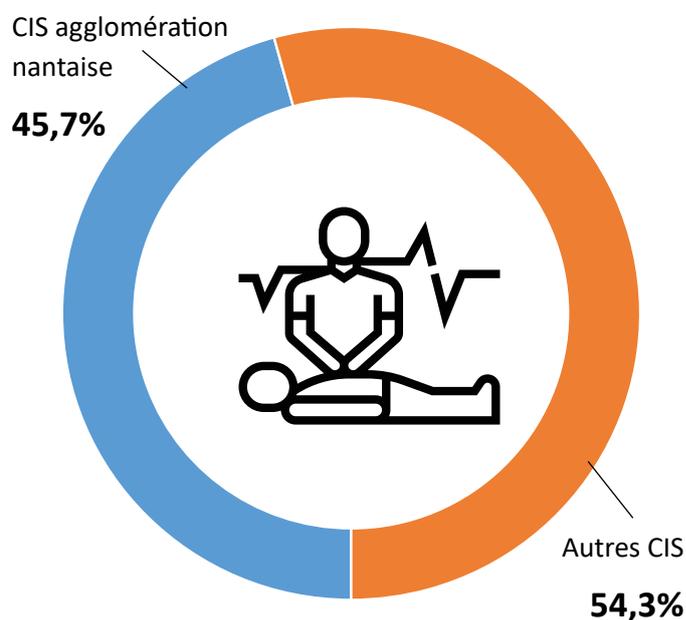
En pourcentage, elle varie de + 13,6% (CIS Gouzé), à + 42,6% (CIS Carquefou). En 2019, la variation par rapport à 2018 va de - 2,8 % (CIS Gouzé) à + 4,3 % (CIS Saint-Herblain).

Le CIS Saint-Herblain est le seul CIS de l'agglomération à conserver une progression marquée en 2019.

La baisse significative du nombre d'interventions VSAV en 2020 est observée sur tous les CIS. Toutefois, elle apparaît plus significative sur les CIS du cœur de l'agglomération (Gouzé, Saint-Herblain, Rezé).

En 2021, les données repartent sensiblement à la hausse sur les bases de 2019.

### Répartition des interventions VSAV pour SSUAP en 2021



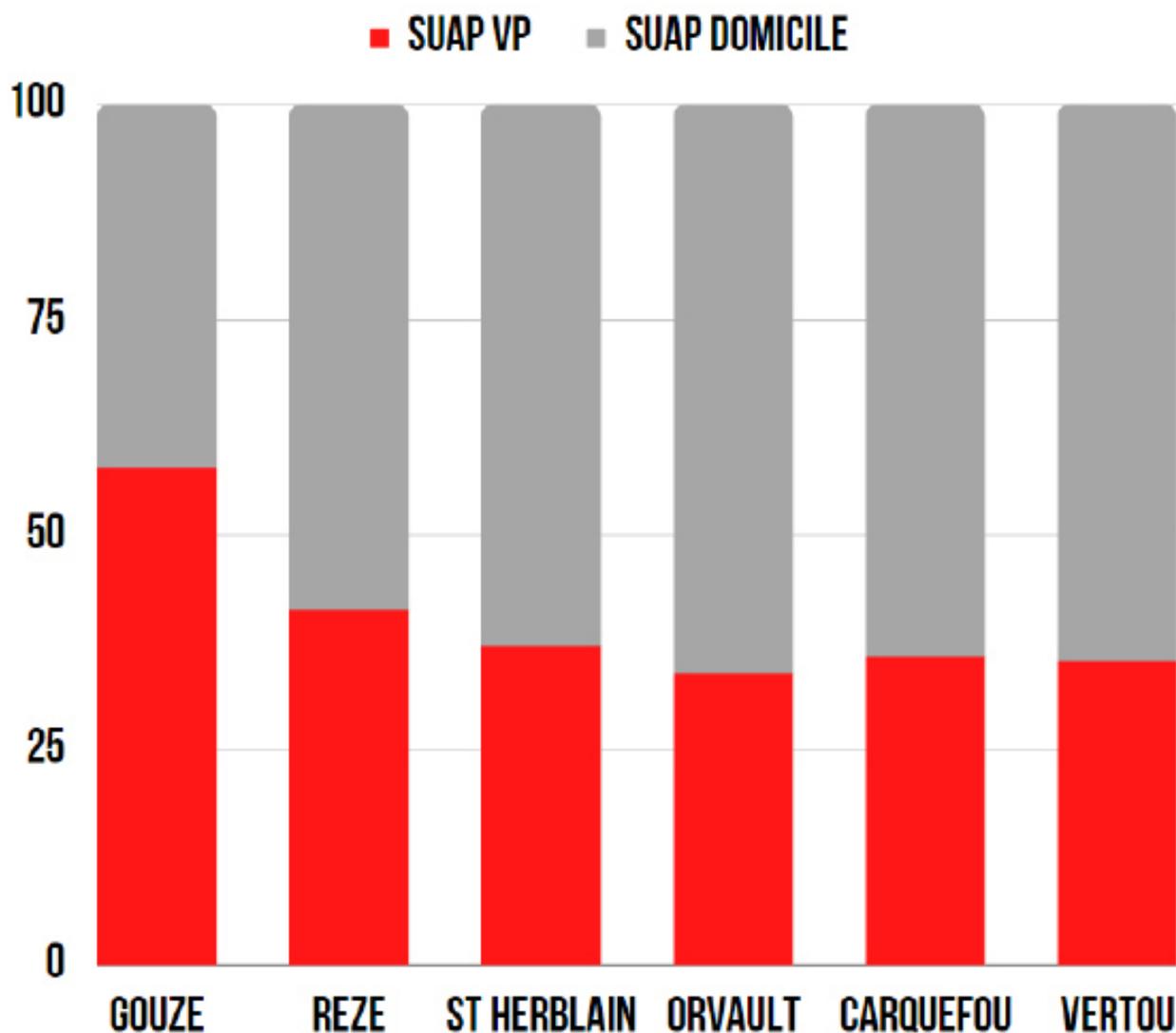
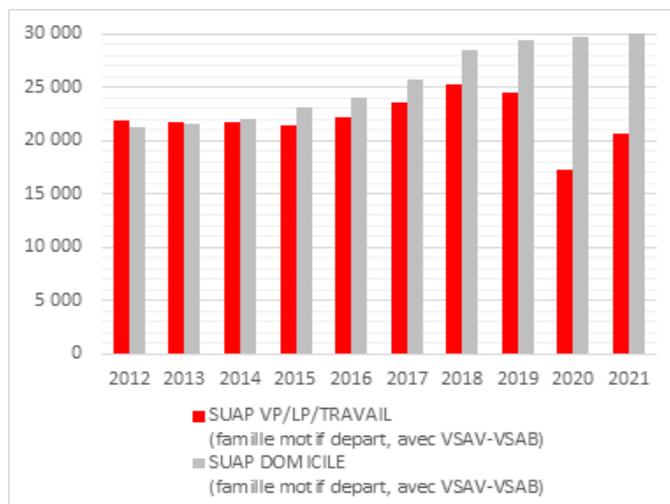
## Balance domicile/voie publique

**A**u plan départemental, la balance domicile/voie publique était équilibrée jusqu'en 2014.

Depuis, cet indicateur a basculé du côté des interventions à domicile. Cette tendance croît progressivement, sans interruption, et s'est accentuée avec la crise sanitaire. Elle s'établit en 2021 à 63% d'interventions à domicile contre 37% sur voie publique.

Concernant les CIS de l'agglomération nantaise, la balance était inversée jusqu'en 2019 mais s'établit désormais en 2021 à 57% d'intervention SSUAP à domicile contre 43% sur voie publique.

*Balance domicile/voie publique (VP)*



## ➤ LE TAUX DE TRANSPORT

**DÉFINITION : Le taux de transport est défini par le nombre de transports VSAV sur le nombre d'interventions VSAV pour du SSUAP.**

Taux de transport VSAV départemental 2020 : **57,6%**

Taux de transport VSAV agglomération nantaise 2020 : **51,1%**

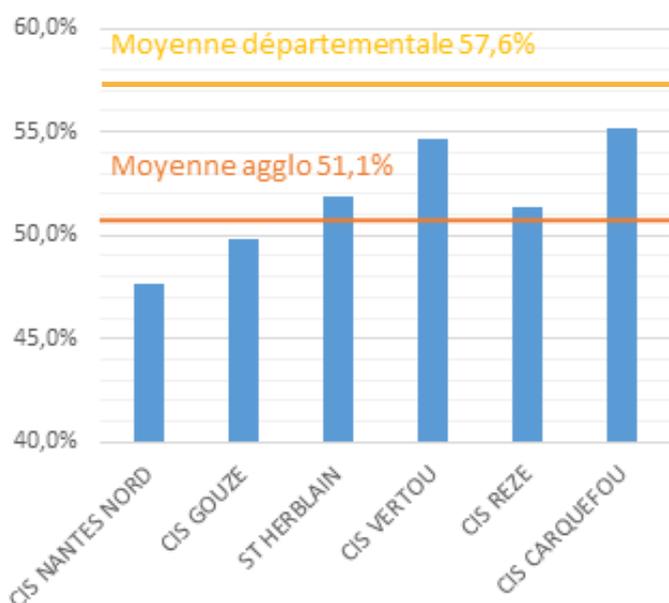
Le taux de transport des interventions SSUAP, en baisse progressive et continue entre 2012 et 2018, repart à la hausse en 2019 avec 56,3% des sorties VSAV du SDIS 44 qui ont débouché sur un transport.

Ce taux est légèrement inférieur sur les CIS de l'agglomération nantaise et poursuit également sa diminution progressive. Toujours sur la base des données 2019, lorsqu'une victime est bien présente sur les lieux, l'intervention du VSAV se conclut à 65% par un transport contre 72% en 2012.

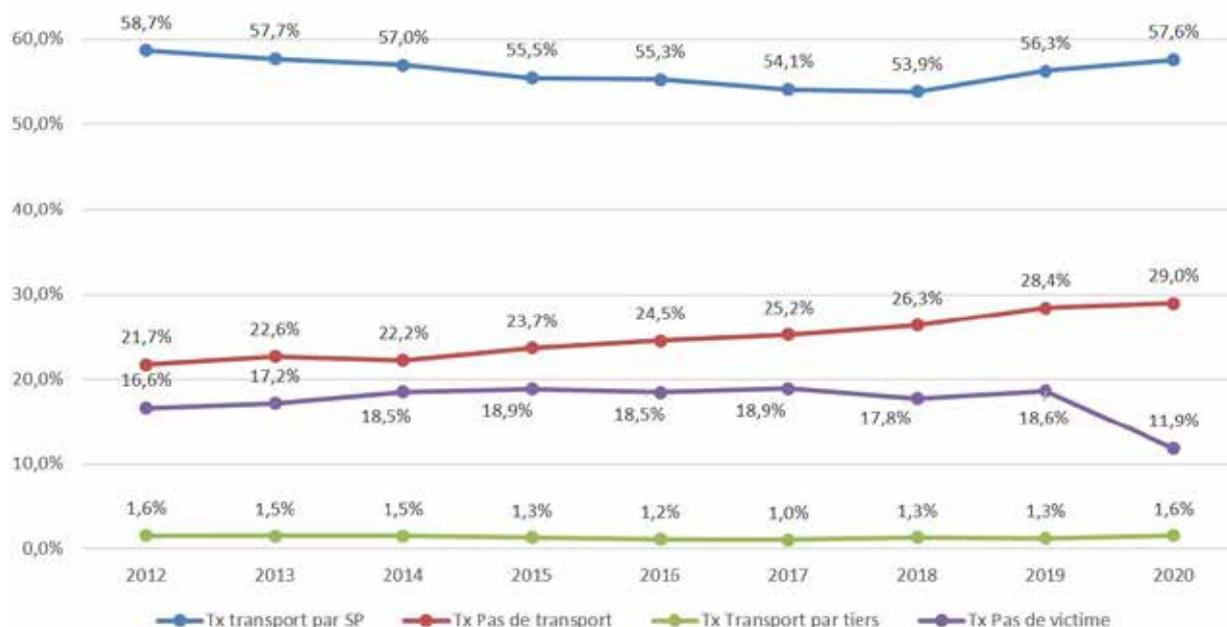
### LES INTERVENTIONS SANS VICTIME

1/3 des interventions pour lesquelles les sapeurs-pompiers sont confrontés à une absence de victimes intéresse les départs pour secours à personne ne répondant pas aux appels (SAP NRP). En ajoutant les interventions pour malaise ou blessé sur la voie publique, ces 3 motifs de départs contribuent ensemble à 60% du taux d'absence de victime rencontrée sur les lieux.

Taux de transport VSAV (année 2020)



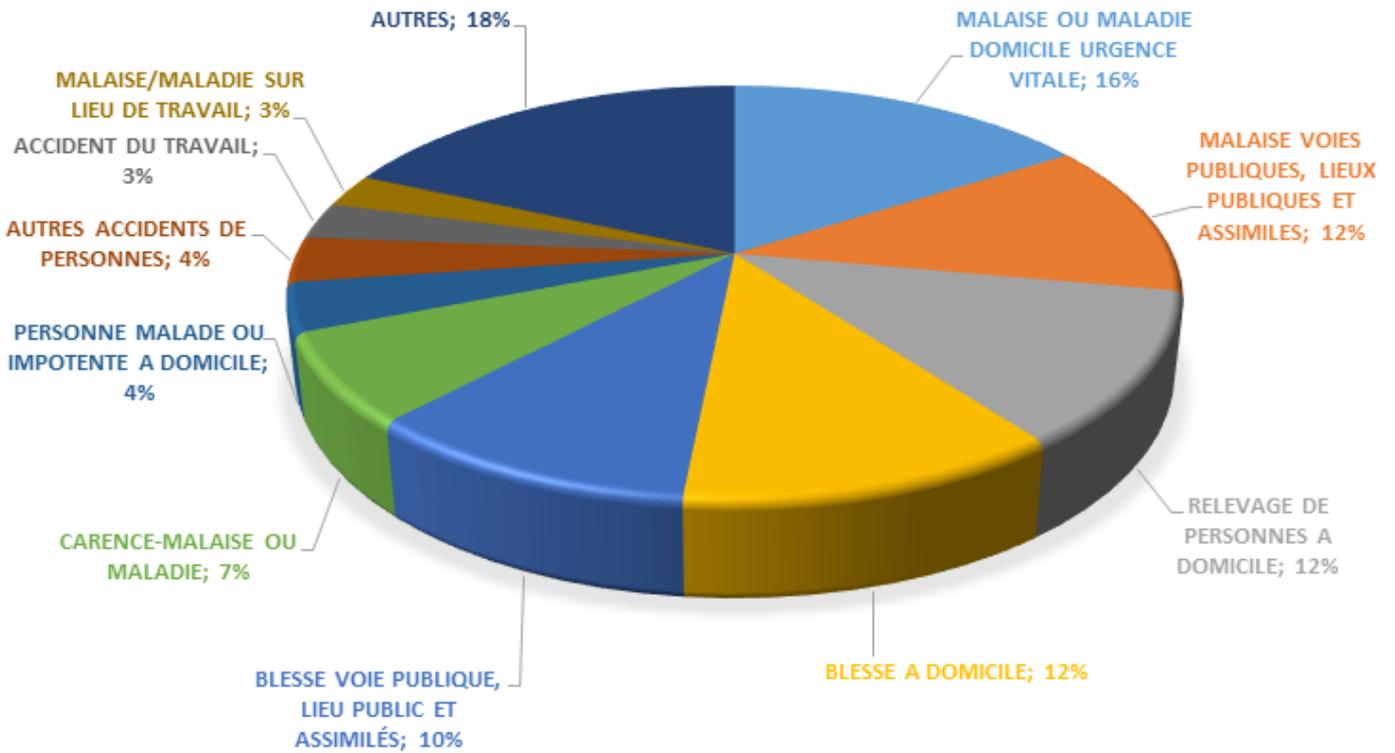
Évolution du taux de transport sur l'agglomération nantaise



## ➤ LES RAISONS DE SORTIES

Les principales raisons de sortie concernent les malaises ou maladies à domicile ou sur voie publique, les blessés à domicile ou sur voie publique, les relevages à domicile.

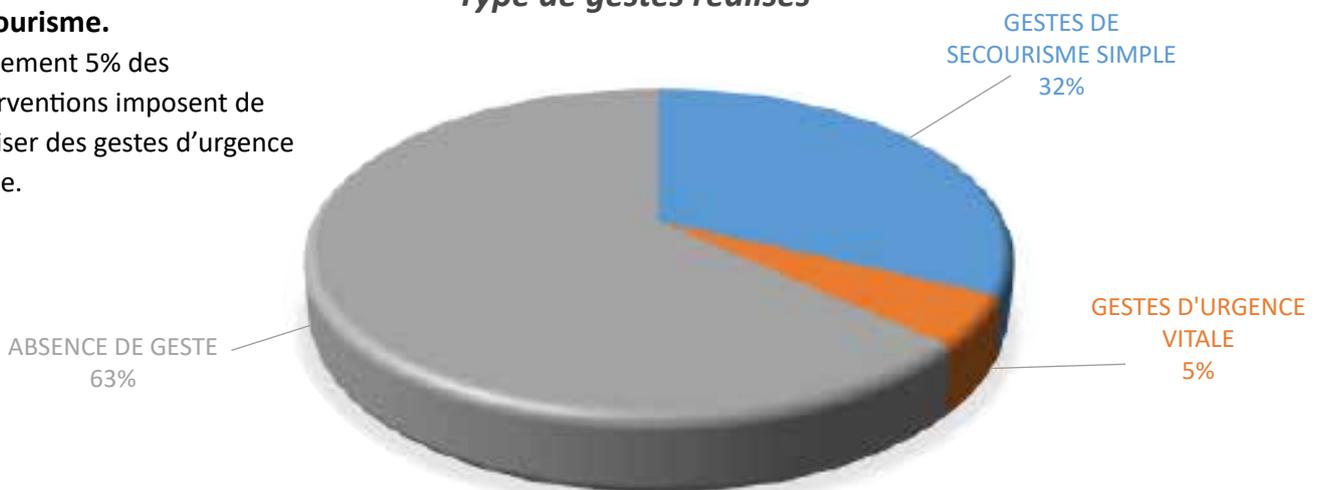
*Répartition des interventions SSUAP en 2021 selon les principales raisons de sortie*



**63 %** des interventions SSUAP ne font l'objet d'aucun geste de secourisme.

Seulement 5% des interventions imposent de réaliser des gestes d'urgence vitale.

*Type de gestes réalisés*



## ➤ ZOOM SUR LES INTERVENTIONS POUR SECOURS À PERSONNE NE RÉPONDANT PAS AUX APPELS (SAP NRP)

**Au plan départemental, les interventions VSAV pour du SAP NRP ont progressé de 48 % entre 2014 et 2021 (+38% pour l'agglomération nantaise), tendance accentuée par la crise sanitaire.**

L'évolution des interventions VSAV pour SAP NRP suivait globalement, jusqu'à 2018, celle de l'activité SSUAP en général. Mais la hausse s'est encore accentuée en 2021 (+10,3% par rapport à 2019).

Les missions laissant suspecter dès l'appel la nécessité d'une ouverture de porte font l'objet d'un engagement

spécifique incluant le déclenchement de la valise d'ouverture de porte (VPORTE).

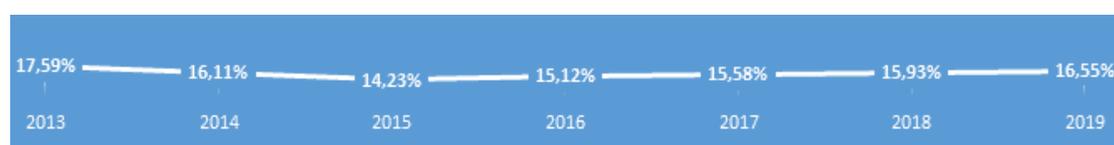
De 2014 à 2021, l'utilisation de la valise d'ouverture de porte (VPORTE) a subi une augmentation de 52% et a poursuivi sa hausse en 2021 (+5,8% par rapport à 2019).

En 2019, lors d'un déclenchement pour SAP NRP, les sapeurs-pompiers ont été confrontés à la présence d'une victime un peu moins de 2 fois sur 10 (16,55%).

*Évolution des interventions SAP NRP*



*Évolution du taux de présence d'une victime pour des interventions SAP NRP*



➤ **FOCUS VPORTE (OUVERTURE DE PORTE)**

En 2021, 4 765 interventions VPORTE ont été réalisées constituant près de 9% de l'activité totale SSUAP.

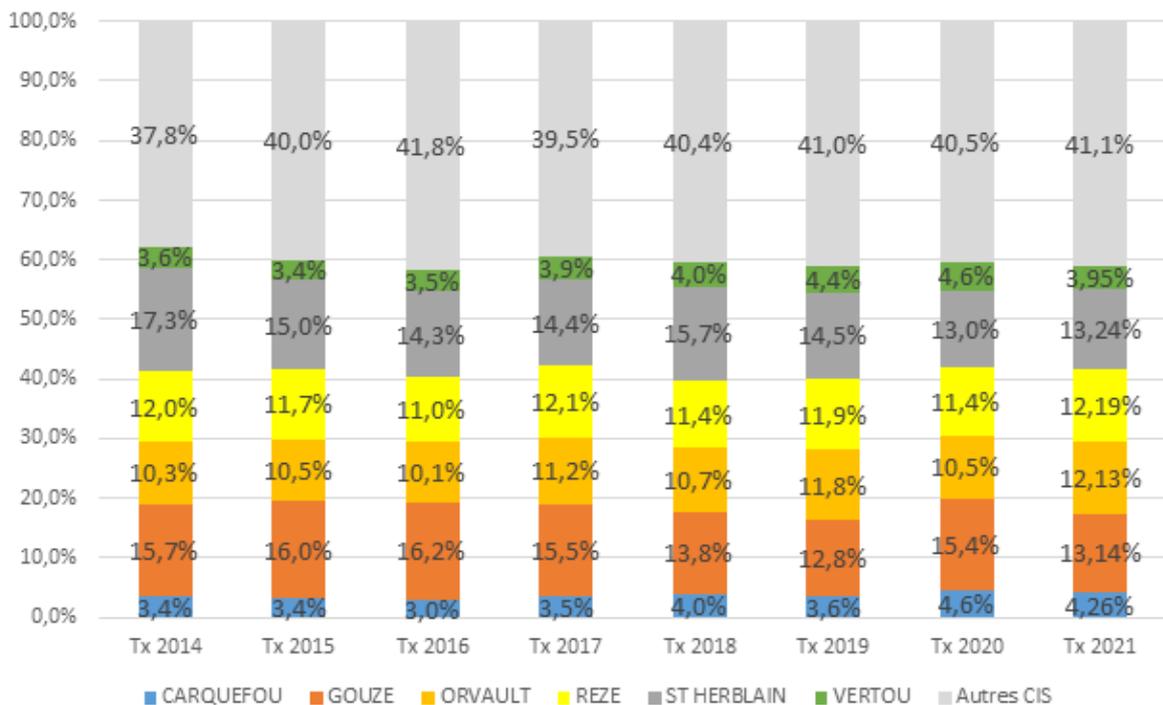
L'implication du VPORTE des CIS de l'agglomération nantaise est stable depuis le déploiement complet

des VPORTE sur le SDIS, et représente 59% de l'activité départementale. Ceux de Saint-Herblain et de Gouzé sont les plus sollicités. On note tout de même une diminution de la sollicitation de Saint-Herblain et Gouzé en 2021, a contrario le taux d'intervention de Nantes Nord a augmenté.

**Évolution du nombre d'interventions du VPORTE sur du SSUAP**



**Part des sorties VPORTE réalisées par les CIS de l'agglomération nantaise en comparaison des autres CIS du département**

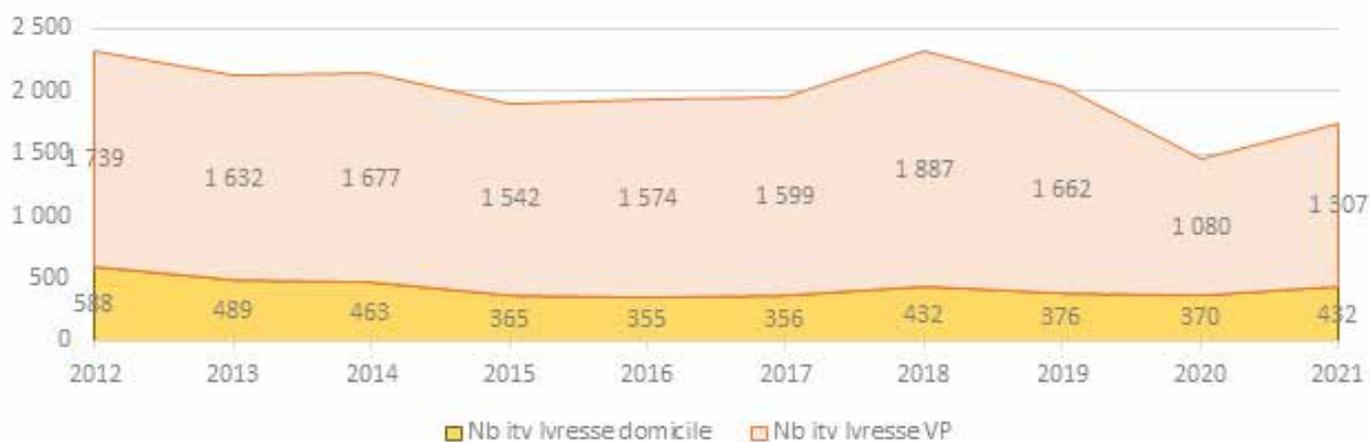


## ➤ ZOOM SUR LES INTERVENTIONS IMPLIQUANT DES VICTIMES AYANT CONSOMMÉ DE L'ALCOOL



Après un pic à 2 319 interventions réalisées en 2018 puis une baisse significative sur 2019/2020, les interventions pour ivresse sont reparties à la hausse avec 1 739 interventions réalisées en 2021. Ce phénomène est constaté aussi bien sur les ivresses sur voie publique que les ivresses à domicile. Les ivresses sur voie publique ont constitué en 2019 81% des interventions pour ivresse en général. En 2021, elles en représentent 75%.

Évolution des interventions pour ivresse



Part des sorties pour ivresse à domicile



Part des sorties pour ivresse sur la voie publique



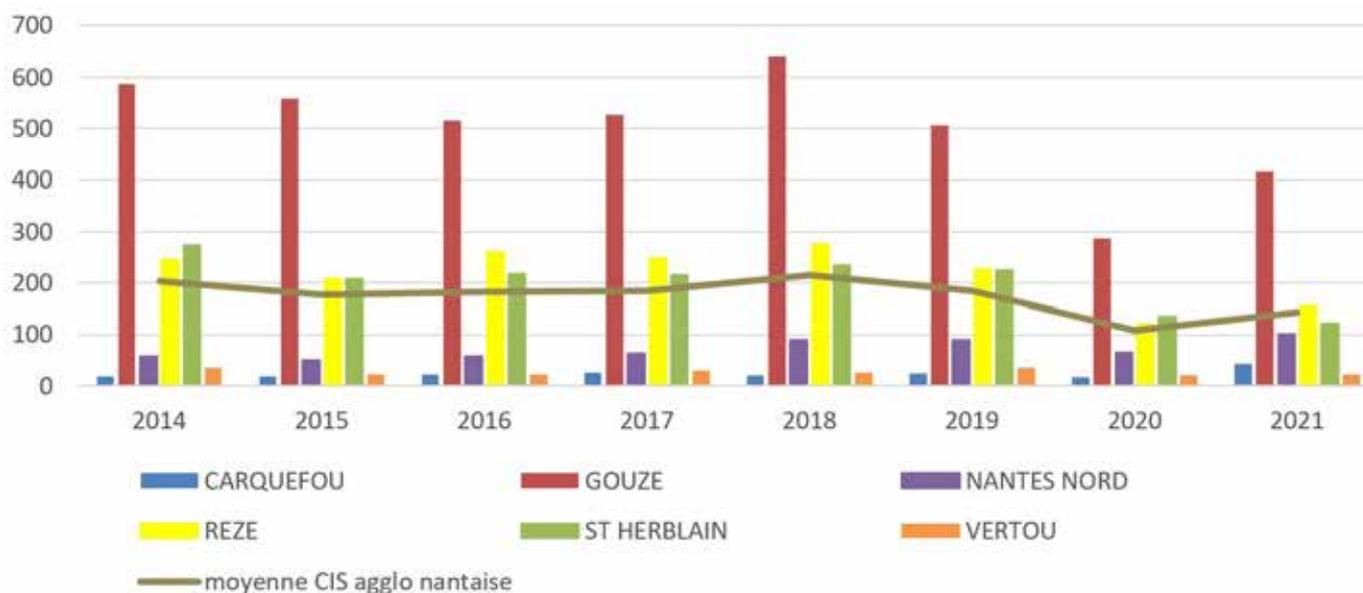
### CIS AGGLOMÉRATION NANTAISE

Les interventions pour Ivresse Voie publique sont supportées à 65,5% par les VSAV des CIS de l'agglomération nantaise, principalement les CIS Gouzé, Rezé et Saint-Herblain.

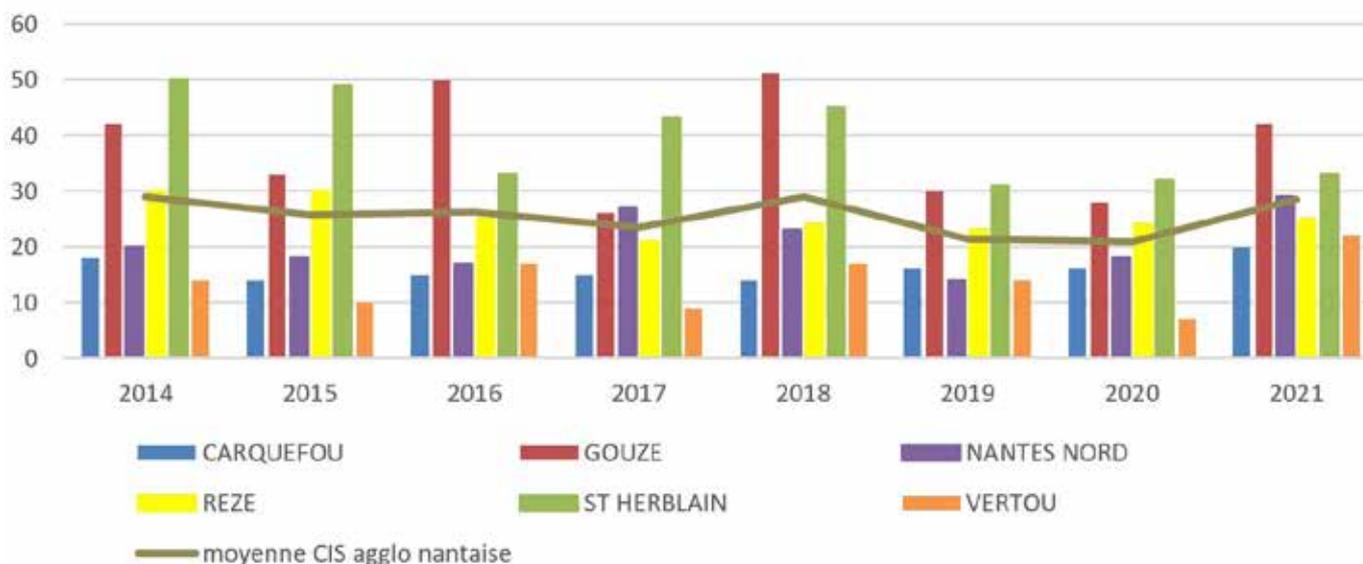
Après une hausse notable en 2018, une baisse de -22% de cette activité des CIS de l'agglomération nantaise, est constatée.

Malgré une très nette baisse en 2019 et 2020 (-18%), le CIS Nantes-Gouzé effectue toujours presque la moitié de l'activité départementale pour les ivresses sur la voie publique.

### Évolution des sorties pour ivresse sur la voie publique



### Évolution des sorties pour ivresse à domicile

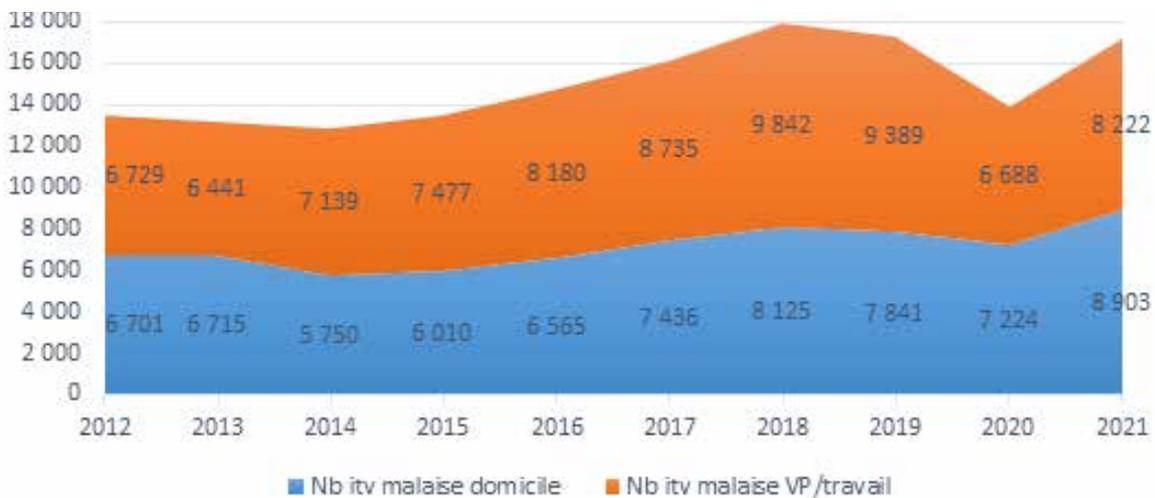


## ➤ ZOOM SUR LES MALAISES

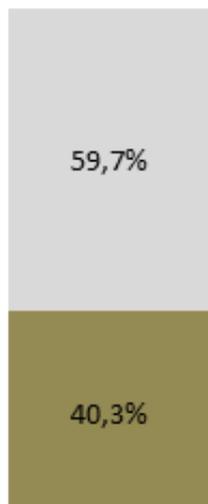


Après une hausse marquée et continue du nombre d'interventions pour malaise entre 2014 et 2018 (+39%), on constate une baisse en 2019 et 2020, puis une hausse marquée en 2021 (+23%). En 2012, la répartition entre les malaises sur voie publique et à domicile était sensiblement égale. Depuis 2020 et la crise sanitaire, les malaises à domicile sont majoritaires. Ils représentent 52% du total des interventions pour malaise en 2021.

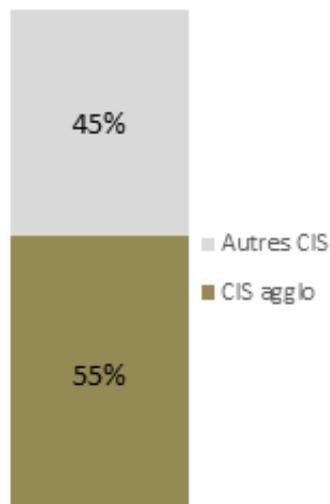
Évolution des interventions pour malaise



Part des sorties VSAV pour malaise à domicile



Part des sorties VSAV pour malaise sur VP/travail

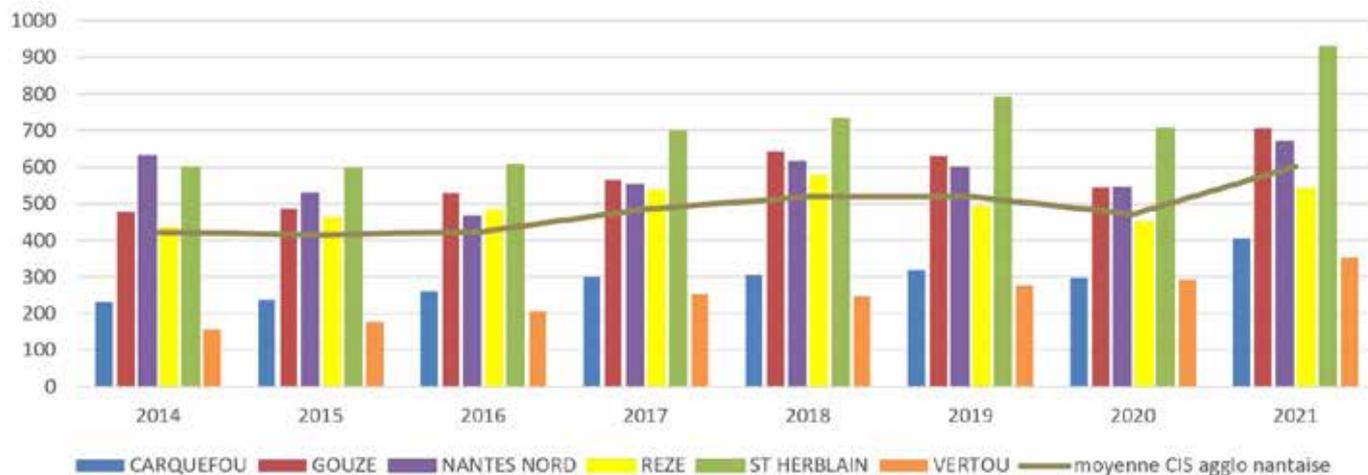


### CIS AGGLOMÉRATION NANTAISE

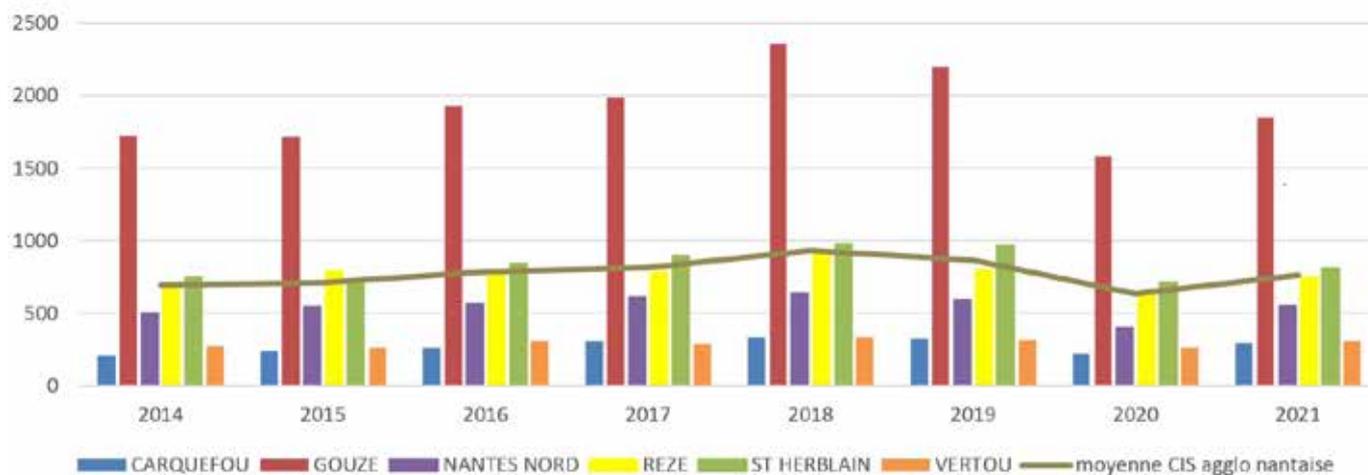
Pour l'agglomération nantaise, l'activité malaise se partage à 55% sur VP et 40% à domicile. L'activité des CIS de ce secteur pour malaise à domicile constitue une part minoritaire de l'activité départementale (40%). Concernant l'activité malaise VP des CIS de l'agglomération nantaise :

- Elle est juste majoritaire à 55,2% de l'activité départementale.
- Elle était à tendance baissière en 2019 et 2020 mais a bien augmenté en 2021 (+19%).
- Le CIS Gouzé réalise, en 2021, presque 1/4 de l'activité départementale.

### Évolution des sorties pour malaise à domicile



### Évolution des sorties pour malaise sur la voie publique et au travail



## ➤ LES CARENCES AMBULANCIÈRES

### Cadre réglementaire des carences ambulancières



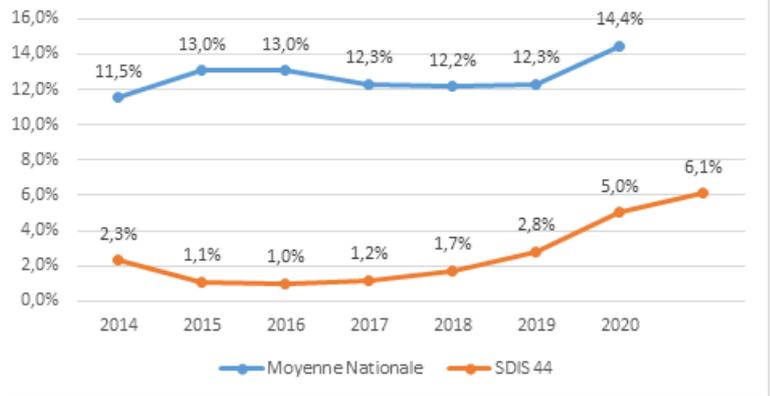
La loi Matras définit les carences ambulancières comme les "interventions effectuées par les services d'incendie et de secours sur la prescription du service d'aide médicale urgente, lorsque celui-ci constate le défaut de disponibilité des transporteurs sanitaires privés pour une mission visant à la prise en charge et au transport de malades, de blessés ou de parturientes, pour des raisons de soins ou de diagnostic, et qui ne relèvent pas de l'article L. 1424-2 du CGCT."

La convention SDIS/AMU fixe les conditions de prise en charge financière des carences ambulancières par l'établissement de santé où se situe le siège du service d'aide médicale urgente.



### Taux de carence

Le taux de carences ambulancières en 2021 est de 6,1% en Loire-Atlantique contre 14,4% en moyenne nationale. Même si la situation semble a priori meilleure en Loire-Atlantique, l'augmentation du taux de carences ces dernières années est particulièrement préoccupante et pourrait mettre à mal l'organisation générale de la réponse SSUAP du SDIS 44.



Depuis 2012, le nombre de carences a connu un pic en 2014 avec 1 808 interventions. Il a ensuite baissé sensiblement entre 2014 et 2016 puis a repris une pente ascendante forte pour atteindre près de **4 000 interventions** pour carences de privés en 2021.

### Part de carences ambulancières



## ➤ LA PLACE DES TRANSPORTEURS SANITAIRES PRIVÉS



*Selon le code de la santé publique dans son article L6312-1, "constitue un transport sanitaire, tout transport d'une personne malade, blessée ou parturiente, pour des raisons de soins ou de diagnostic, sur prescription médicale ou en cas d'urgence médicale, effectué à l'aide de moyens de transports terrestres, aériens ou maritimes, spécialement adaptés à cet effet."*

**À ce titre, les transporteurs sanitaires privés répondent à 2 types de missions :**

- Les transports sanitaires pré-hospitaliers
- Les transports sanitaires programmés.

Le ministère des solidarités et de la santé a engagé, en juillet 2019, une réforme de l'organisation du transport sanitaire urgent afin d'adapter la couverture du territoire en ambulances de garde aux besoins en transports demandés par le SAMU. Dans ce cadre, les

transporteurs sanitaires privés souhaitent voir évoluer leur cadre de mission pour se positionner davantage sur le secours d'urgence. Cette réforme pourrait mettre à mal notre modèle français de sécurité civile fondé sur un service public assurant historiquement le secours et les soins d'urgence aux personnes. Ainsi, la place du service d'incendie et de secours pourrait évoluer en fonction des orientations nationales et locales sur l'organisation du transport sanitaire urgent.

La réponse des transporteurs sanitaires privés reste dépendante de leur capacité à répondre aux besoins de transports sanitaires pré-hospitaliers en articulation avec leurs missions majoritaires de transports programmés. Le risque mis en évidence est de subir l'effet progressif du désengagement des transporteurs sanitaires privés des missions de transports pré-hospitaliers pour se recentrer sur les transports programmés. Ce phénomène externe à l'organisation de la réponse du SDIS pourrait venir directement impacter la charge opérationnelle SSUAP. Le SDIS 44 pourrait alors se voir réattribuer **plus de 15 000 interventions par an.**

## ➤ LES VÉHICULES DE LIAISON INFIRMIERS (VLI)

**L'engagement des véhicules infirmiers est associé soit :**

- En départ réflexe au regard des critères définis pour les « départs-types » ;
- En renfort à la demande du COS, du CTA-CODIS ou du CRRA15.

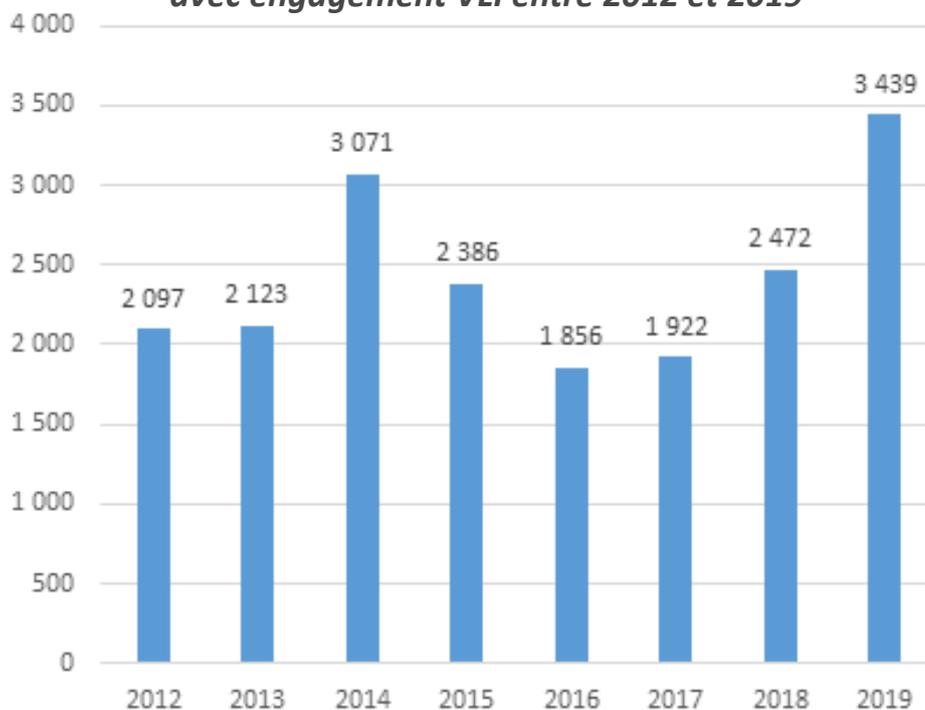
L'action des équipages infirmiers, initiée en 2003, permet la para-médicalisation des secours : prise en charge de la douleur, d'hémorragies sévères, de comas hypoglycémiques, de victimes en arrêt cardiaque ou en état de choc allergique, de grands brûlés,...

Les VLI sont positionnés au sein des centres de secours de Saint-Nazaire, Carquefou, Vertou et à Pornic en période estivale avec un objectif de disponibilité 24h/24.

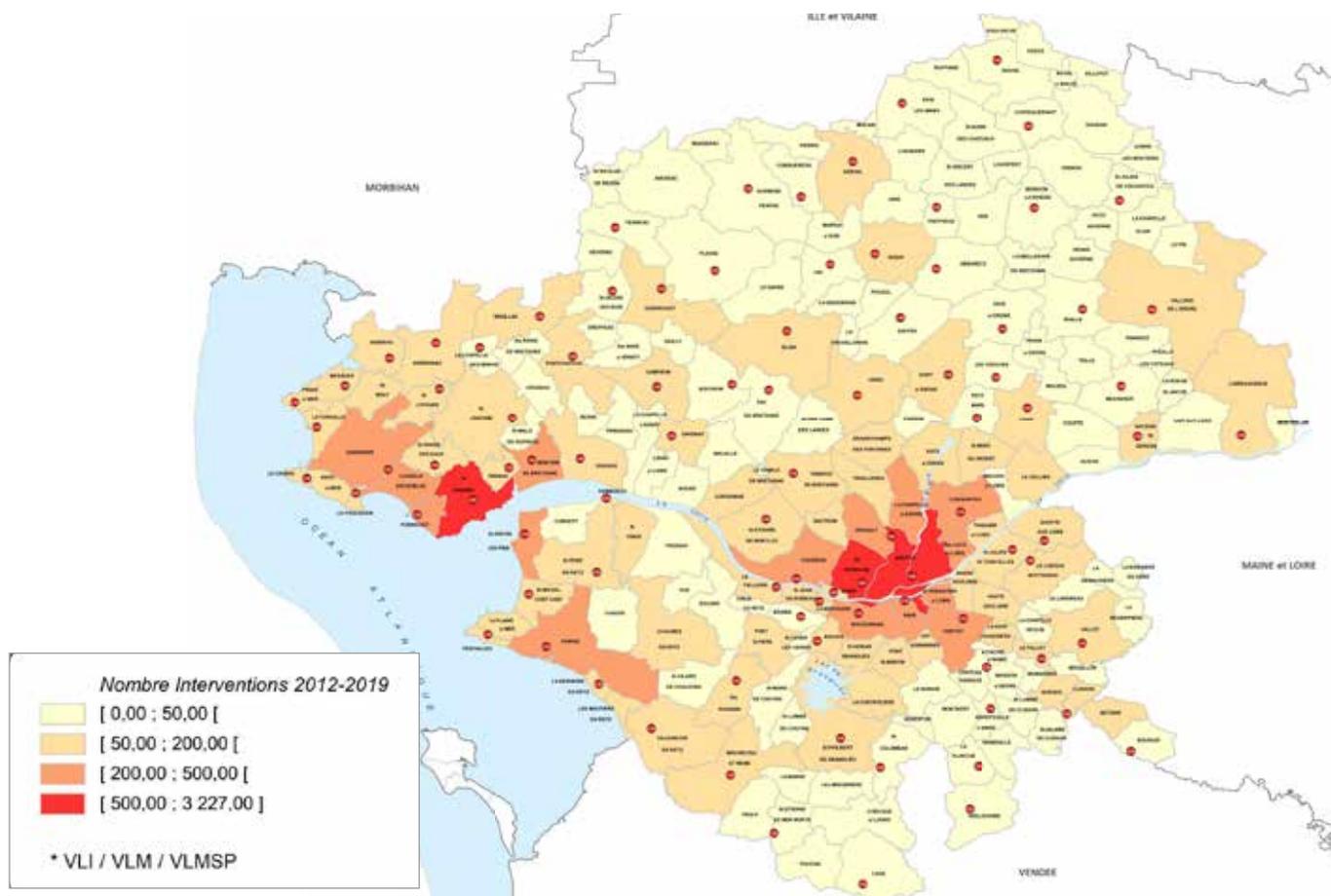
Le nombre d'interventions sur lesquelles un véhicule infirmier a été engagé a doublé depuis 2016 pour atteindre près de **4 500 interventions** en 2021.



**Nombre d'interventions SAP  
avec engagement VLI entre 2012 et 2019**



**Activité opérationnelle SAP avec engagement VLI par commune  
Nombre d'interventions entre 2012 et 2019**



## LES INCENDIES



Les interventions pour incendie représentent 8% de l'activité opérationnelle du SDIS. La charge de l'activité incendie n'a cessé de progresser depuis 2012 pour atteindre plus de 6000 interventions en 2019 à l'échelle départementale. Les incendies regroupent l'ensemble des interventions pour feu en allant des feux les plus courants (*feu de poubelles, feu de voitures, feu de végétation, feu d'appartements, feu de pavillons,...*) aux incendies les plus complexes (*feu d'entrepôt, feu sur sites industriels, feu de navire,...*).

## ➤ CADRE JURIDIQUE



L'article L1424-2 du CGCT indique que "les services d'incendie et de secours sont chargés de la prévention, de la protection et de la lutte contre les incendies."

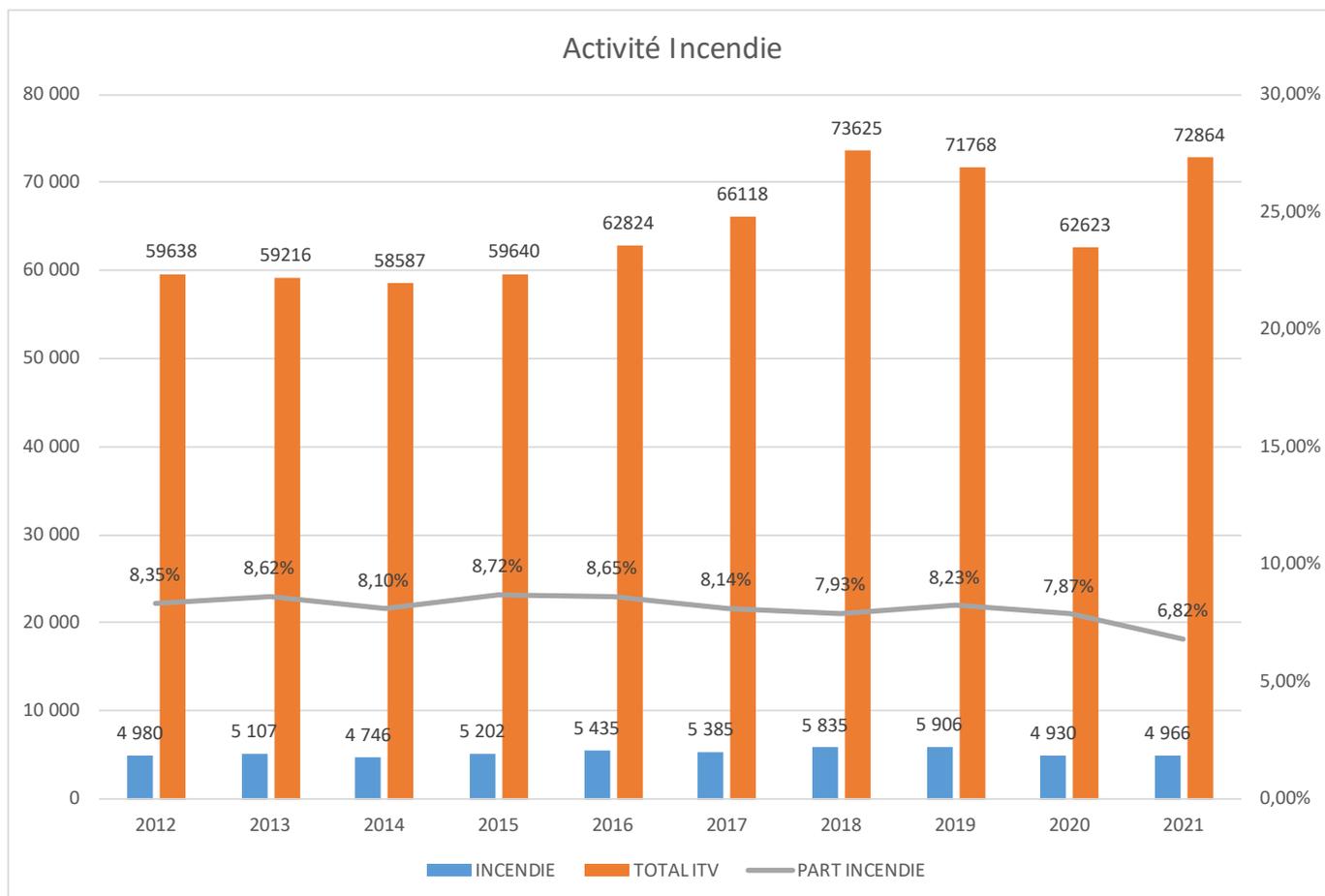
À ce titre, le SDIS assure de manière **exclusive** la charge des missions pour incendie.

## ➤ ÉVOLUTION DES INTERVENTIONS INCENDIE

Le SDACR précédent avait mis en évidence une relative **stabilité du volume d'interventions incendie** sur la période 2001-2010. Des variations annuelles avaient également été observées.

Cette stabilité observée entre 2001 et 2010 a évolué pour la période 2012-2019 vers une **progression en volume de l'activité incendie de manière**

**semblable** à l'évolution du nombre d'interventions toutes natures confondues soit **+2 à 3 % par an** pour atteindre près de 6 000 interventions en 2019. Sur 2020/2021, l'activité incendie a baissé sensiblement (-1000 interventions par an). Alors que l'activité incendie représentait environ 8% de l'activité globale, elle n'a représenté que 7% en 2021.

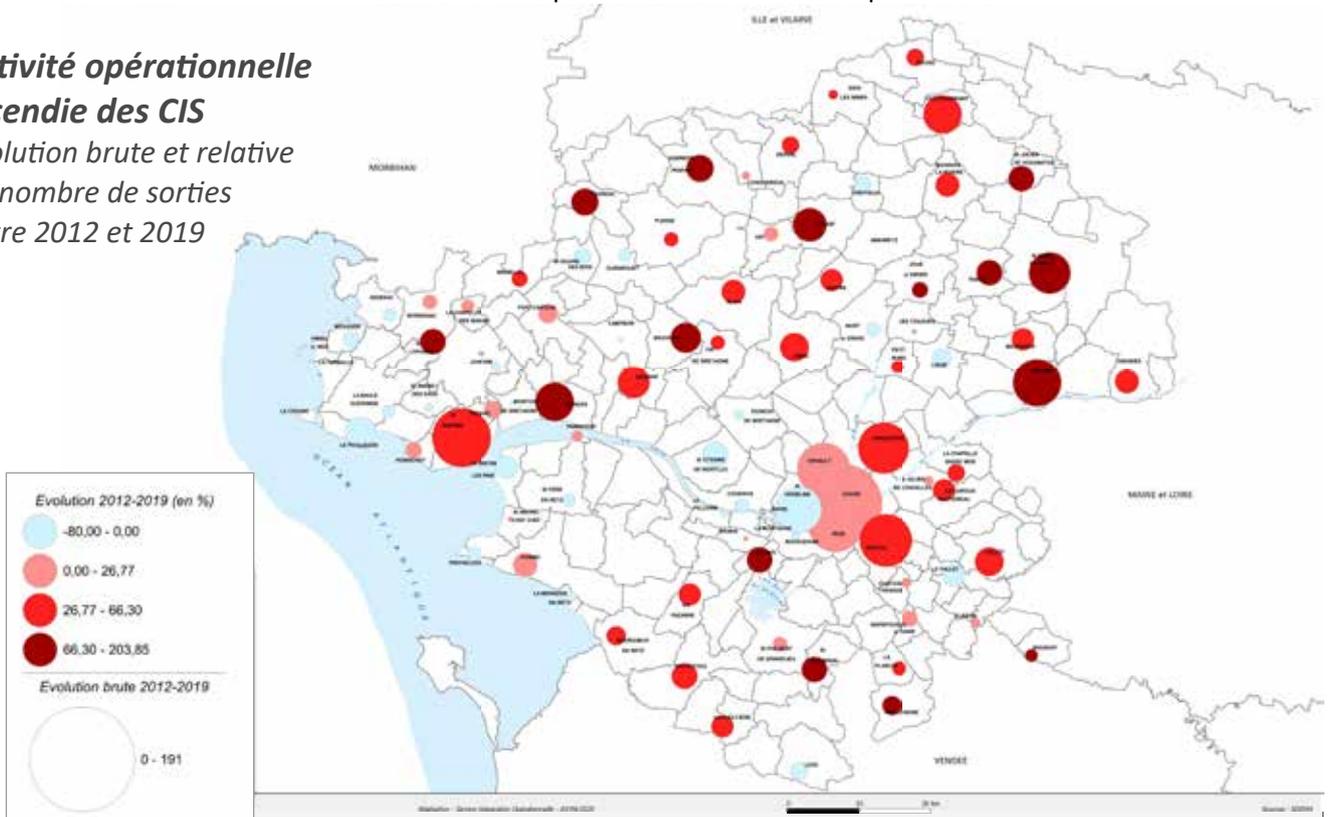


## ➤ ÉCART À LA MOYENNE DE L'ACTIVITÉ INCENDIE PAR SECTEUR OPÉRATIONNEL

Certains secteurs présentent une part d'intervention incendie supérieure à la moyenne départementale. Ce phénomène est mis en évidence par la carte d'écart à la moyenne en allant de -6% à +12%. Elle est notamment fortement liée à l'activité de feux d'espaces libres du nord du département.

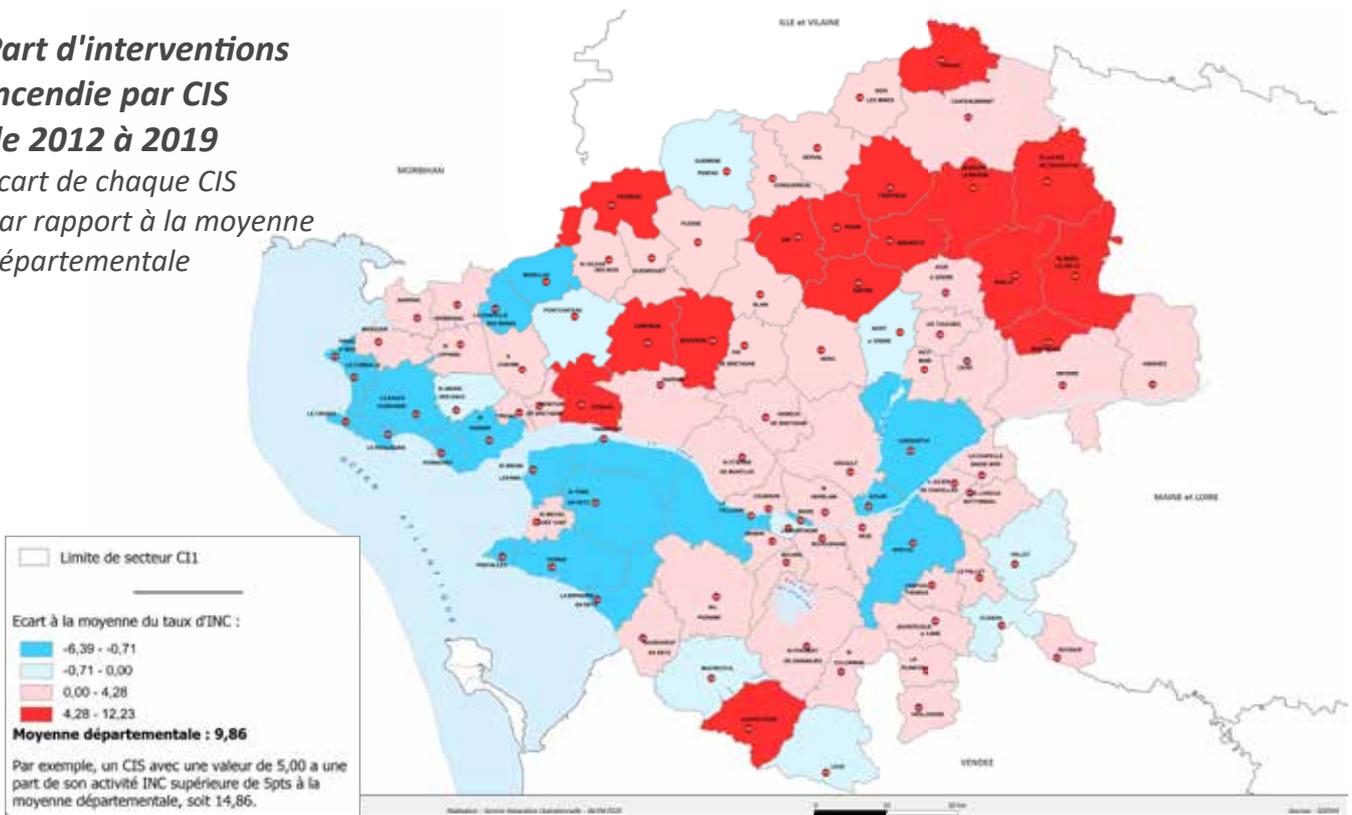
### Activité opérationnelle incendie des CIS

Évolution brute et relative du nombre de sorties entre 2012 et 2019



### Part d'interventions incendie par CIS de 2012 à 2019

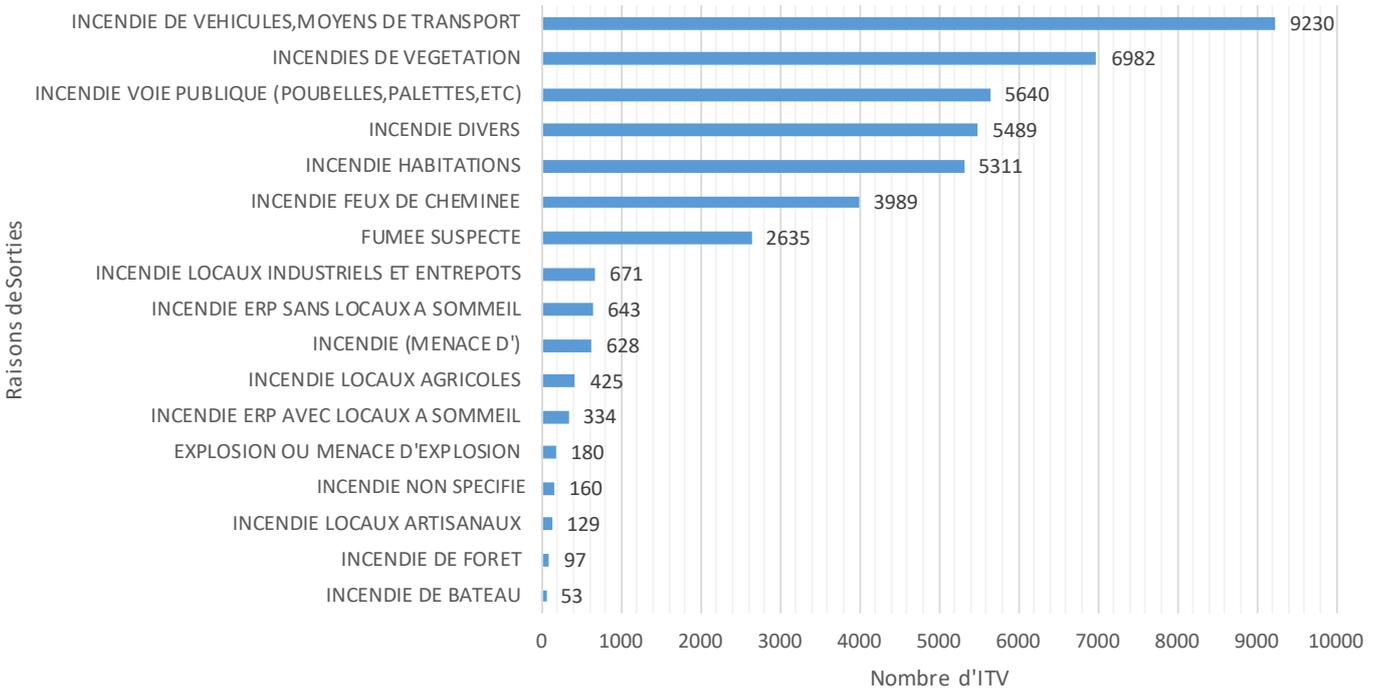
Écart de chaque CIS par rapport à la moyenne départementale



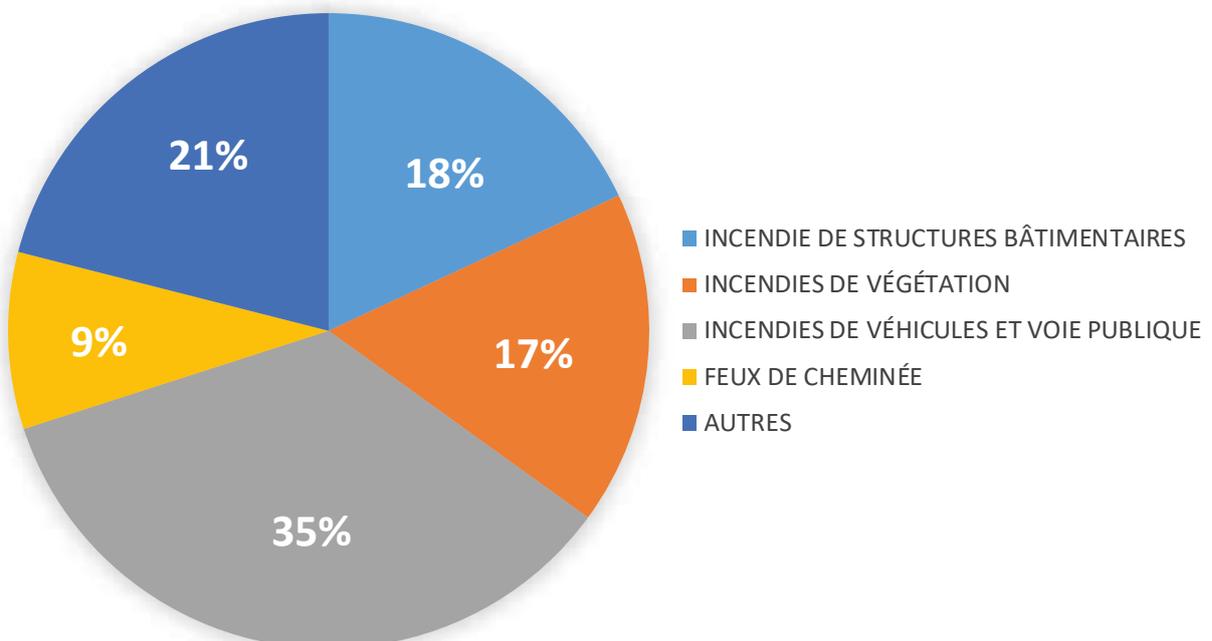
## ➤ TYPOLOGIE DES INCENDIES

La répartition des interventions incendie par nature réaffirme les **paramètres sociaux et saisonniers** comme facteurs de variabilité de l'activité incendie. Les raisons de sorties majoritaires correspondent ainsi aux **incendies de véhicules et voie publique** (*poubelles, palettes, ...*) pour **35% des interventions**. La part d'**incendies de végétation est de 17%** soit du même ordre de grandeur que les incendies dans des structures bâtementaires.

### Typologie des interventions



### Répartition des interventions pour incendie par nature



## LES ACCIDENTS DE LA VOIE PUBLIQUE



L'activité pour accidents de la voie publique représente 9% environ de l'activité globale du SDIS. La charge d'activité s'est accrue depuis 10 ans passant de 5800 interventions en 2012 à 6600 interventions en 2021. Les accidents de la voie publique regroupent l'ensemble des accidents corporels quel que soit le mode de déplacement (*piéton, cycliste, motocycliste, véhicules légers et lourds*).

## ➤ L'ANALYSE DE L'OBSERVATOIRE DÉPARTEMENTAL DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

**S**elon l'observatoire départemental de sécurité routière, l'accident corporel de la circulation routière :

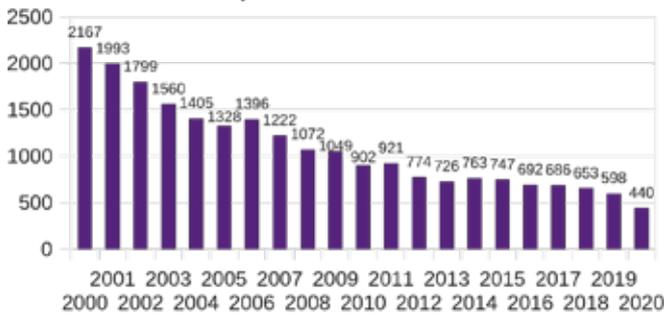
- Provoque la mort ou la blessure d'une ou plusieurs personnes,
- Survient sur une voie ouverte à la circulation publique,
- Implique au moins un véhicule roulant ou se déplaçant.

Sont donc exclus les actes volontaires (*homicides volontaires, suicides...*) et les catastrophes naturelles. Sont également exclus tous les accidents matériels ainsi que les accidents corporels qui n'impliquent pas de véhicules en circulation.

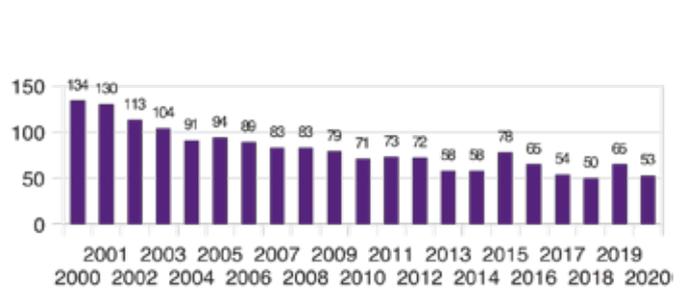
En 20 ans, entre 2000 et 2020 :

- Le nombre d'accidents corporels est passé de 2 167 à 440, soit une baisse de 79,70 % ;
- Le nombre d'accidents mortels est passé de 134 à 53, soit une baisse de 60,45 % ;
- Le nombre de tués est passé de 156 à 56, soit une baisse de 64,1% ;
- Le nombre de blessés est passé de 2 766 à 504, soit une baisse de 81,78 %. Le seuil des moins de 2 000 blessés a été franchi en 2003, celui des 1 000 blessés en 2013. Ce chiffre connaît une relative stabilité depuis 2012.

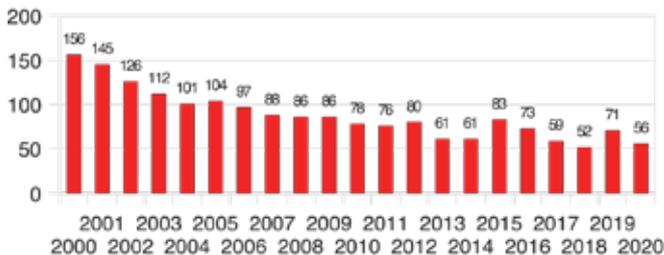
Évolution du nombre d'accidents corporels entre 2000 et 2020



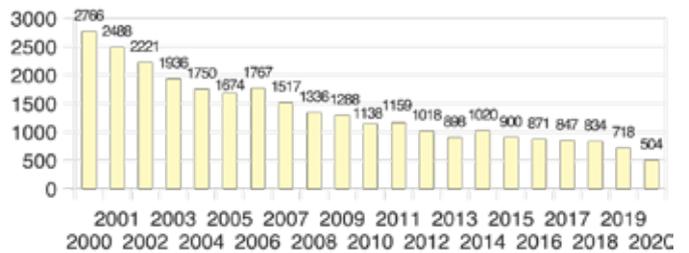
Évolution du nombre d'accidents mortels entre 2000 et 2020



Évolution du nombre de tués entre 2000 et 2020



Évolution du nombre de blessés entre 2000 et 2020



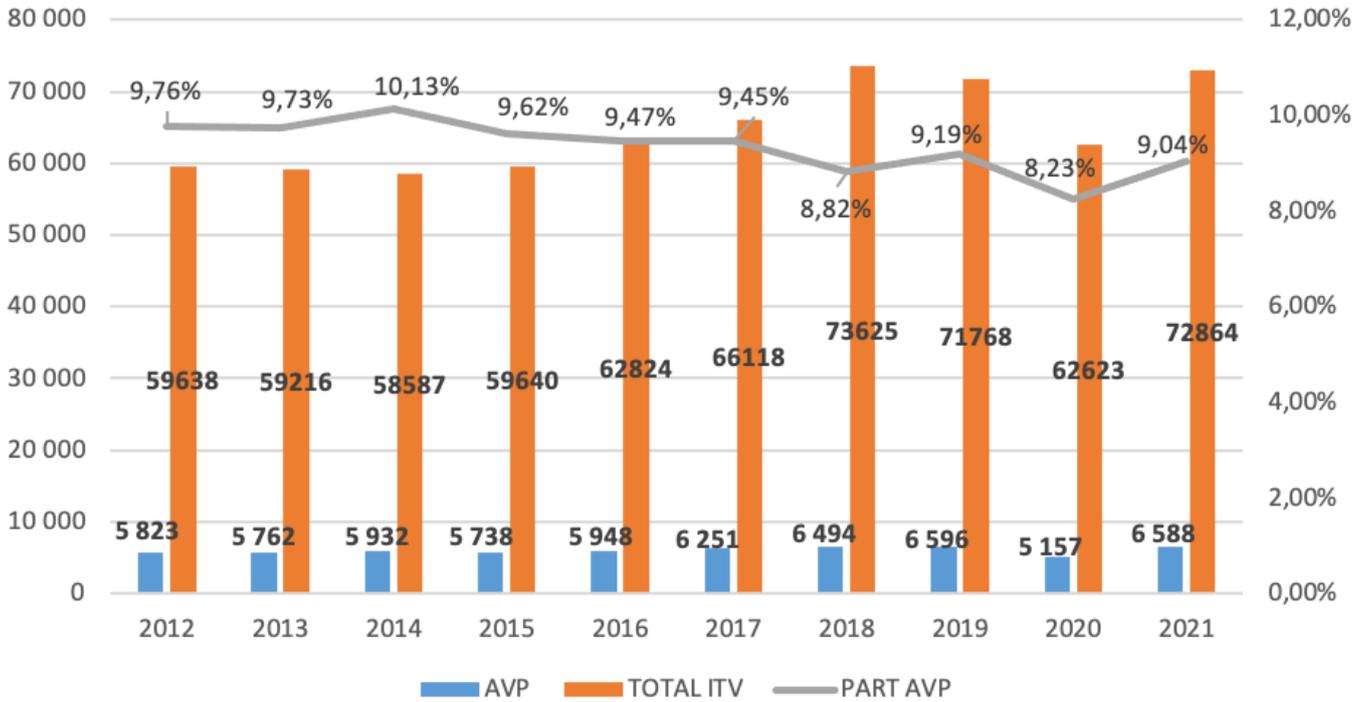
Source: Observatoire départemental de sécurité routière

**NB : On différencie le nombre d'accidents mortels du nombre de tués ; un accident mortel pouvant engendrer plusieurs tués.**

## ➤ L'ACTIVITÉ DU SDIS

Le nombre d'accidents de la voie publique augmente compte tenu du flux de circulation lui-même en augmentation régulière. L'activité opérationnelle pour accidents de la voie publique a atteint **6 588 interventions** en 2021.

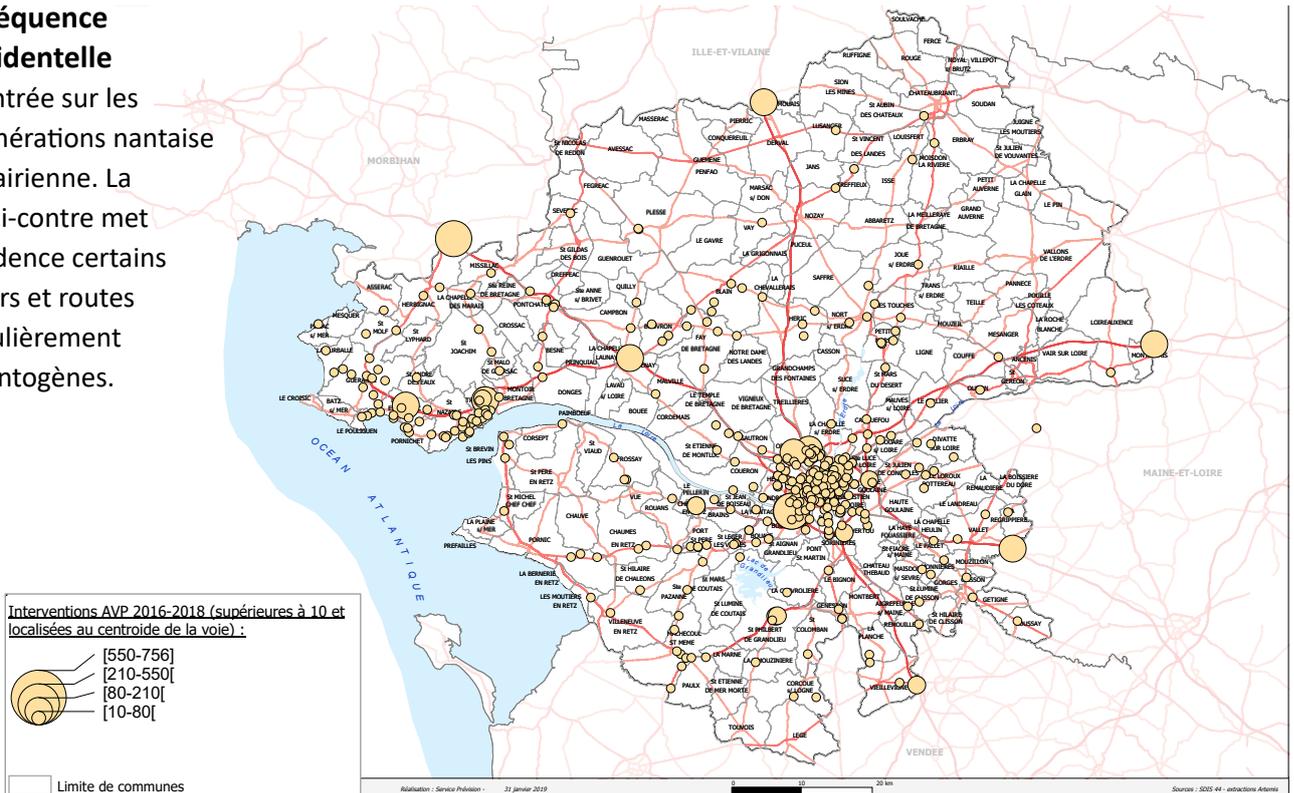
### Activité secours routier



## ➤ LA TYPOLOGIE ET LA GRAVITÉ

### Localisation des interventions AVP 2016-2018

La fréquence accidentelle est centrée sur les agglomérations nantaise et nazairienne. La carte ci-contre met en évidence certains secteurs et routes particulièrement accidentogènes.



Cette analyse est confirmée par les bilans annuels de l'observatoire. Selon ce dernier, la répartition globale de l'accidentologie corporelle démontre que 56 % des accidents ont lieu en agglomération et concernent 51 % des blessés.

La catégorie des routes est également un facteur influençant la fréquence et la gravité des accidents corporels et mortels.

	Autoroutes			RN			RD			Voies communales			Autres <sup>1</sup>		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Nombre d'accidents corporels	14	9	15	49	28	34	187	164	160	379	411	227	24	15	4
Nombre d'accidents mortels	2	5	0	1	3	9	31	30	31	15	27	13	1	0	0



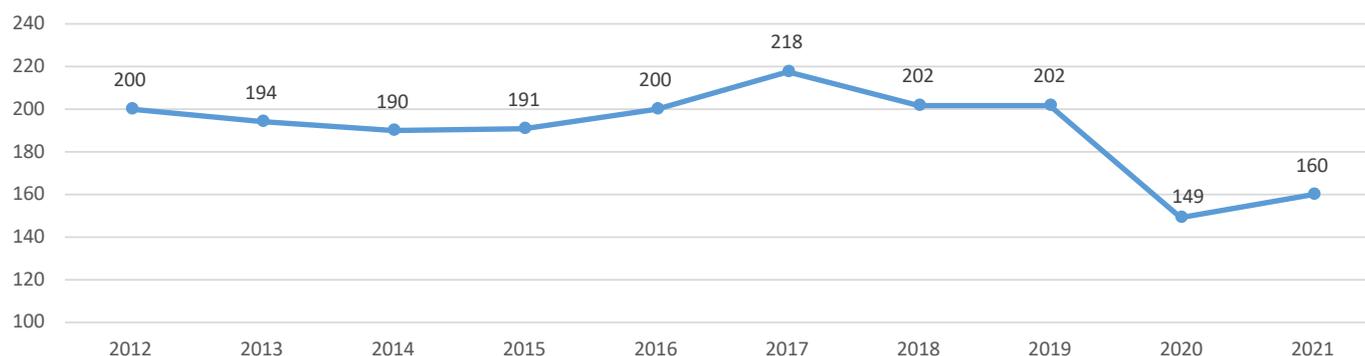
Source: observatoire départemental de sécurité routière

Environ 200 à 250 interventions par an nécessitant une désincarcération sont réalisées. La gravité, traduite par la désincarcération, est plutôt centrée sur le réseau routier départemental.



**6 588**  
INTERVENTIONS EN 2021

**Évolution du nombre d'interventions pour lesquelles une désincarcération a été réalisée**



## ➤ LES OPÉRATIONS DIVERSES

**L**es opérations diverses englobent l'ensemble des missions de protection des biens et de l'environnement. 5 714 interventions pour opérations diverses ont été réalisées en 2021. Les typologies d'intervention sont très variées (*inondations, fuite d'eau, sauvetage d'animal blessé, ascenseur bloqué, destructions de nids d'hyménoptères, déclenchement de détecteurs de fumées...*).

Hors interventions pour inondations, les opérations diverses ne relèvent pour la plupart pas directement et exclusivement des missions du SDIS s'il n'y a pas de notion de personne en détresse vitale ou susceptible de le devenir, en état de panique ou vulnérable. De nombreux acteurs publics ou privés sont associés aux

opérations diverses (*collectivités territoriales, services de l'État, bailleurs sociaux, syndicats de copropriété, sociétés de maintenance d'ascenseurs, cliniques vétérinaires,...*).

Certaines missions donnent lieu à une participation aux frais d'intervention par le bénéficiaire de la prestation.

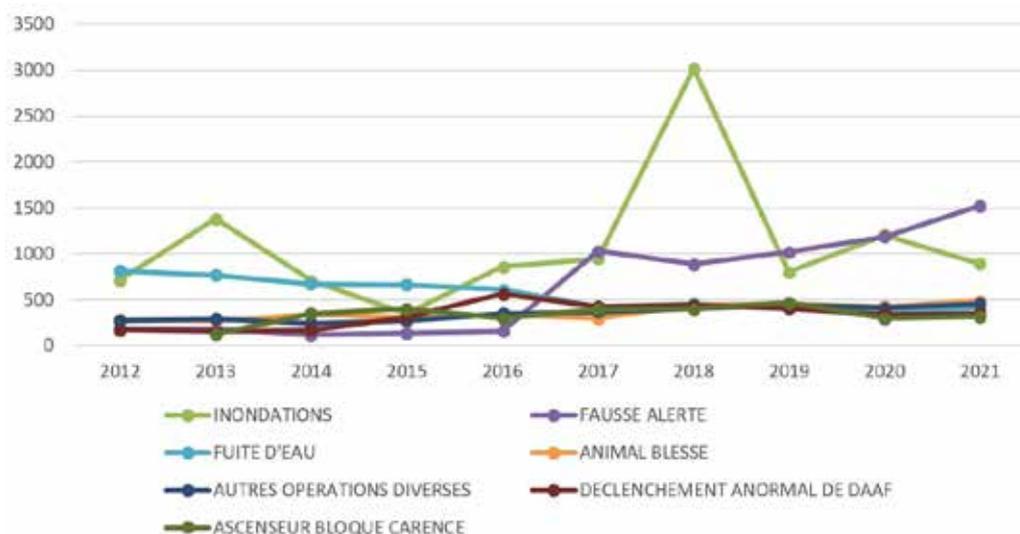
### Analyse de l'activité

Évolution des interventions de 2012 à 2021



Évolution des principales interventions de 2012 à 2021

Les opérations diverses représentent environ 8% de l'activité globale du SDIS. Le volume d'interventions en 2021 est quasi similaire à 2012. Les variations observées d'une année à l'autre sont principalement impactées par les opérations pour événement climatique. Cela a notamment été le cas avec les inondations de 2018.

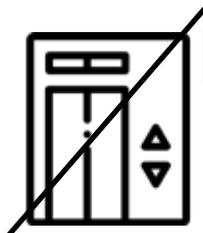


## Les nids d'hyménoptères



Certaines espèces d'insectes invasives peuvent présenter des risques pour la santé. Depuis 2013, la destruction des hyménoptères ne rentre plus dans les missions des sapeurs-pompiers de Loire-Atlantique. La destruction des nids de guêpes et de frelons par les sapeurs-pompiers est subordonnée à la notion de danger pour les personnes exposées. Ainsi, l'engagement des secours SP revêt un caractère exceptionnel. Dans les faits, les requérants sont orientés vers les sociétés spécialisées. Cette mesure a permis de passer d'environ 900 interventions pour destruction de nids d'hyménoptères en 2012 à moins d'une dizaine par an à partir de 2013.

## Les ascenseurs bloqués



Les interventions pour ascenseurs bloqués ne rentrent pas dans le cadre des missions du SDIS s'il n'y a pas de notion de personne en danger. Ainsi, le SDIS réalise environ 50 interventions pour ascenseurs bloqués avec notion d'urgence par an. En outre, Lorsque les sociétés gérant les ascenseurs ne sont pas en capacité d'intervenir, le SDIS réalise entre 300 et 400 interventions par an en carence. Ces dernières sont soumises à facturation.

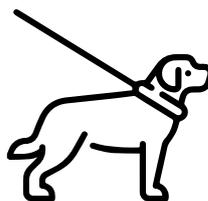
## Les déclenchements anormaux de détecteurs de fumée



Depuis la loi ALUR\*, le nombre d'interventions pour déclenchement anormal de détecteurs de fumée n'a cessé de progresser pour atteindre entre 400 et 500 interventions par an.

\*LOI n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové- rendant obligatoire l'installation d'un détecteur autonome avertisseur de fumée (DAAF) par habitation.

## Le risque animalier



Les interventions pour animal dangereux, blessé ou en difficulté rentrent dans le cadre des missions générales des sapeurs-pompiers. Ce type de missions nécessite l'engagement de personnels spécialement formés. Les sapeurs-pompiers interviennent aussi bien sur des animaux de compagnie (*chiens, chats,...*) que sur des animaux d'élevage (*bovins, ovins, volailles,...*) ou des animaux de la faune sauvage (*oiseaux, reptiles, mammifères marins,...*). Le risque épizootique est également pris en compte dans la réponse opérationnelle du SDIS en application des règles et recommandations des autorités. En 2021, 338 interventions pour sauvetage d'animal et 76 interventions pour animaux dangereux ont été réalisées.

## La préservation des œuvres d'art



Les incendies de la basilique Saint-Donatien en 2015 et de la cathédrale de Nantes en 2020 ont rappelé l'importance de la préservation du patrimoine. La Loire-Atlantique compte de nombreux musées, monuments historiques et lieux culturels comme le musée du Château des Ducs de Bretagne, le musée des Beaux-Arts de Nantes, le muséum d'Histoire naturelle de Nantes, le musée départemental Dobrée, Le musée du vignoble nantais, l'écomusée de Saint-Nazaire...

La participation à la protection d'œuvres d'art en cas de sinistres quels qu'ils soient (*incendies, inondations, tempêtes*) nécessite l'application de procédures opérationnelles spécifiques.

## ➤ LES RISQUES TECHNOLOGIQUES



**Les risques technologiques regroupent l'ensemble des missions relatives à des produits, matériaux ou agents chimiques, biologiques ou radioactifs.**

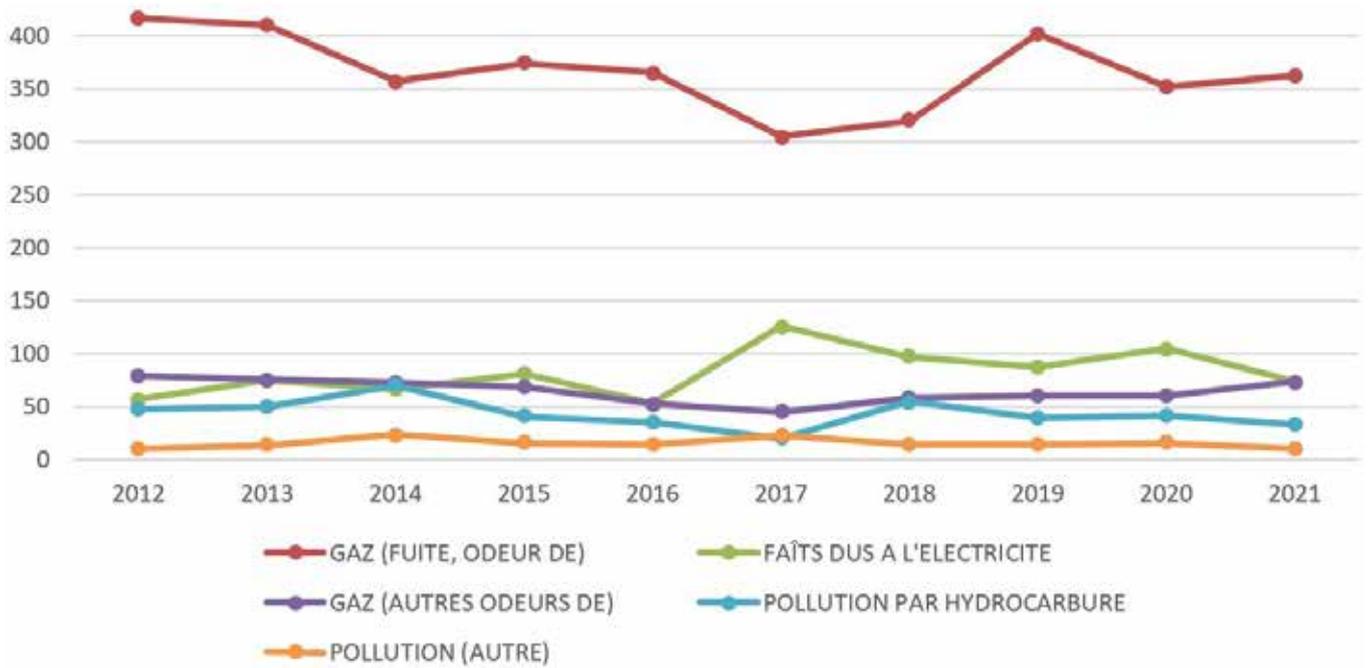
**573 interventions pour risques technologiques ont été réalisées en 2021 ce qui représente moins de 1% de l'activité globale du SDIS.**

La grande majorité des interventions est liée au risque gaz avec plus de 60% de l'activité risques technologiques. Les autres interventions relèvent de pollutions diverses et du risque électrique.

Les interventions en présence de gaz présentent de nombreuses particularités nécessitant une approche spécifique de la part des intervenants. Des procédures d'intervention spécifiques ont été créées

et permettent d'assurer une réponse coordonnée entre les différents services. En cas d'un incident sur le réseau de distribution GRDF, deux types de procédures d'urgence gaz sont mis en œuvre conjointement par le SDIS et GRDF : procédure gaz classique et procédure gaz renforcée. Le SDIS a également potentiellement recours à un réseau d'expertise et de conseil.

**Évolution des principales interventions pour risques technologiques de 2012 à 2021**



## ■ RISQUES COMPLEXES



**E**st caractérisé comme risque complexe tout événement identifié nécessitant une forte coordination interservices, une mobilisation toute particulière de compétences, d'expertise et d'équipements adaptés des différents acteurs du département voire de la zone de défense et de sécurité civile. Les risques complexes, d'une probabilité d'occurrence par nature plus faible, comprennent les risques dont l'emprise est localisée et fixe (*site à risques*) ou aléatoire (*risque naturel par exemple*) ainsi que les menaces. En tout état de cause, leurs effets sur les personnes, les biens et l'environnement d'un point de vue de la société prise dans son ensemble sont graves.

## ➤ LE PANORAMA DES RISQUES COMPLEXES

Les risques complexes sont par définition naturels ou technologiques. Ils intègrent également les effets potentiels des menaces. Le département de Loire-Atlantique est caractérisé par 6 risques naturels et 3 technologiques.

### RISQUES NATURELS

- Inondations eaux superficielles
- Submersion marine
- Tempêtes
- Feux de forêts
- Mouvements de terrain
- Séismes

### RISQUES TECHNOLOGIQUES

- Industriel
- Rupture de barrage
- Transport de matières dangereuses

### EFFETS POTENTIELS DES MENACES

- Attaque conventionnelle
- NRBCe



## ➤ LE RISQUE NAUTIQUE ET INONDATION

### Le risque inondation

La Loire-Atlantique est identifiée comme un territoire exposé à des risques importants d'inondation (TRI). Ainsi, le département est concerné par le Plan de Gestion des Risques d'Inondations du bassin Loire-Bretagne adopté le 23 novembre 2015.

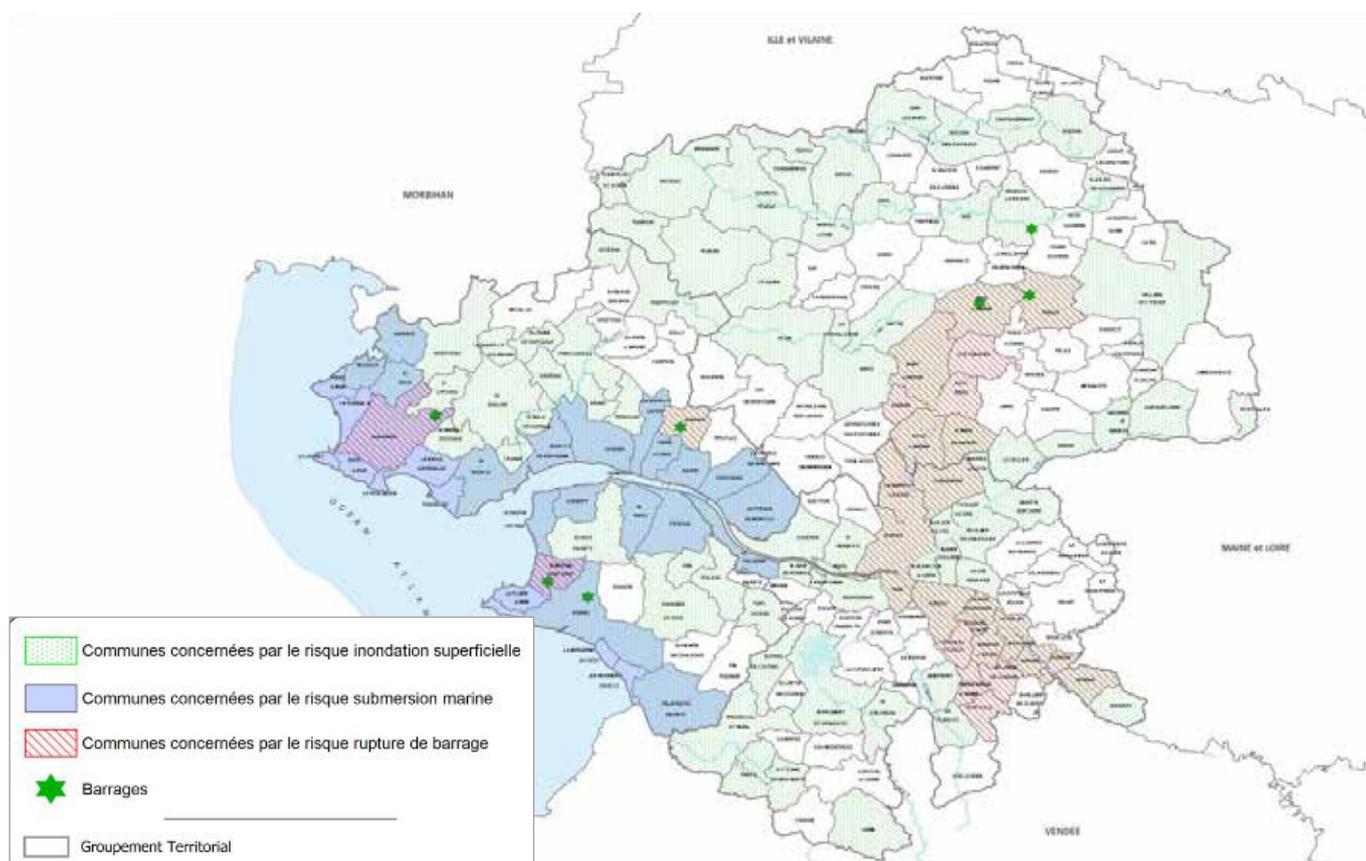
Par ailleurs, l'agglomération nantaise est visée par l'arrêté ministériel du 6 novembre 2012 fixant la liste des TRI pouvant être concernés par des inondations ayant des conséquences de portée nationale.

**2 types d'inondations sont identifiés dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Loire-Atlantique (version septembre 2017) :**

- Les inondations relatives aux eaux superficielles incluant le risque de rupture de barrage ;
- Les inondations relatives aux eaux marines.

### Risques majeurs

*Inondation superficielle - Submersion marine - Rupture de barrage*



**Le département de Loire-Atlantique est inclus dans le bassin Loire-Bretagne caractérisé notamment par :**

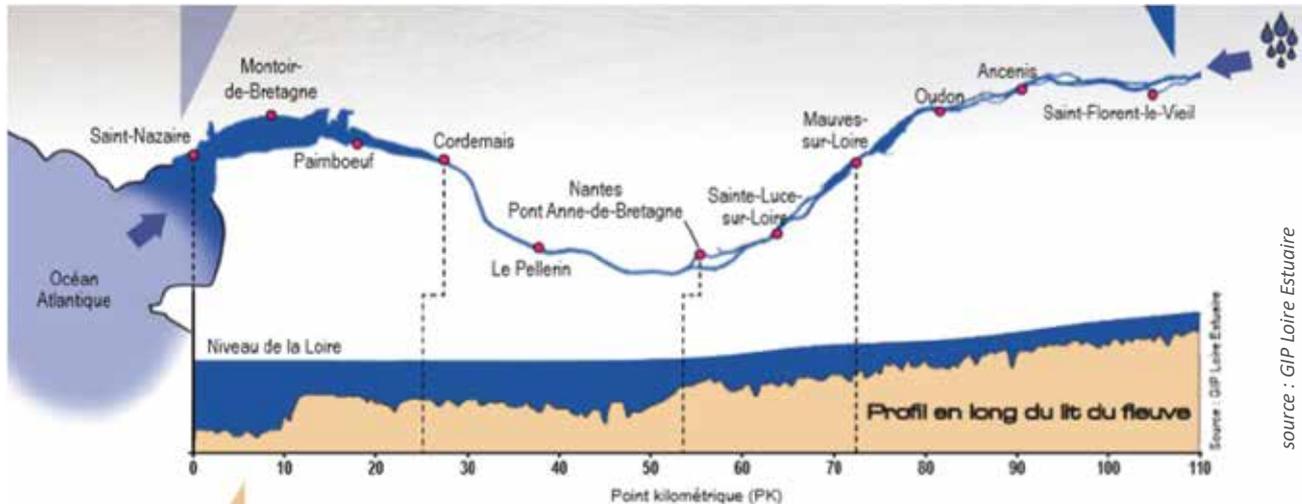
- Une façade maritime avec 130 km de côte ;
- Un grand fleuve : la Loire ;

- Des entités hydrogéographiques multiples (*marais de la Brière, bassins versants de la Loire, des affluents de la Vilaine, de l'Erdre, de la Sèvre, du lac de Grand-Lieu, et des cours d'eau côtiers comme le Falleron ou le Boivre*).

## ➤ LES INONDATIONS RELATIVES AUX EAUX SUPERFICIELLES

### La Loire et ses spécificités

Le département est traversé d'ouest en est par la Loire. L'estuaire de la Loire est défini comme allant de Nantes à son embouchure sur l'océan Atlantique.



Le bassin versant de la Loire est soumis à un risque de **crues océaniques, des crues cévenoles voire mixtes** par conjonction des 2 phénomènes.



### Les crues du fleuve

- **Les crues océaniques (a)**  
Ce sont les crues les plus fréquentes. Elles sont provoquées par des fronts pluvieux venant de l'océan qui peuvent s'étendre sur l'ensemble du bassin.
- **Les crues cévenoles (b)**  
Ce sont les crues les plus brutales. Elles résultent de précipitations orageuses méditerranéennes qui surviennent en général en automne sur les Cévennes et l'amont du bassin de la Loire.



**i** La crue de 1910 a cumulé crue cévenole et crue océanique

Un premier pic de crue a eu lieu le 15 novembre, avec un débit de 4 700 m<sup>3</sup>/s suivi d'un second pic le 1<sup>er</sup> décembre avec un débit de 6 300 m<sup>3</sup>/s (débit à Montjean-sur-Loire).

L'inondation du territoire de Nantes a duré un mois et demi.

source : GIP Loire Estuaire

**Le fleuve est marqué par 2 zones d'influences distinctes :**

- La Loire en amont du Pellerin où le territoire est essentiellement concerné par un risque d'inondation par apports d'origine fluviale ;
- La Loire estuarienne à l'aval du Pellerin fortement influencée par le niveau de la marée.

Les communes de l'estuaire sont soumises de manière **prépondérante** au risque de submersion d'origine maritime. La Loire amont fait l'objet d'un plan de prévention des risques inondations.

## Cas de la Sèvre nantaise

La Sèvre nantaise est un affluent de la Loire. La rivière est source de **crues rapides** liée à son profil géographique à forte pente jusqu'aux environs de Clisson.

En aval de Vertou, la hauteur d'eau est largement dépendante du débit de la Loire.

Classe A :  $H > 20 \text{ m}$  et  $H^2 \times \sqrt{V} \geq 1\,500$

Classe B :  $H > 10 \text{ m}$  et  $H^2 \times \sqrt{V} \geq 200$

Classe C<sup>(9)</sup> :  $H > 5 \text{ m}$  et  $H^2 \times \sqrt{V} \geq 20$

*H : plus grande hauteur / terrain naturel*

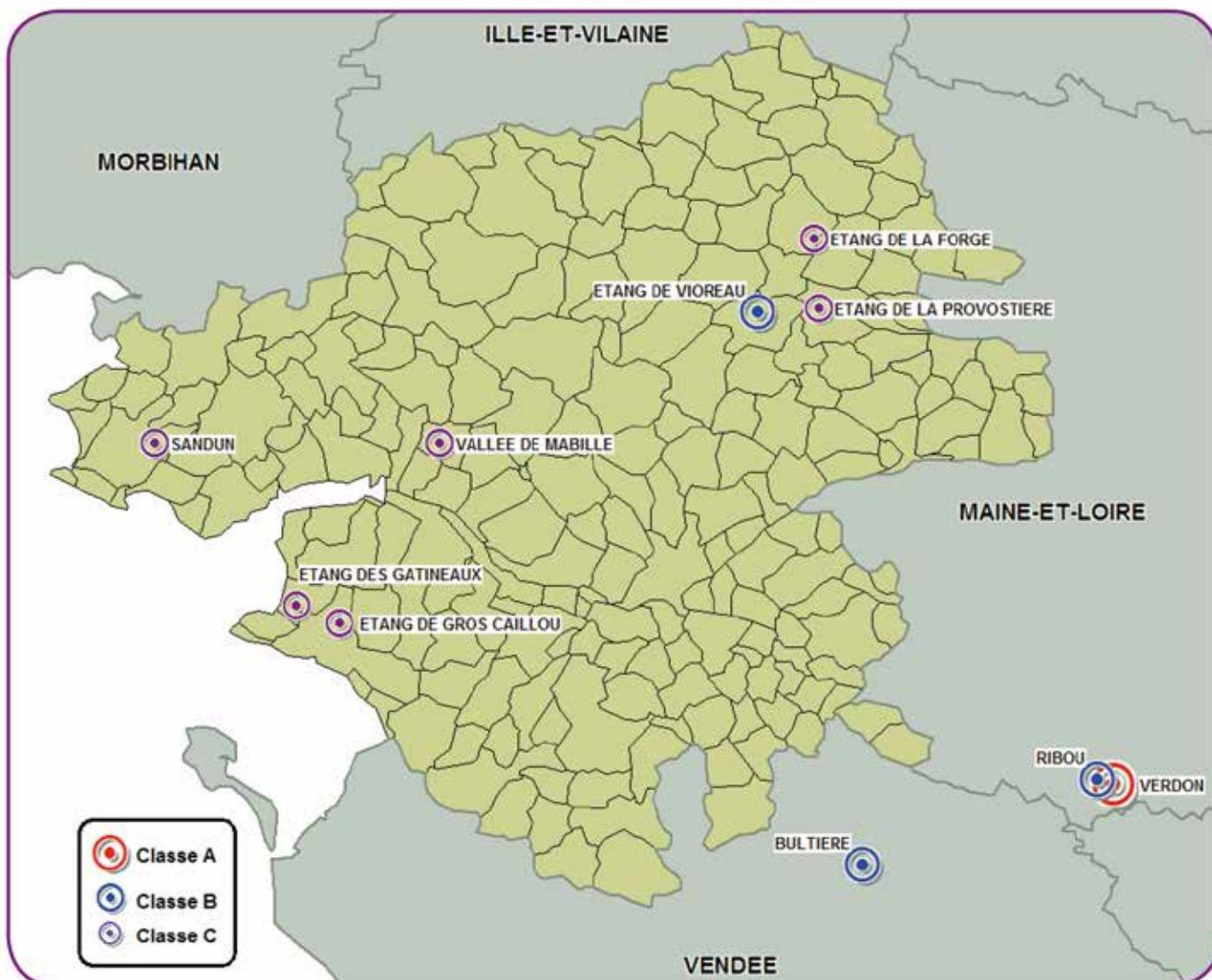
*V : volume retenu à la cote de retenue normale*

## Ouvrages particuliers

Le département de Loire-Atlantique dispose d'un nombre limité d'ouvrages importants : 1 barrage de classe B, celui de Vioreau, et quelques barrages de classe C.

Par ailleurs, compte tenu du contexte topographique local, trois ouvrages de classe A ou B implantés dans les départements voisins peuvent avoir un impact significatif sur la Loire-Atlantique en cas de rupture.

### Classement des barrages pouvant avoir un impact en Loire-Atlantique



**Les conséquences d'une rupture d'ouvrage seraient de 3 ordres : humain, économique et environnemental.**

L'onde de submersion ainsi que l'inondation qui en résulte et les matériaux transportés engendreraient des dommages considérables.

À noter également en tant qu'ouvrage spécifique, la levée de la Divatte est une digue-route longue de 16 km. Elle a notamment pour fonction de protéger contre les inondations une vallée fertile et peuplée répartie sur trois communes : Divatte-sur-Loire, Saint-Julien-de-Concelles et Basse-Goulaine.

**Les inondations relatives aux eaux marines**

Le risque de submersion marine concerne à la fois les communes du littoral et celles riveraines de l'estuaire de la Loire à partir de la commune du Pellerin. Ce phénomène se produit lorsqu'une surélévation exceptionnelle du niveau de l'océan (*surcote atmosphérique*) vient s'ajouter à une marée de forts coefficients.

Le risque de submersion marine est un risque majeur caractérisé par une probabilité faible et des conséquences extrêmement graves.

Si l'analyse historique met en évidence le caractère exceptionnel des submersions marines, ce risque reste probable au regard des tempêtes s'étant produites par le passé en octobre 1882, janvier 1924, mars 1928 et mars 1937.

Plus récemment, les conséquences dramatiques de la tempête Xynthia qui a frappé la façade atlantique le 28 février 2010 ont fait évoluer la prise en compte de ce risque.

En Loire-Atlantique, quatre plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) ont été approuvés entre 2016 et 2019 intégrant 20 communes littorales.



**28 février 2010  
Tempête Xynthia**

- Coefficient de marée : 102
- Niveau d'eau atteint de 4,2 mètres NGF au droit des côtes de la Loire-Atlantique
- Bilan humain très lourd : 47 victimes dont 2 en Loire-Atlantique
- 13 000 hectares de surfaces immergées en Loire-Atlantique
- Plus de 20 000 bâtiments inondés uniquement sur les 2 communes les plus touchées de Loire-Atlantique (*Moutiers-en-Retz et La Baule-Escoublac*)



**2010  
Rupture sur le barrage de Gros Caillou  
(100 000 m³)**

**Commune de Saint-Michel-Chef-Chef**

Rupture ayant eu pour conséquence de vider près de la moitié de la retenue d'eau dans le ruisseau en aval. Fort heureusement, cet évènement n'a fait aucune victime.

Baie de Pont-Mahé - Traict de Pen-Bé	4 communes	Assérac, Mesquer, Piriac-sur-Mer, Saint-Molf
Presqu'île guérandaise - Saint-Nazaire	8 communes	Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Guérande, Pornichet, Le Pouliguen, Saint-Nazaire, La Turballe
Baie de Bourgneuf nord	4 communes	La Bernerie-en-Retz, Bourgneuf-en-Retz, Les Moutiers-en-Retz, Pornic
Côte de Jade	4 communes	La Plaine-sur-Mer, Préfailles, Saint-Brévin-les-Pins, Saint-Michel-Chef-Chef

## La préparation du SDIS face au risque inondations : quels types de risques ?

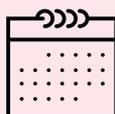
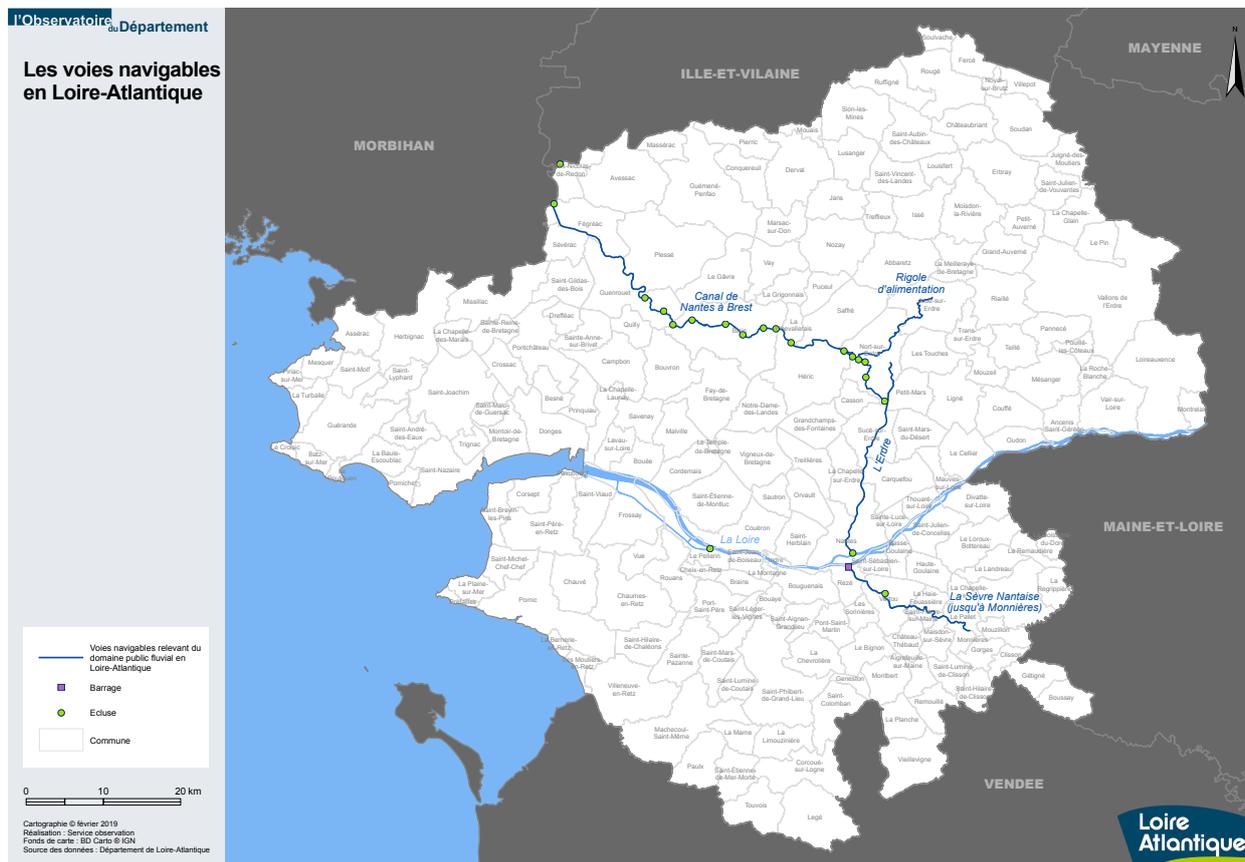
De par son relief peu marqué, la Loire-Atlantique est principalement soumise à un risque d'inondations à **progression relativement lente**. C'est le cas des bassins de la Loire, Vilaine, Erdre, Don, Chère, de l'Isac en partie aval et du canal de Nantes à Brest. Ce régime lent est toutefois associé à un champ d'inondations étendu que l'on retrouve dans les plans de prévention des risques inondations.

Les **phénomènes rapides** sont localisés sur la Sèvre nantaise entre Clisson et Vertou, la Sanguèze (*partie aval*), la Maine (*partie aval*) et l'Isac dans sa partie amont de Saffré.

Les autres phénomènes rapides sont liés au risque de **submersion marine** avec 31 communes identifiées en Loire-Atlantique.

## Le risque nautique

La Loire-Atlantique compte 130 km de côtes et 265,1 km de voies navigables sur la Loire, le canal de Nantes à Brest, l'Erdre, la Sèvre nantaise, la Vilaine et le canal de la Martinière.



## Points de repères

**1910** : crue de référence centennale marquée par de fortes précipitations et la rupture de plusieurs « levées » dont celle de la Divatte.

**1994-1995** : inondations marquées par la durée et l'intensité des pluies.

**1999** : tempêtes Lothar et Martin – tout le département touché.

**2010** : tempête Xynthia – secteur principalement touché littoral – submersion marine.

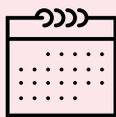
**2018** : inondations à Châteaubriant.

**6 Plans de Prévention des Risques Inondations** concernant les bassins de la Loire aval de l'agglomération nantaise, la Loire Amont, la Sèvre nantaise, bassin aval de la Vilaine, bassin amont de la Chère.

## Une navigation sur la Loire qui va s'accroître d'ici 2023

Depuis 2012, la navigation fluviale s'est accrue que ce soit pour la plaisance, le transport de passagers ou la navigation de commerce.

Le rôle des voies navigables est intégré dans le plan de déplacement urbain 2018-2027, perspectives 2030 approuvé par le conseil métropolitain le 7 décembre 2018.



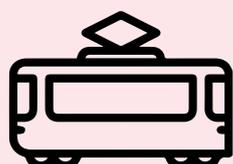
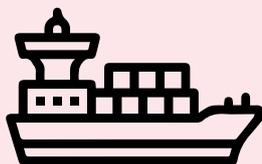
### Points de repères

**62 500 passagers** transportés en 2019 par Navibus sur l'Erdre entre Port-Boyer et Facultés.

**696 200 passagers** transportés en 2019 par Navibus entre Gare Maritime et Trentemoult.

**Février 2020** : mise en service 3<sup>ème</sup> ligne entre Bas-Chantenay et le Hangar à Bananes.

**D'ici 2023** : 3 autres lignes prévues.



Le développement des navettes fluviales est à l'étude afin de s'inscrire dans le temps des différents projets urbains (*Île de Nantes, Bas-Chantenay, Pirmil-les-Isles*).

Une nouvelle liaison de Navibus entre Bas-Chantenay et l'île de Nantes a vu le jour en février 2020. La mise en service de 3 autres lignes est prévue d'ici 2023.

En complémentarité des services fluviaux de transports collectifs, le développement de services touristiques par voie d'eau entre les communes ligériennes est engagé. La mise en service en 2014 du MS Loire-Princesse s'inscrit dans cette dynamique de développement.

## Une ambition pour la Loire sur l'agglomération nantaise

Les différents aménagements des berges et quais de la Loire menés depuis les années 2000 ont marqué la volonté de recréer une proximité des usagers avec le fleuve. Cela a été particulièrement visible avec les aménagements du secteur du Hangar à bananes sur l'Île de Nantes.

Cette volonté a été réaffirmée suite au grand débat « *Nantes, la Loire et nous* » mené en 2015. En déclinaison des engagements qui ont suivi, de nombreux projets sont en phase de développement et certains secteurs vont poursuivre leur transformation comme celui de l'Île de Nantes ou du Bas Chantenay. Ces projets vont s'étendre sur toute l'agglomération dans une perspective de promotion des pratiques nautiques (*circuits touristiques,...*), d'aménagement de nouvelles infrastructures et offres de loisirs (*jardin extraordinaire, arbre aux hérons, guinguettes,...*), d'organisation de manifestations (*Débord de Loire,...*).

## Une offre d'activités nautiques en développement sur le littoral

Sur le littoral, les activités nautiques sont amenées à se développer encore davantage dans une volonté de permettre au plus grand nombre d'y avoir accès. Dans le cadre de ses engagements pour la mer et le littoral de Loire-Atlantique, le département s'est ainsi engagé pour le développement et la promotion d'un nouveau modèle nautique pour tous avec un plan d'actions nautisme adopté en décembre 2018.



© SDIS44/Matthieu Josse.



© SDIS44/Patrick Lelong.

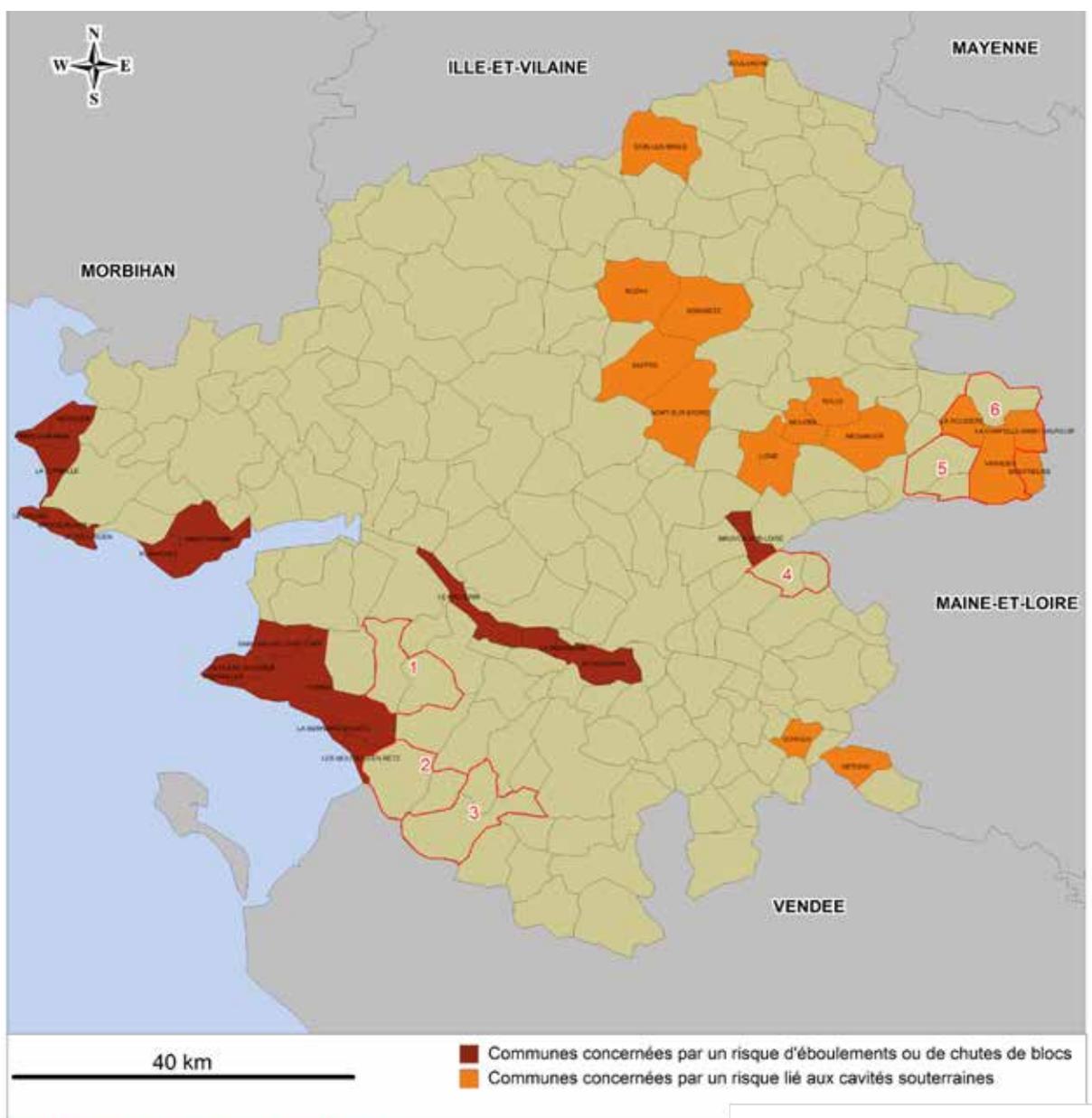
## ➤ LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Le mouvement de terrain est défini comme un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol ; il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

Ce phénomène peut se manifester :

- Sur le littoral, par des glissements ou des éboulements sur les côtes à falaises ou à talus ;
- En plaine, par un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles (*mines, carrières...*) ;
- Par des phénomènes de gonflement ou de retrait des sols liés aux changements d'humidité des terrains (*sécheresse, période pluvieuse*).

Le département de Loire-Atlantique est considéré peu soumis au risque mouvement de terrain.



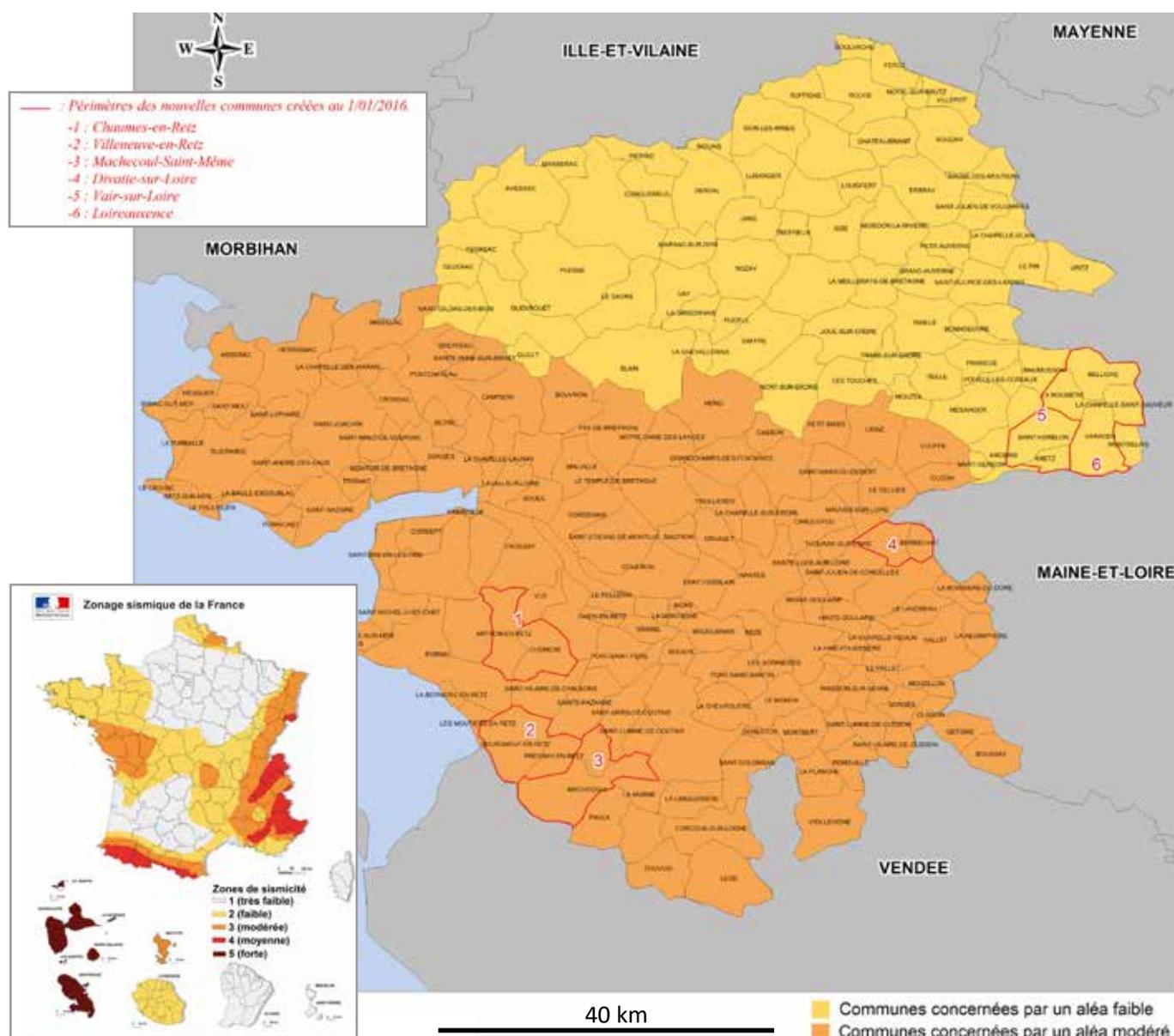
— : Périmètres des nouvelles communes créées au 1/01/2016.  
 -1 : Chamus-en-Retz  
 -2 : Villeneuve-en-Retz  
 -3 : Machecoul-Saint-Même  
 -4 : Divatte-sur-Loire  
 -5 : Val-sur-Loire  
 -6 : Lotreance

## ➤ LE RISQUE SISMIQUE

Le séisme correspond à un mouvement de plaques, en profondeur, le long d'une faille généralement préexistante. Ce mouvement s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie dont une partie se propage sous la forme d'ondes sismiques occasionnant la vibration du sol.

Le département de Loire-Atlantique est classé en zone de sismicité faible à modérée. Toutefois les événements sismiques restent réguliers. Les intensités mesurées sont de l'ordre de 4 à 5,5 sur l'échelle de Richter c'est-à-dire correspondant à un tremblement fortement ressenti près de l'épicentre mais occasionnant des dégâts mineurs.

Date	Localisation de l'épicentre	Intensité épicentrale
22/07/2007	Bocage vendéen (N-E La Roche/Yon)	4
22/06/2005	Ile de Noirmoutier	4,5
30/09/2002	Vannetais (Hennebont-Branderion)	5,5
08/06/2001	Bocage vendéen (Chantonay)	5
13/03/1993	Presqu'île guérandaise (Saint-Molf)	5,5
14/08/1983	Pays de Pontchâteau (Saint-Gildas-des-Bois)	4,5
03/02/1971	Estuaire de la Loire (Donges)	4



## ➤ LE RISQUE TEMPÊTE

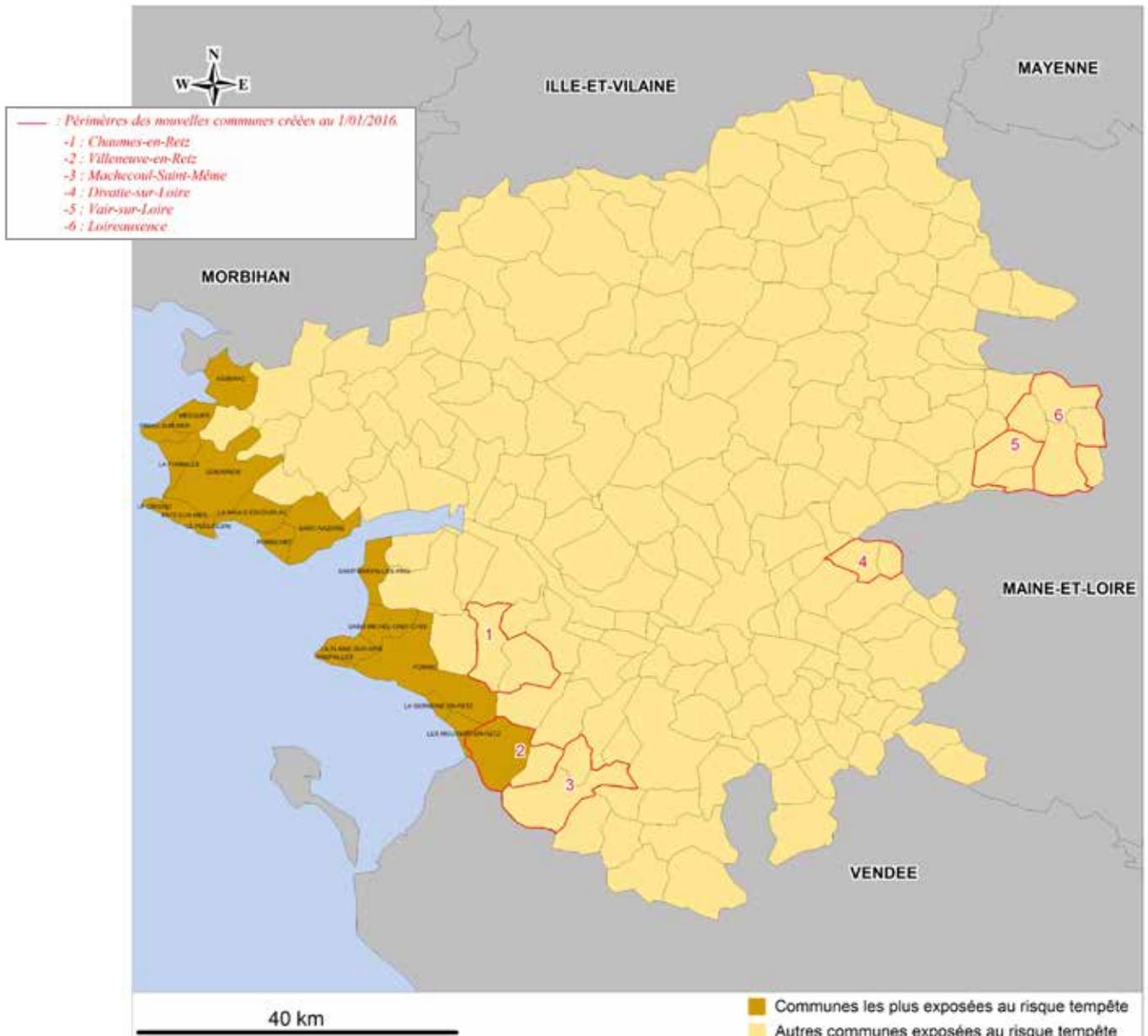
Une tempête est une zone étendue de vents violents générés aux moyennes latitudes par un système de basses pressions (*dépression*).

Les météorologues nomment «tempêtes» les rafales de vent approchant les 100 km/h dans l'intérieur des terres et 120 km/h, voire 130 km/h, sur les côtes. Dans le langage courant, et notamment dans le cadre de la garantie tempête des contrats d'assurance, la référence concerne généralement les rafales supérieures à 100 km/h.

Les phénomènes de tempêtes apparaissent généralement sur les saisons d'automne et d'hiver. La Loire-Atlantique est surtout concernée par les

tempêtes dont le centre passe au nord du département. Le vent commence à souffler en venant du sud ou du sud-ouest, puis tourne à l'ouest ou au nord-ouest en fin d'alerte.

Les phénomènes se caractérisent par des vents violents, des pluies potentiellement importantes et des modifications du niveau normal de la marée et des caractéristiques des vagues.



Entre 1981 et 2014, le vent a dépassé 44 fois le seuil de 100 km/h à l'aéroport de Nantes-Atlantique (*Bouguenais*) et 62 fois à l'aérodrome de Saint-Nazaire (*Montoir-de-Bretagne*).

**Les dernières tempêtes ayant provoqué des dégâts importants dans le département sont :**

- **Du 25 au 28 décembre 1999** : tempêtes Lothar et Martin où les vents maximums enregistrés en rafales ont été de 126 km/h à Bouguenais et 133 km/h à Montoir-de-Bretagne.
- **Les 27 et 28 février 2010** : Xynthia reste la tempête la plus marquante avec des pertes humaines conséquentes notamment en Vendée. La tempête Xynthia constitue l'événement submersion majorant de référence. La tempête a produit de fortes vagues,

des élévations importantes du niveau de la mer (*surcotes*) qui, se produisant au moment de la pleine mer avec une marée à forts coefficients (102), ont occasionné sur le littoral des phénomènes de submersion. Cette tempête a servi de support -pour la submersion marine- aux réflexions menées dans le cadre du ré-ajustement, suivant le standard européen, de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation adoptée en octobre 2014.

- **Les 15 et 16 décembre 2011** : tempête hivernale Joachim ayant occasionné un épisode de vagues-submersion en touchant notamment la Loire-Atlantique. Les rafales observées sur la côte ont atteint 117 km/h à Montoir-de-Bretagne et 120 km/h à Guérande.

## ➤ LE RISQUE NEIGE/VERGLAS

Le risque neige/verglas reste limité et ponctuel en Loire-Atlantique. Toutefois la survenue d'un épisode neigeux reste probable. Les conséquences se traduisent généralement par une activité risque courant accrue (*accidents de la route, chutes voie publique,...*),

un possible isolement de personnes vulnérables (*naufragés de la route*) et des problématiques induites par des coupures d'énergies pouvant impacter des établissements sensibles (*centres médicaux, EHPAD,...*). Par ailleurs, les services de secours sont confrontés à des difficultés d'acheminement des secours.



## ➤ LE RISQUE FEU D'ESPACES NATURELS

Le département de Loire-Atlantique est un des départements les moins boisés de France avec un taux de boisement de seulement 8% même si ce taux évolue positivement. En comparaison le taux de boisement national est de 31%.

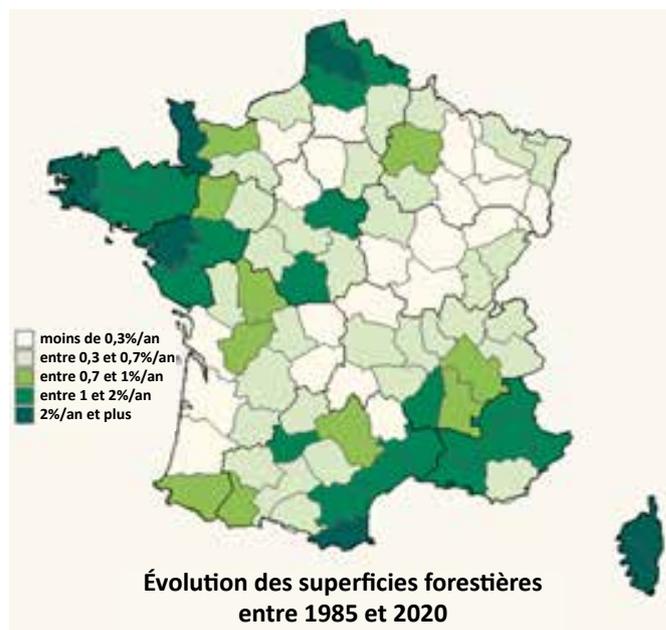
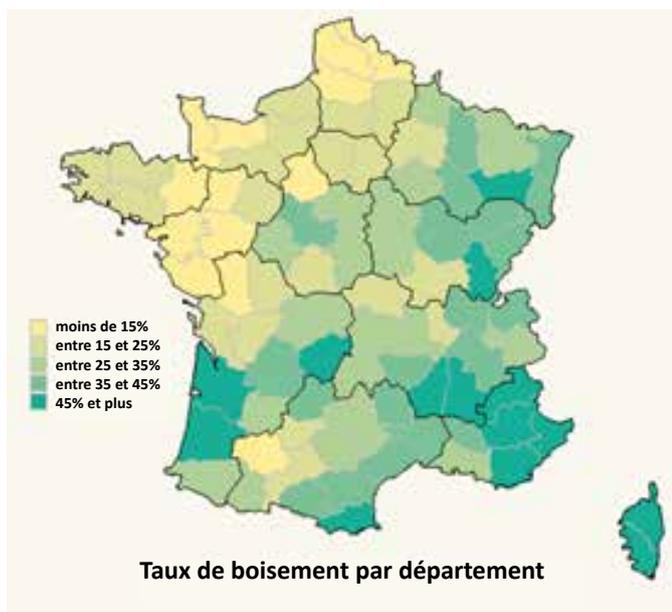


Sur un territoire de 695 640 hectares, la Loire-Atlantique est constituée de 47 390 hectares de surface boisée principalement constituée de feuillus.

Globalement, le risque feux de forêts est faible dans le département qui ne compte pas plus de 32 massifs forestiers de plus de 100 hectares. Les facteurs de risque y sont relativement limités au regard du faible taux de boisement, des essences de boisements

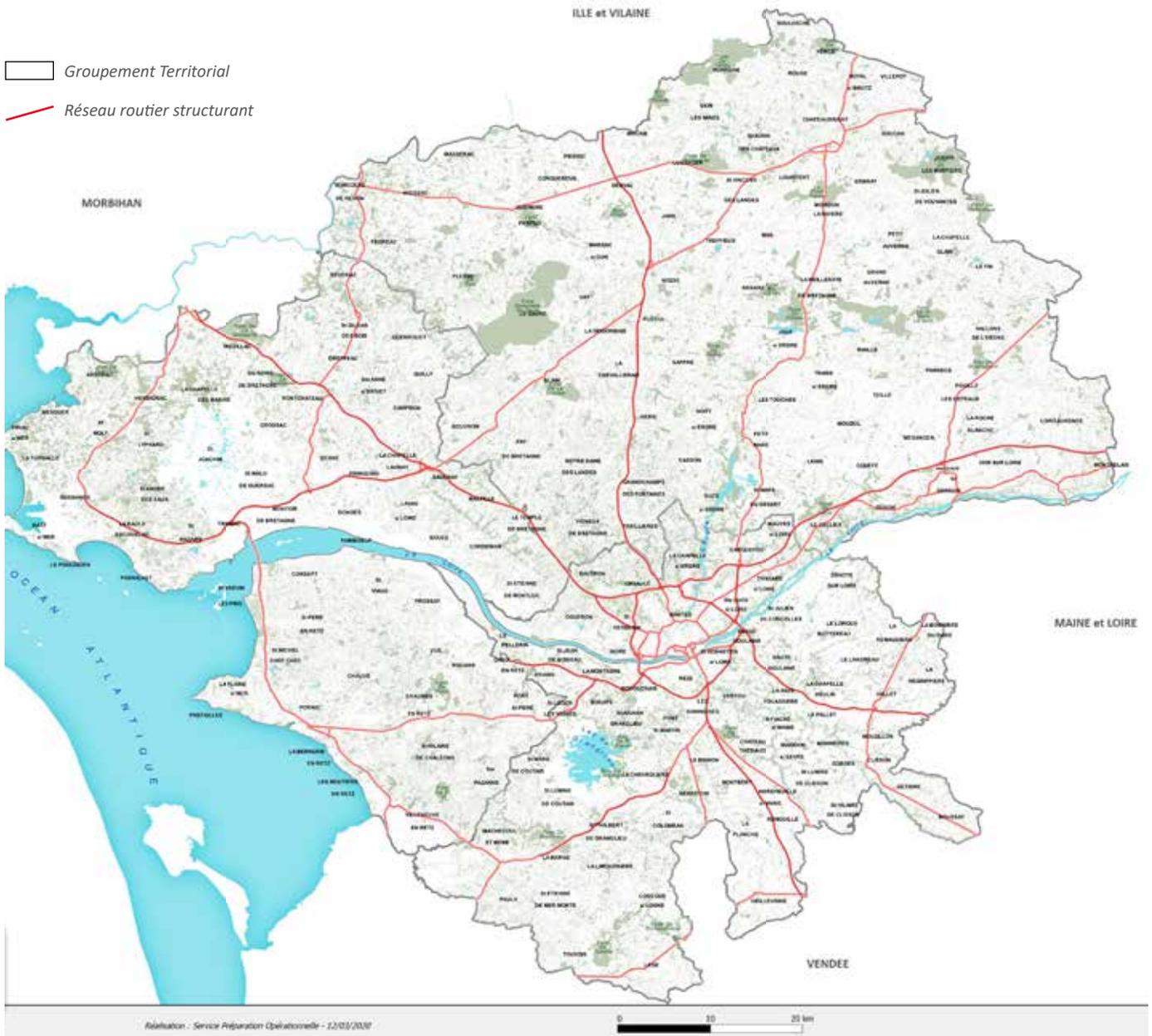
constituées majoritairement de feuillus et d'une bonne desserte de la plupart des massifs.

Toutefois, certaines communes de la côte restent vulnérables compte tenu d'une végétation constituée de résineux associée à une fréquentation touristique importante pendant la période estivale augmentant le risque incendie.

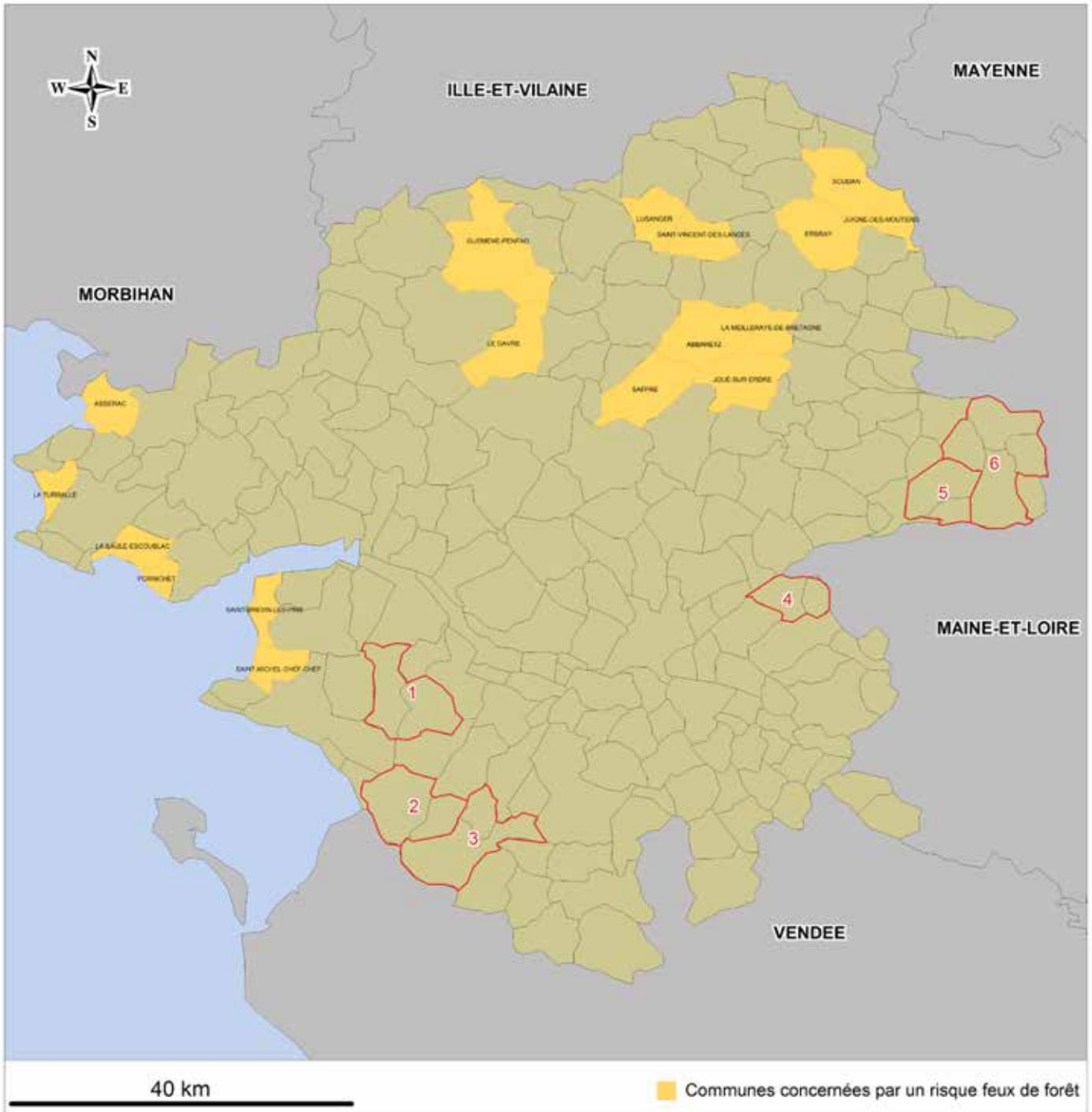


Source : IGN\_Inventaire Forestier  
DDRM.

## Forêts de Loire-Atlantique



*Les communes concernées par un risque de feux de forêt*



- : Périmètres des nouvelles communes créées au 1/01/2016.
- 1 : Chaumes-en-Retz
  - 2 : Villeneuve-en-Retz
  - 3 : Macheconil-Saint-Même
  - 4 : Divatte-sur-Loire
  - 5 : Vair-sur-Loire
  - 6 : Loireauxence

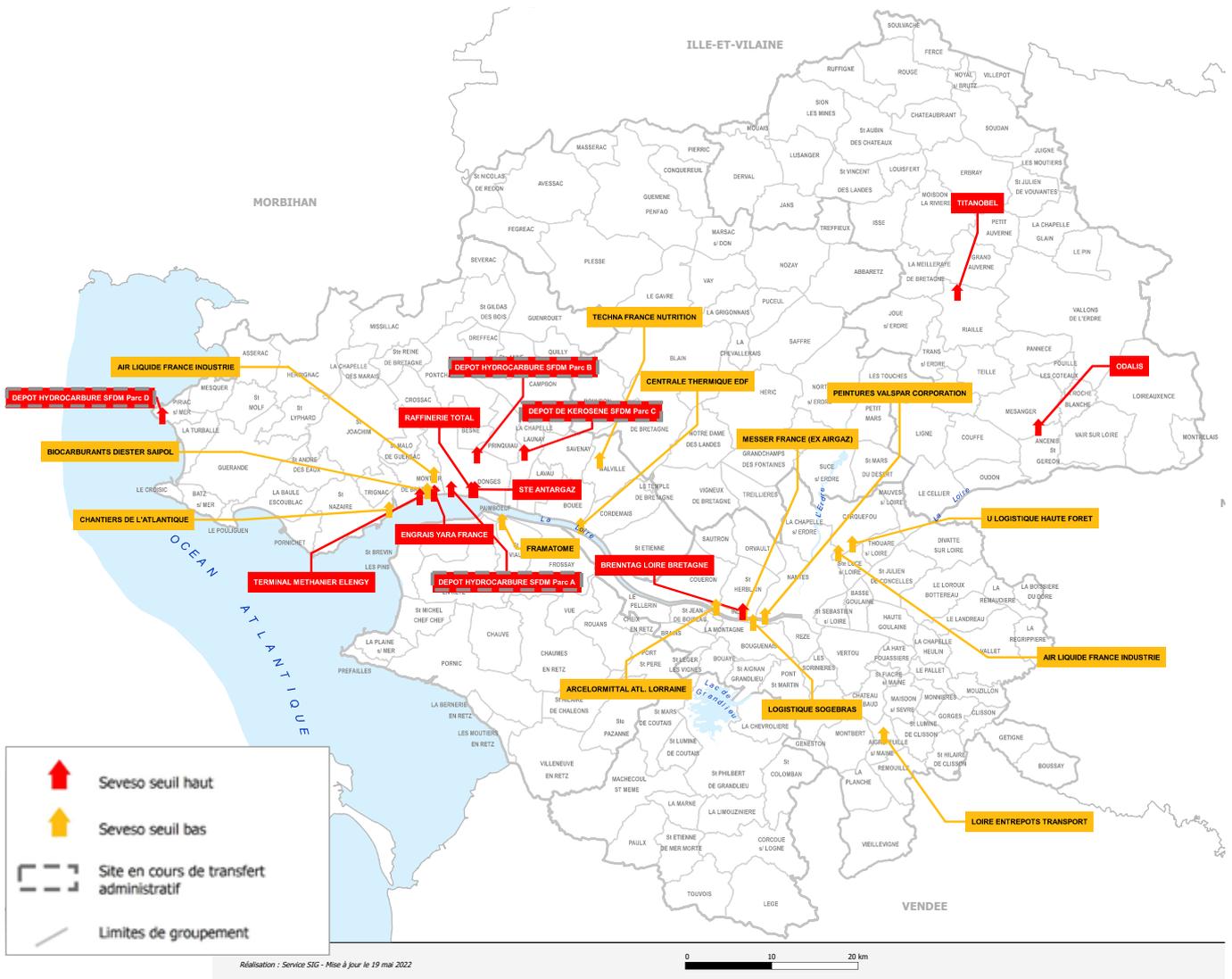
## ➤ LES RISQUES INDUSTRIELS

Le risque industriel majeur est caractérisé par un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Parmi ses nombreuses zones industrielles, la Loire-Atlantique abrite un pôle énergétique d'importance nationale (*constitué des sites de Donges, Montoir et Cordemais*) où sont notamment traitées d'importantes quantités de matières dangereuses.

Au 29/04/ 2022, le département compte officiellement 7 sites SEVESO seuil haut et 13 sites SEVESO seuil bas (*source : DREAL*).

### Risques technologiques - Implantation des sites SEVESO



## Les autres risques industriels (hors SEVESO)

### ➤ Dépôts d'hydrocarbures ministère des armées

Quatre sites de dépôt de carburants dépendent du ministère de la Défense et échappent au classement SEVESO (*ministère de la Transition écologique*). Ce sont des dépôts importants tant par leur capacité qu'au

niveau stratégique. Ces sites sont autonomes au sens de l'arrêté du 3/10/2010 modifié le 2/09/2015, enfin partiellement puisque la défense incendie du poste de chargement des camions citernes n'est pas assurée sur le Parc C.

Aussi, la défense incendie repose sur une détection et un déclenchement automatique des moyens d'extinction qui peuvent présenter des défaillances, d'autant que seul le Parc B assure une présence humaine H24 7j/7.

Nom de l'établissement	Localisation	Risques
SFDM parc A	Donges	Incendie liquides inflammables
SFDM parc B	Donges	Incendie liquides inflammables
SFDM parc C	La Chapelle-Launay	Incendie liquides inflammables
SFDM parc D	Piriac-sur-Mer	Incendie liquides inflammables

### ➤ Autres sites à risques

Nom de l'établissement	Localisation	Risques
<b>Naval Group – construction navale de défense</b>	La Montagne Indret	RAD Grandes surfaces non recoupées Liquides inflammables
<b>Chantiers de L'Atlantique</b>	Saint-Nazaire	Incendie/Explosion Chimique
<b>CROWN Emballage</b>	Nantes	Grande surface de production non recoupée
<b>ARMOR</b>	La Chevrolière	Chimiques Inflammables Surface des bâtiments
<b>Sun Chemical</b>	Saint-Aignan-Grandlieu	Inflammable explosif Chimique / toxique
<b>AIRBUS</b>	Bouguenais + Montoir-de-Bretagne	Chimique Inflammable
<b>CARGILL</b>	Montoir-de-Bretagne	Inflammable RAD



## Groupes d'activités à risques

### ➤ Grands entrepôts :



Une trentaine d'établissements sont recensés dans le département et classés en grands entrepôts au sens de la rubrique 1510 des installations classées. Leur surface totale sur chaque site est très variable, de 10.000 m<sup>2</sup> à 139.270m<sup>2</sup> (*SCA Ouest de Saint-Étienne-de-Montluc*). La plus grande surface non recoupée appartient à l'Éts CROWN Nantes (38.500 m<sup>2</sup>) situé en milieu urbain. Il demeure une exception, puisque la plus grande cellule non recoupée de la majorité plafonne réglementairement à 6000 m<sup>2</sup>. Entre ces extrêmes, on identifie les plates-formes logistiques LIDL Carquefou (11.000 m<sup>2</sup> non recoupés) et PITCH Promotion (12.000m<sup>2</sup> non recoupés).

Au regard des surfaces et du potentiel calorifique que détiennent ces établissements, les moyens du SDIS seraient mis en difficulté pour éteindre un incendie généralisé. En effet, à raison de 3l/min/m<sup>2</sup> (*taux d'extinction théorique*) pour une cellule de 6000 m<sup>2</sup>, il faudrait fournir 18.000 l/min. Si l'établissement de ces moyens d'extinction est possible en quelques heures, l'alimentation en eau des lances serait très certainement une difficulté majeure. Le SDIS dispose de 2 Cellules pompe grande puissance (*CePGP*) capables de fournir 8400 l/min à partir d'un point d'eau inépuisable. Aussi, les capacités de projection au cœur des entrepôts restent faibles au sein du

SDIS 44. Les 2 fourgons mousse grande puissance (*FMoGP*) 4000l/min 15 bars sont d'anciennes génération et en fin de vie. À partir d'une ressource en eau inépuisable, on peut douter de la capacité des 6 fourgons mousse grande capacité (*FMoGC*) 3000/15 à fournir la grande puissance et la portée nécessaires pour atteindre le cœur du foyer avec efficacité sans surexposer le personnel.

### ➤ La filière déchets :

Parmi les activités à risques particuliers, on peut identifier toute la filière de collecte, tri des déchets et de revalorisation de la matière.

Ces exploitations très présentes dans le département génèrent des risques et une activité significative pour le SDIS en terme d'intervention pour feu (40 à 50 ITV/an).

De plus, l'incendie de la société Guy Dauphin Environnement (*GDE*) à Montoir-de-Bretagne le 13 mai 2020 a montré les difficultés que ces sites peuvent engendrer. Ces établissements peuvent présenter des risques de feux complexes soit par les volumes de déchets concernés par l'incendie soit par leur typologie (*métaux, inflammabilité, ...*). Il faut également prendre en compte la toxicité des fumées d'incendie sur les populations et l'environnement sur un périmètre relativement vaste. Les solutions à ces problématiques viendront probablement des capacités de grande puissance et de projection de mousse ou eau + additif. Les capacités de réponse face aux feux de métaux (*classe D*) reposent sur les industriels. En effet, les moyens SDIS sont très limités face à ces sinistres très particuliers.



Société Guy Dauphin Environnement (*GDE*) à Montoir-de-Bretagne.



© Adobe Stock / #16781.

➤ **La filière nouvelles énergies :**

Sur le territoire de la Loire-Atlantique, les nouvelles énergies se développent dans les domaines de l'éolien terrestre et offshore, des panneaux photovoltaïques (*126 champs ou installations industrielles de PPV recensés*), de la méthanisation (*20 unités*), de l'hydrogène. Ces activités peuvent générer des risques complexes en cas d'incendie/ explosion. De plus, la méconnaissance technique des installations ajoute une difficulté supplémentaire dans la détermination des idées de manœuvre du COS.

➤ **Les laiteries :**

Laiterie du Val d'Ancenis, Laiterie Saint-Père (*Saint-Père-en-Retz*), Galliance, Candia (*Bouvron*), HCl (*Herbignac*), Lactalis (*Vallet*). Ces installations génèrent des risques chimiques (*présence d'ammoniac, d'acides*) et des risques d'incendie de volumes importants.

Laiterie Lactalis - Bouvron



©SDIS44/ Frédéric De Launay.

## Le Grand Port Maritime de Saint-Nazaire

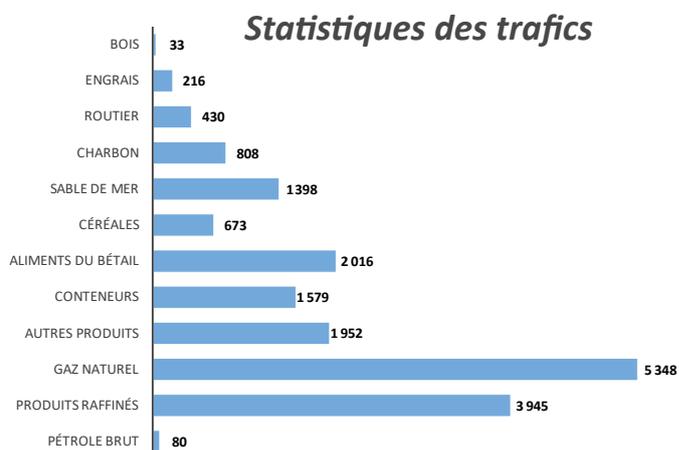


© Adobe Stock/ aerial-drone.

### ➤ Activités du grand port maritime

Nantes Saint-Nazaire Port est le **4<sup>e</sup> port français**. Pour les fleurons de l'industrie française et les entreprises du Grand Ouest, il joue un rôle dans **les approvisionnements et les expéditions nationales, européennes et internationales**.

L'activité génère un flux de marchandises d'environ 30 millions de tonnes par an et accueille en escales environ 2400 navires par an.



<https://www.nantes.port.fr/fr/nantes-saint-nazaire-port/nos-chiffres-cles>



**2 358**  
ESCALES DE NAVIRES EN 2020



**4<sup>ÈME</sup>**  
GRAND PORT MARITIME FRANÇAIS



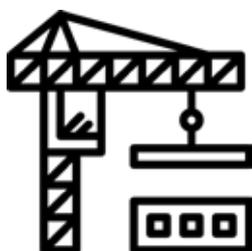
**30**  
MILLIONS DE TONNES DE TRAFIC PAR AN



**25 300**  
EMPLOIS GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ PORTUAIRE (SELON UNE ÉTUDE INSEE 2020 SUR DONNÉES 2015)

### ➤ Installations portuaires

Le domaine portuaire s'étend sur 2 722 hectares au total avec des installations le long de la Loire de Nantes à Saint-Nazaire.



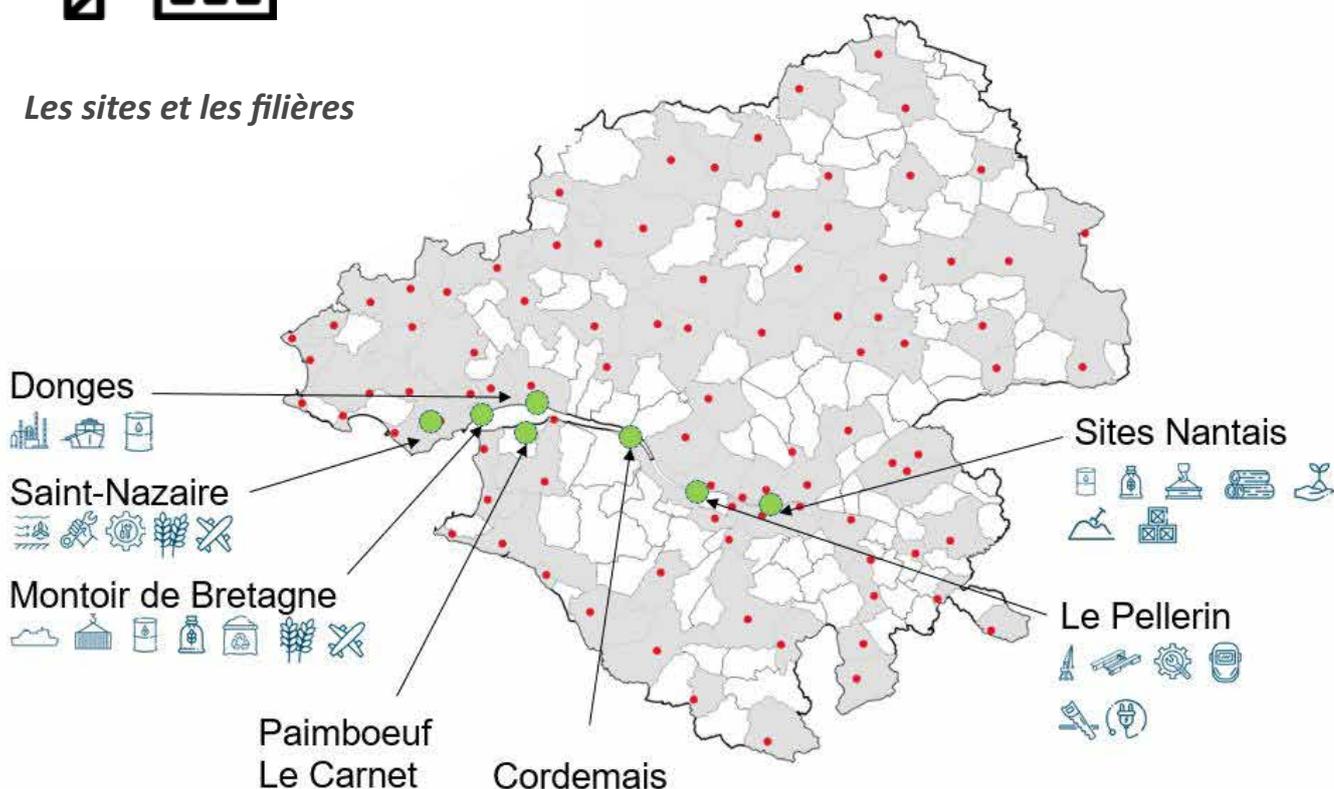
### 3 Sites nantais :

**Nantes Cheviré** : opérateur Nantes Port Terminal (filiale de Nantes Saint-Nazaire Port) : vracs de construction (bois, sable), recyclage (ferraille, terre, déchets de bois), conventionnel et vracs divers (engrais, céréales bio, tourbe, éoliennes terrestres), colis lourds, ...

**Roche Maurice** : opérateur Invivo : céréales

**Cormerais** : vracs liquides chimiques et produits raffinés

### Les sites et les filières



© Nantes Saint-Nazaire Port - Franck Badaire



© Nantes Saint-Nazaire Port - Franck Badaire

Connu comme "port à bois" jusqu'au début des années 2000, les sites nantais ont évolué en plate-forme logistique urbaine offrant des terminaux portuaires polyvalents interconnectés aux infrastructures routières et ferroviaires de la métropole.

Les sites nantais regroupent environ une trentaine d'entreprises dont Derichbourg, GROUPE ISB, Invivo, Suez, Saremer, Lafarge Granulats, GSM, Eliard, Alkion, Sea Invest, Sogebros, ...

Récemment, les entreprises Suez et Charier ont choisi d'implanter en 2020, leur plate-forme de **valorisation des déchets** issus pour partie des chantiers du BTP de la métropole nantaise, dans l'intention d'utiliser la voie fluviale pour l'acheminement de quelque **30 000 tonnes de déchets par an**.

### ➤ Zone portuaire de Saint-Nazaire

#### La construction et réparation navales

Le grand port maritime accueille de nombreux types de navires grâce à ses 3 formes de radoub auxquelles s'ajoute la forme-écluse Joubert. Ces formes ont l'avantage de donner directement sur le bassin de Penhoët et donc d'être accessibles hors marée. La forme Joubert, elle, est idéale pour réaliser des travaux sur de plus grands navires ou des produits atypiques, comme ce fut le cas pour le flotteur du prototype d'éolienne Floatgen.

#### Les chantiers de l'Atlantique

Étendus sur plus de 150 hectares, les chantiers de l'Atlantique constituent l'un des plus grands chantiers navals au monde. Au cours de son histoire, le chantier a construit un grand nombre de navires, dont de géants pétroliers et méthaniers (*Battillus, Bellamya, Provalys et Gaselys*) et de célèbres paquebots comme le Normandie, le France, le Queen Mary 2 et dernièrement en novembre 2021 le Wonder of the seas (*plus gros paquebot du monde à sa sortie en novembre 2021 long de 362 m pour une largeur maximale de 63 m et 16 étages de hauteur*).

Il est aujourd'hui axé sur le marché de la construction de paquebots. Dans une moindre mesure, des navires militaires y sont aussi construits ainsi que des sous-stations électriques.



Le Queen Mary 2.

© Adobe Stock / Fotatippser

## Le développement des énergies marines renouvelables (EMR)



En plus de la construction et réparation navales, le site de Saint-Nazaire s'est tourné vers le développement des énergies marines renouvelables. Aménagement le plus visible, le site de pré-assemblage des éoliennes en mer, en construction sur les quais nazairiens accueillera les différents éléments des éoliennes offshore qui équiperont le futur champ au large de Saint-Nazaire.

### ➤ Zone portuaire de Montoir-de-Bretagne

#### Terminal à marchandises diverses et conteneurs



Avec des services maritimes réguliers et une connexion avec les plus grands ports de transbordements d'Europe (*Le Havre, Anvers, Rotterdam*) et hubs méditerranéens (*Tanger, Algésiras*), le terminal dispose d'infrastructures majeures avec dernièrement le rallongement vers l'aval de 350 m d'un quai pouvant accueillir des colis lourds, en particulier les nacelles d'éoliennes produites par l'usine de GE Renewable Energy de Montoir-de-Bretagne.

#### Terminaux multivrac



Le grand port maritime dispose à Montoir de terminaux multivrac opérés par Montoir Bulk Terminal et TMV4. Les flux concernent majoritairement l'importation de protéines végétales destinées à l'alimentation du bétail et des produits du BTP au départ ou à l'arrivée. Des sites industriels majeurs sont rattachés à ces terminaux par l'utilisation de quatre postes à quai et d'un poste liquide. On retrouve notamment Cargill pour la trituration de graines, Yara pour les engrais, Egiom pour le ciment, Invivo pour les céréales.

#### Terminal roulier



Le terminal roulier de Montoir s'étend sur 40 hectares dont une réserve foncière de 9,5 hectares pour un développement futur. Ce site accueille des acteurs industriels de rang

international du domaine de l'aéronautique (*Airbus, Stélia, Spirit Aerosystems*) et de l'automobile (*Renault, Peugeot, Citroen, Dacia*) auxquels sont associés des leaders européens de la logistique (*CAT, GEFECO, GCA, IDEA*).

### ➤ Le terminal pétrolier de Donges :



2<sup>ème</sup> raffinerie du Groupe Total, le site de Donges dispose de 3 postes à quai dédiés à l'importation de pétrole brut et 4 autres à l'exportation de produits raffinés permettant d'accueillir chaque année plus de 400 pétroliers. 2 gares routières et une gare ferroviaire assurent les livraisons par camion et train. 2 pipelines desservent la Bretagne (*dépôt de Rennes*), le centre et l'est du pays (*Donges-Melun-Metz*). Initié en 2015, le projet Horizon prévoit le dévoiement de la ligne ferroviaire. Total envisage également la construction d'une unité de désulfuration et d'une unité de production d'hydrogène.

#### Le site de Paimbœuf

Avec un front d'accostage et 2 pontons, le site portuaire de Paimbœuf sert principalement à la logistique de la flotte de Nantes Saint-Nazaire Port et ses 3 dragues.

#### Le site du Carnet

Situé sur les communes de Frossay et Paimbœuf, le grand port maritime dispose d'espaces avec des aménagements possibles dans le futur.

#### Le site de Cordemais



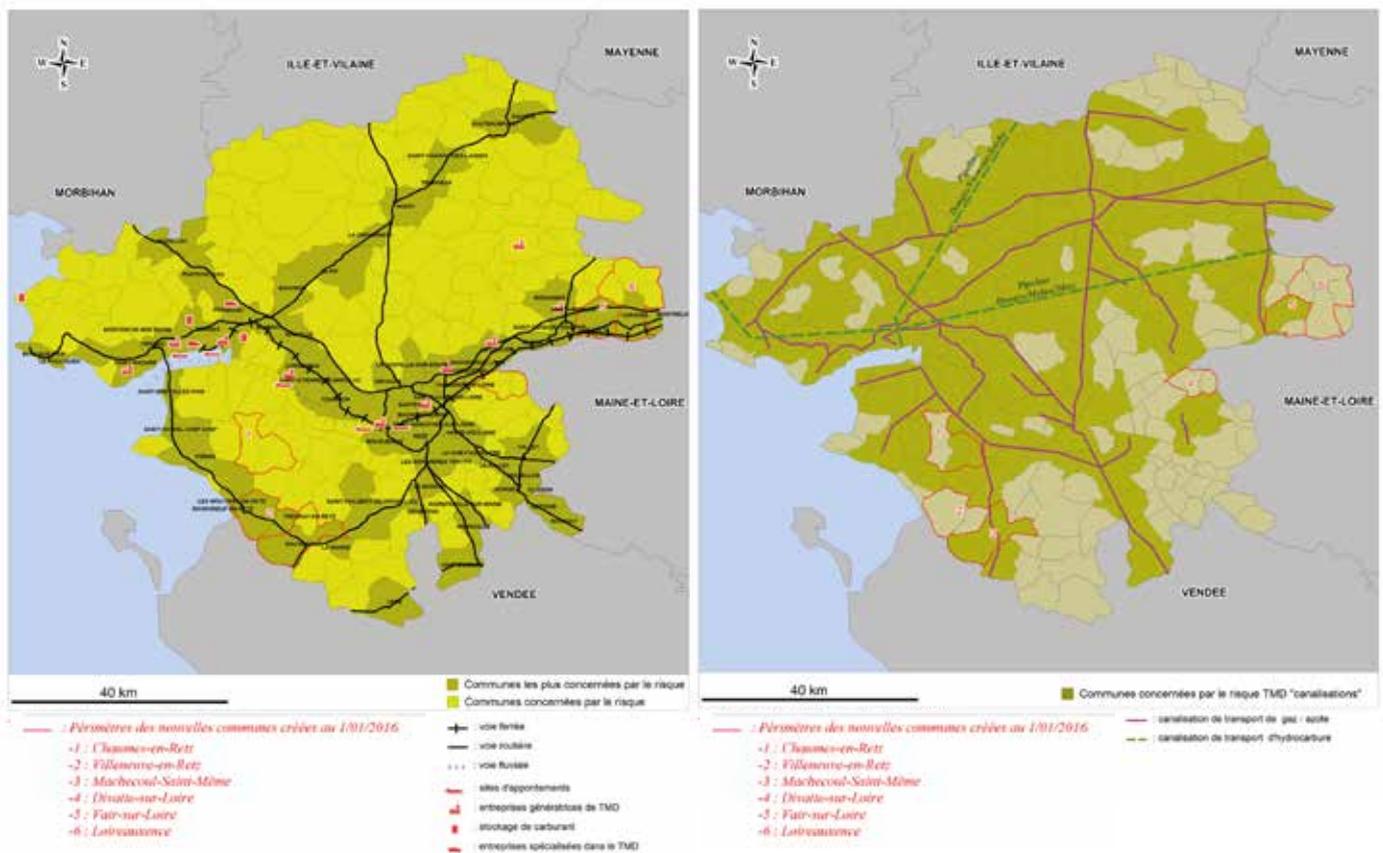
La centrale de production électrique de Cordemais a longtemps figuré parmi les plus importants sites de production d'EDF en France, avec une capacité de 1 200 MW. En application de la stratégie nationale de sortie du charbon, la centrale n'est désormais sollicitée qu'en cas de pic de consommation d'électricité afin de garantir l'équilibre du réseau électrique. Les approvisionnements en charbon par voie maritime puis fluviale sont donc devenus occasionnels. Le site continuera toutefois à être exploité au moins jusqu'en 2024 (*cf annonce du ministère de la transition écologique le 8 juillet 2021*). De nouveaux projets sont actuellement à l'étude pour reconverter le site de Cordemais.

## ➤ LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

Le risque transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale ou canalisation. Il est à noter que le risque lié aux canalisations est un risque fixe (à rapprocher des risques liés aux installations classées) alors que celui lié aux transports modaux (routiers, ferroviaires et fluviaux) est un risque mobile par nature et couvert par un régime réglementaire différent.

Les dangers pour les personnes, les biens ou l'environnement sont identiques à ceux évoqués dans le cas du risque industriel avec des effets liés aux risques d'explosion, d'incendie et de dégagement de nuage toxique.

L'évaluation du risque lié au transport de matières dangereuses est rendu complexe par la diversité des causes d'accidents et par l'étendue départementale des lieux d'accidents potentiels.



# 03

**PROJECTION :  
INDICATEURS  
DE CONTEXTE,  
DE COUVERTURE  
ET DE RÉPONSE  
OPÉRATIONNELLE**

# LA LOIRE-ATLANTIQUE EN 2030 ET ENJEUX POUR LE SDIS



**S**ur la base du prisme des thématiques de cartographie de la Loire-Atlantique, cette partie de l'analyse tente d'apporter une vision prospective du territoire et des enjeux opérationnels pour le SDIS.

# ■ ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES GÉOGRAPHIQUES ET CLIMATIQUES DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

## ➤ LA GÉOGRAPHIE

La surface agricole utile (457 000 ha en 2019) a continué à régresser ces dernières années au rythme de 1 000 ha par an, grignotés par l'urbanisme et par les difficultés croissantes à valoriser économiquement des terres peu productives. Si cette légère tendance à la baisse de la SAU ne s'inversera pas brusquement, la prise de conscience traduite dans les différents schémas d'organisation du territoire vise à limiter l'étalement urbain.

Plus de la moitié des surfaces agricoles sont en herbe (252 000 ha), et les surfaces toujours en herbe, dont des marais et des terres inondables, en occuperaient près de 40 % (105 000 ha), soit autour du quart de la SAU départementale.

## ➤ VERS UNE POURSUITE DE L'ÉVOLUTION DU CLIMAT



L'évolution du climat s'est traduite depuis 1960 par :

- Des étés, des printemps et des automnes de plus en plus chauds (à titre d'exemple, +7 journées chaudes >25°C par an à Saint-Nazaire)
- Des hivers moins rigoureux (à titre d'exemple, -12 jours de gelée à Saint-Nazaire par an),
- Une légère augmentation des précipitations (+137 mm à Saint-Nazaire).

source: Météo-France

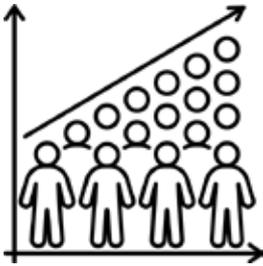
Ces tendances vont se poursuivre pour les années à venir.

L'activité opérationnelle du SDIS pourrait être impactée par :

- **Des feux de végétations plus nombreux :**  
la végétation s'asséchant, le risque de départ de feu est plus fort.  
La quantité de combustible disponible une fois l'incendie déclaré augmente également ;
- **Une augmentation de l'activité du littoral :**  
l'augmentation des températures estivales pourrait attirer davantage de personnes à la recherche d'un climat tempéré ;
- **Des tempêtes plus fréquentes et violentes en intensité** avec des dégâts importants.

# ■ ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

## ➤ LA POURSUITE DE LA CROISSANCE



**L**es différentes projections démographiques prévoient une poursuite de la croissance. Les territoires de la Loire-Atlantique sont aujourd’hui soumis à deux mouvements migratoires

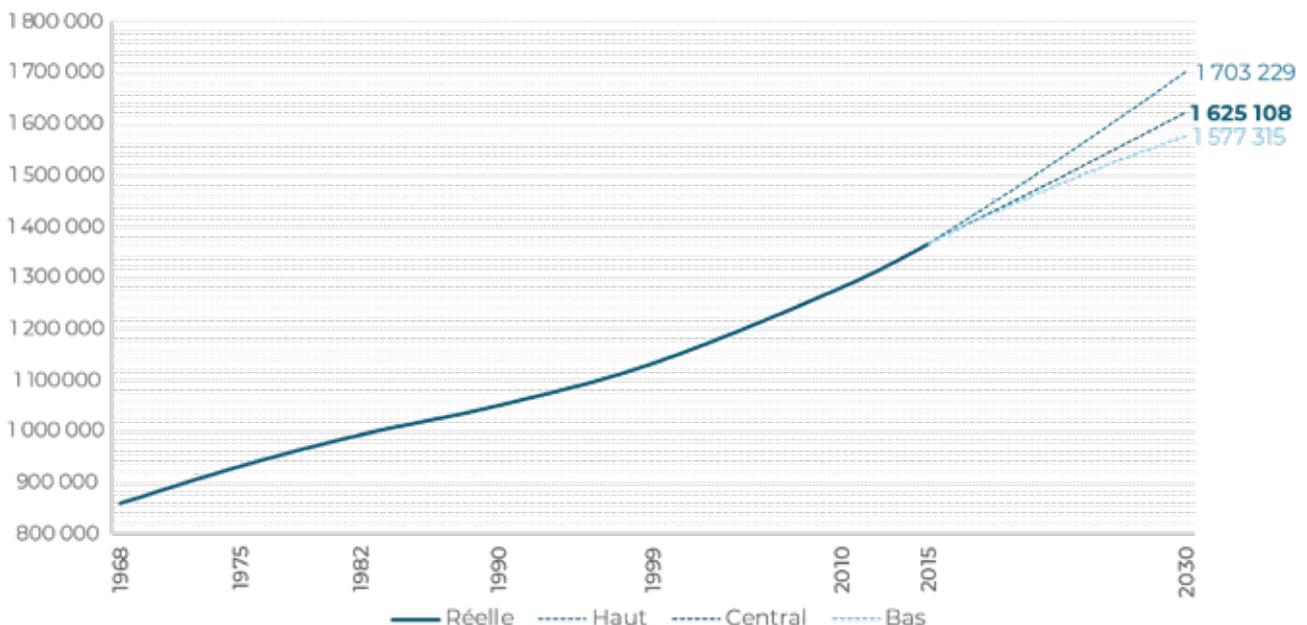
qui peuvent se cumuler : l’attractivité résidentielle liée au cadre de vie (*littoral notamment*) ou à l’accession à la propriété (*périurbanisation des couronnes*), et l’attractivité économique liée au dynamisme de l’emploi (*Nantes Métropole et la Carene*).

Dans l’hypothèse de maintien des tendances précédentes, la Loire-Atlantique dépasserait la barre des 1 600 000 habitants à l’horizon 2030. Cette croissance estimée de +15 000 habitants par an jusqu’en 2030 résulterait de l’effet cumulé d’un excédent naturel de 6 800 personnes par an et d’un excédent migratoire de 5 200 habitants en moyenne chaque année.

L’agence d’urbanisme de la région nantaise (*AURAN*) a réalisé la projection de la population en Loire-Atlantique en partant des chiffres réels issus du recensement et des données INSEE. La projection prévoit pour 2030 un scénario bas à 1 577 315 habitants, un scénario haut à 1 703 229 habitants et un scénario central à 1 625 108 habitants.

Sur le même temps, une étude de l’observatoire du département réalisée en octobre 2020 indique que d’après les dernières projections, la population devrait continuer à croître à un rythme important à l’horizon 2032, avec plus de 15 000 habitants supplémentaires chaque année (*+1% en moyenne*), soit l’équivalent d’une commune comme Sainte-Luce-sur-Loire.

*Projection de la population en Loire-Atlantique*



Source : Auran 2019

## ➤ DES DISPARITÉS LOCALES

**N**antes Métropole bénéficierait d'un dynamisme démographique exclusivement assis sur un solde naturel positif ; celui des zones de Redon et Châteaubriant et de la Carene reposerait sur un excédent migratoire. La croissance du littoral, quant à elle, serait tirée par un solde migratoire qui viendrait combler un déficit naturel.

En effet, le vieillissement marqué de la population de cette zone la conduirait à connaître plus de décès que de naissances. Seules les couronnes périurbaines de Nantes verraient leur population croître en s'appuyant sur les deux moteurs d'évolution démographique.

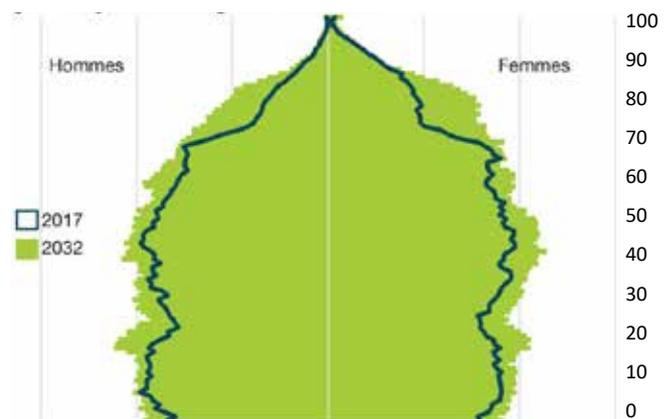
## ➤ VERS UNE ÉVOLUTION DE LA PYRAMIDE DES ÂGES

**A** lors que la part des 60 ans et plus représentait 21% de la population de Loire-Atlantique en 2009, elle atteindrait 28 % à l'horizon 2030. La Loire-Atlantique compterait ainsi 7 000 seniors de plus chaque année avec un vieillissement plus ou moins marqué selon les points du territoire.

Nantes Métropole absorberait un tiers de cette augmentation, la « 2<sup>e</sup> couronne » un quart, essentiellement en lien avec le vieillissement des résidents. Sur le « littoral », un vieillissement résultant de l'arrivée nette de personnes âgées de 60 ans ou plus viendrait amplifier le phénomène : près de 60 % du gain de seniors seraient issus de l'apport migratoire. Malgré le vieillissement démographique global, on observerait une augmentation du nombre de jeunes

dans la population du fait d'un haut niveau des taux de fécondité et de natalité ces dernières années notamment dans les communes de la périphérie de Nantes Métropole.

*Pyramide des âges en 2017 et 2032*



## ➤ LES ENJEUX DE LA DÉMOGRAPHIE POUR LE SDIS

L'activité opérationnelle du risque courant étant directement liée à la démographie, le SDIS pourrait être confronté aux effets suivants :

- Une augmentation linéaire de l'activité opérationnelle sur les secteurs à forte croissance démographique que ce soit par effet de solde naturel ou migratoire positif. C'est le cas principalement des secteurs de Nantes Métropole et de la Carene.
- Une activité opérationnelle ascendante sur des secteurs à forte attractivité depuis plusieurs années (CC Erdre et Gesvres, CC Pornic Pays de Retz, CC Estuaire et Sillon).
- Une augmentation de l'activité opérationnelle probable sur des secteurs en développement et de plus en plus attractifs (CC Clisson Sèvre et Maine, CC de Grand-Lieu).
- Une stabilisation de l'activité opérationnelle autour de villes à croissance moins élevée (CC Châteaubriant, CC du Pays d'Ancenis, CA de Redon, CC Pontchâteau/Saint-Gildas des Bois, CC de Nozay, CC Région de Blain).



## ■ ÉCONOMIE

Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire ont vocation à demeurer des pôles d'emplois majeurs en organisant le parcours résidentiel des entreprises et en soutenant le développement des filières phares également au sein des intercommunalités.

■ Nantes Métropole confortera ses fonctions métropolitaines et son rôle moteur au sein du territoire (*grandes administrations, sièges sociaux ou directions régionales de multinationales, recherche et développement, services supérieurs aux entreprises...*). Ces activités ont notamment vocation à s'implanter dans le cœur métropolitain (*Euronantes, Île de Nantes*). Nantes Métropole doit aussi veiller à conserver des espaces pour soutenir, accueillir et développer les activités liées aux filières industrielles stratégiques (*par exemple les matériaux composites, l'aéronautique, ou l'agro-alimentaire*).

Enfin, elle doit répondre aux besoins liés au développement de l'économie de proximité.

■ La communauté d'agglomération de la région nazairienne soutiendra l'excellence industrielle sur son bassin d'emploi, que ce soit au travers des grands groupes internationaux présents sur son territoire (*Les chantiers de l'Atlantique, Airbus, Total Énergies, Alstom...*) ou de ses PME, en mettant en place les conditions de leur développement (*foncier, immobilier, infrastructures, formation...*). L'innovation et la recherche constituent également des éléments déterminants pour inscrire l'agglomération de Saint-Nazaire dans l'économie de la connaissance et faire émerger de nouvelles filières dynamiques (*énergies marines renouvelables, numérique, bio-ressources marines...*).

Enfin, la diversification de son économie devra se poursuivre en développant les services supérieurs aux entreprises autour de la gare TGV, l'offre bien-être et santé autour de la cité sanitaire, l'activité commerciale, notamment en centre-ville, et en mettant à profit son potentiel touristique remarquable (*balnéaire, naturel, industriel et urbain*).



© Nantes Saint-Nazaire Port - Franck Badaire

- Les communautés de communes Erdre et Gesvres, Estuaire et Sillon, et du Pays de Blain proposent entre autres une offre adaptée et complémentaire, notamment dans les pôles structurants, en ville et en zone d'activités, participant aux filières économiques stratégiques. La valorisation de leur spécificité représente une opportunité pour la dynamique globale du territoire : agro-alimentaire, transition énergétique, industrie, logistique, tourisme...
- Ces différents territoires ont vocation par ailleurs à renforcer les emplois de proximité (*artisanat, services, commerces...*) au sein de leurs centralités.



## ■ HABITAT ET GRANDS PROJETS

L'urbanisation du département va se poursuivre à un rythme soutenu d'ici 2030. Alors que le phénomène d'étalement urbain tend à diminuer, une urbanisation par verticalisation est observée depuis plusieurs années. De grands projets de réaménagement vont métamorphoser certains quartiers.

### ➤ LES GRANDS PROJETS URBAINS

#### À NANTES :

- **Nouvelle gare** en 2020 et aménagement de l'axe Feydeau-Commerce-Petite-Hollande de 2019 à 2028 (*Petite-Hollande : travaux de 2024 à 2028; Feydeau Commerce : travaux commencés en 2019, suspendu avec le covid en 2020 et repris en 2021*);
- **Nouveau CHU** quartier de la santé en 2026 ;
- **Île de Nantes** : chantier du secteur sud-ouest, implantation de l'École de design, d'un food-hall ;
- **Zac Pirmil-Isles** : 3.300 logements, 50.000 m<sup>2</sup> de locaux tertiaires au total, des commerces et des équipements ;
- **Bas-Chantenay** : Jardin extraordinaire en septembre 2019, l'Arbre aux hérons en 2027, environ 90.000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de commerces ;
- **Quartier Euronantes** (2004-2025).

#### À SAINT-NAZAIRE :

- **Aménagement du front de mer** jusqu'en 2023 ;
- **Transformation de l'usine élévatoire** : implantation d'une brasserie (2023) ;
- **Modernisation de la gare SNCF** et projet immobilier tertiaire Willy-Brandt en 2020-2022 (*fin des travaux en 2022*).



### ➤ ENJEUX POUR LE SDIS

Adapter sa réponse opérationnelle aux évolutions de l'espace urbain (*densification, réaménagement de secteurs*).



© SDIS44/Charles Marion.



# EXPLOITATION DES INDICATEURS DE COUVERTURE ET DE RÉPONSE OPÉRATIONNELLES

**A** lors que la couverture opérationnelle du risque courant repose sur des objectifs de délais d'intervention, le risque complexe répond à une logique de gradation de la réponse et de capacité de faire. Au-delà, il y a rupture de la réponse capacitaire du SDIS qui fera appel à d'autres moyens zonaux, nationaux voire privés pour faire face à l'événement.



## INDICATEURS DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT

Définir une couverture du risque courant impose de fixer un délai d'intervention des premiers engins de secours. Ce délai est posé en objectif départemental de référence permettant de mesurer le niveau de performance opérationnelle du service. Il est défini dans une logique d'équité de la réponse opérationnelle sur l'ensemble du territoire départemental.

Ce délai constitue l'orientation majeure de la gouvernance du SDIS pour garantir au citoyen un accès aux secours dans les meilleurs délais et de manière efficiente.

## OBJECTIF DU DÉLAI DE 20 MINUTES

L'objectif du délai de 20 minutes est réaffirmé de la manière suivante avec :

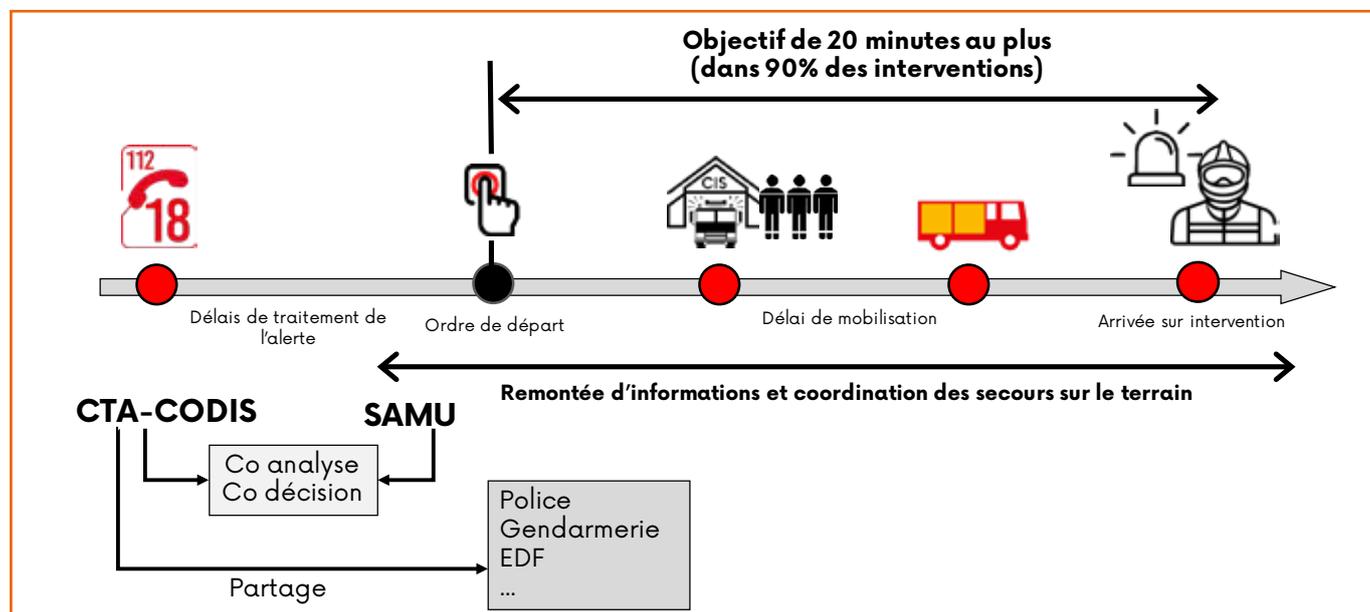
- Une réponse aux Secours et Soins d'Urgence Aux Personnes dans les situations d'urgence par un moyen de secours sur les lieux en moins de 20 minutes avant renfort éventuel pour au moins 90% des interventions réalisées au plan départemental.
- Une réponse Incendie dans les situations d'urgence par un premier engin sur les lieux en moins de 20 minutes avant renfort éventuel pour au moins 90% des interventions réalisées au plan départemental.

Ce délai intègre ainsi :

- Le traitement informatique et la transmission de l'alerte vers le centre d'incendie et de secours ;
- Le temps de rassemblement des personnels ;
- Le temps de transit du véhicule jusqu'au lieu de l'intervention.

L'objectif de 20 minutes pour 90% des interventions doit être recherché à l'échelle de chaque commune du département. Les écarts constatés face à cet objectif doivent être mesurés, analysés et devront permettre d'orienter les actions et dispositions pour améliorer la réponse opérationnelle au besoin.

Ce délai de 20 minutes est défini à partir de l'ordre de départ transmis au CIS concerné par l'engagement.



## ■ RATIO NOMBRE D'INTERVENTIONS RAMENÉ À 100 000 HABITANTS

**L**e ratio Nombre d'interventions ramené à 100 000 habitants permet de mesurer le taux de sollicitation opérationnelle.

Ce taux est évalué à l'échelle départementale à 5 000 interventions pour 100 000 habitants. Ramené à l'échelle de l'intercommunalité, ce taux est très variable, allant de 3 000 itv/100 000 habitants pour les secteurs ruraux à plus de 7 000 itv/100 000 habitants pour les secteurs les plus urbanisés et impactés par une saisonnalité forte.



©SDIS44/Charles Meiffon.

L'évolution entre l'augmentation de la population et l'activité opérationnelle a été mise en évidence précédemment. Ce lien est majoritairement marqué par l'activité SSUAP représentant les  $\frac{3}{4}$  de l'activité globale du SDIS.

Les données sur les évolutions démographiques de chaque intercommunalité permettent de projeter des scénarii d'évolution de l'activité opérationnelle par secteur géographique.

**Deux scénarii sont traités au niveau de chaque intercommunalité :**

- Un scénario bas dans l'hypothèse d'un maintien sans évolution du ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants.
- Un scénario haut dans l'hypothèse d'une évolution du ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants à hauteur de la moyenne des SDIS de catégorie A.

**Ainsi à l'échelle départementale,**

- Le scénario bas est construit sur la base d'un ratio de 5 000 interventions pour 100 000 habitants;
- Le scénario haut est construit sur la base d'un ratio de 7 000 interventions pour 100 000 habitants équivalent à la moyenne des SDIS de catégorie A.

**À l'échelle locale,** pour une intercommunalité de 63 000 habitants ayant une activité opérationnelle constatée de 2 000 interventions par an (*exemple de la communauté de communes Erdre et Gesvres*),

- Le scénario bas est construit sur la base d'un ratio de 3 000 itv pour 100 000 habitants ( $= 2\,000/63\,000 \times 100\,000$ );
- Le scénario haut est construit sur la base d'un ratio de 4 200 itv pour 100 000 habitants (*ratio bas x scénario bas départemental/scénario haut départemental* =  $3\,000 \times 5\,000/7\,000$ ).

# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE DÉPARTEMENTALE

La couverture opérationnelle départementale repose sur un maillage fort constitué en 2022 de 92 centres d'incendie et de secours répartis sur l'ensemble du territoire.

Ce maillage constitue un véritable atout permettant à la fois une réponse de proximité sur l'ensemble du département et de disposer d'une force globale permettant de faire face aux simultanités opérationnelles et aux événements d'ampleur nécessitant des moyens en nombre et qualité.

Face aux réalités opérationnelles et de disponibilités, le dimensionnement à 92 centres d'incendie et de secours peut être amené à évoluer dans une logique de mutualisation de certains centres et d'évolution des modèles de réponse sur des secteurs définis (passage

d'un fonctionnement en astreinte à une réponse avec de la garde postée).

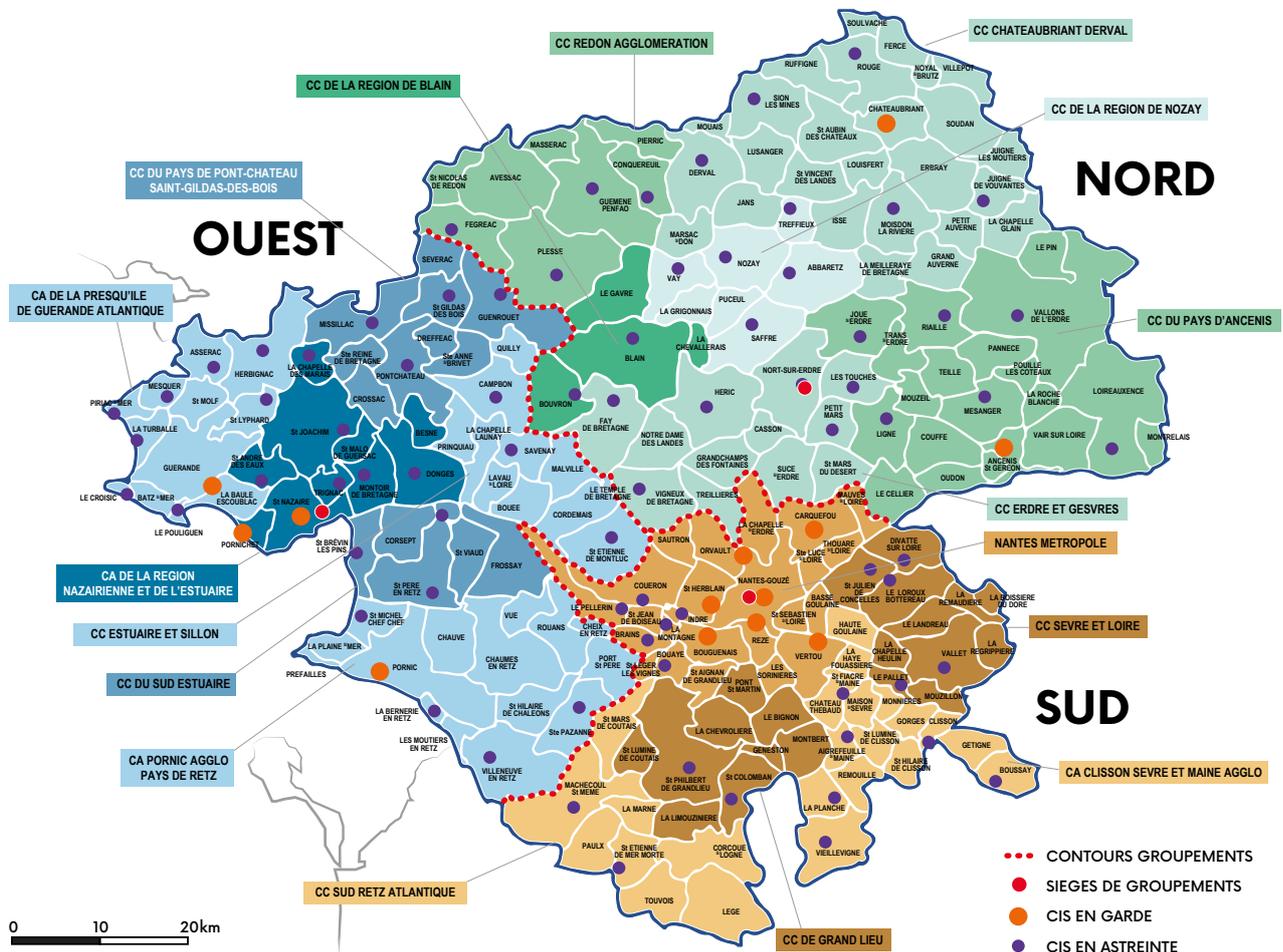
Ainsi, le projet de 7<sup>ème</sup> centre d'incendie et de secours mixte de l'agglomération nantaise permettra notamment de faire évoluer la réponse du secteur sud-ouest de la métropole. Ce projet passe par le regroupement des CIS Brains, Bouaye, Bouguenais, La Montagne et Le Pellerin.

D'autres secteurs pourront être amenés à évoluer en fonction des opportunités.



**92**  
CENTRES D'INCENDIE  
ET DE SECOURS

## Organisation territoriale et intercommunalités de Loire-Atlantique



## ■ COUVERTURE OPÉRATIONNELLE À L'ÉCHELLE DE L'INTERCOMMUNALITÉ

**D**ans cette perspective, l'approche du présent SDACR en termes de risque courant vise à analyser la couverture opérationnelle à l'échelle de l'intercommunalité.

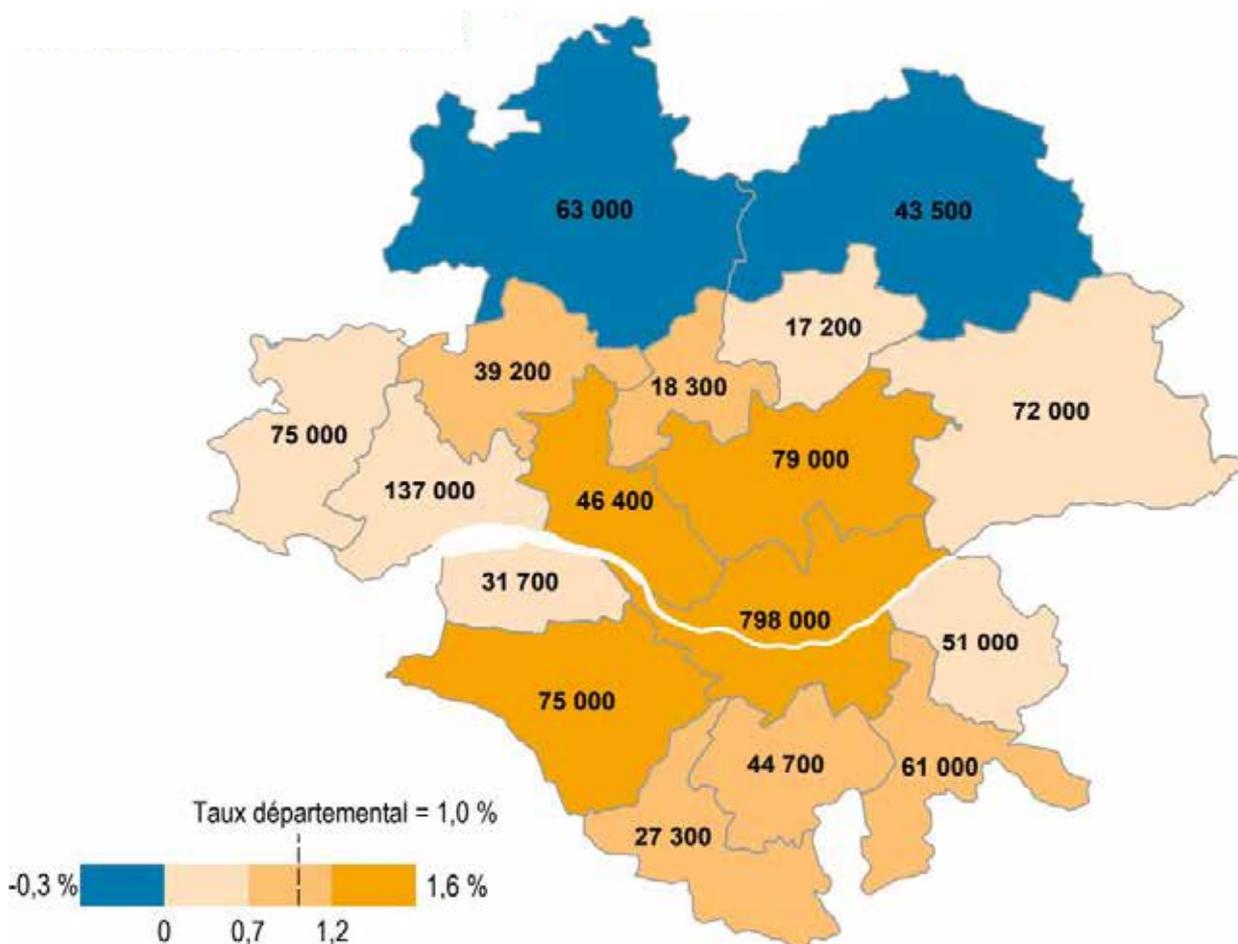
Ce travail aboutit à une analyse par fiches EPCI détaillées en annexe. **Chaque fiche fait ressortir des éléments principaux d'analyse en 3 points :**

- Données de territoire ;
- Analyse de l'activité ;
- Couverture opérationnelle.

Cette méthode permet d'apporter une approche opérationnelle à l'échelle d'un bassin de risques.

En outre, les fiches EPCI ont été élaborées et doivent être mises en œuvre dans le cadre d'une approche globale tenant compte de la connexion plus ou moins forte qu'il peut exister entre les différentes intercommunalités.

### *Les habitant.e.s en Loire-Atlantique à l'horizon 2032 (Octobre 2020) - Observatoire du Département*



Note : La population des intercommunalités s'entend y compris celle des communes hors Loire-Atlantique (cela concerne Cap Atlantique, Redon Agglomération et la communauté de communes du Pays d'Ancenis)

## ■ INDICATEURS DE COUVERTURE DU RISQUE COMPLEXE

La couverture des risques complexes s'appuie sur les travaux des pactes capacitaires engagés par la circulaire du 10 décembre 2019 portant sur la mise en place de pactes capacitaires impliquant l'État, les collectivités locales et les services d'incendie et de secours.

La couverture assurée par le SDIS de Loire-Atlantique s'articule autour de différentes thématiques :

- Reconnaissance et intervention nautiques,
- Reconnaissance et intervention dans la 3<sup>ème</sup> dimension,
- Reconnaissance et intervention en milieu confiné,
- Identification, décontamination et traitement en milieu NRBCe,
- Reconnaissance et extraction sur scène d'attentat,
- Extinction des feux d'aires naturelles,
- Reconnaissance et intervention sauvetage-déblaiement,
- Événements climatiques,
- Feux complexes.

Pour chacune des thématiques, la couverture du risque est évaluée en 3 temps :

- Définition du scénario dimensionnant,
- Détermination de la réponse capacitaire du SDIS de Loire-Atlantique,
- Identification des ruptures capacitaires.



# PROJECTION DE L'ACTIVITÉ OPÉRATIONNELLE À L'HORIZON 2030

## PROJECTION DE L'ACTIVITÉ GLOBALE

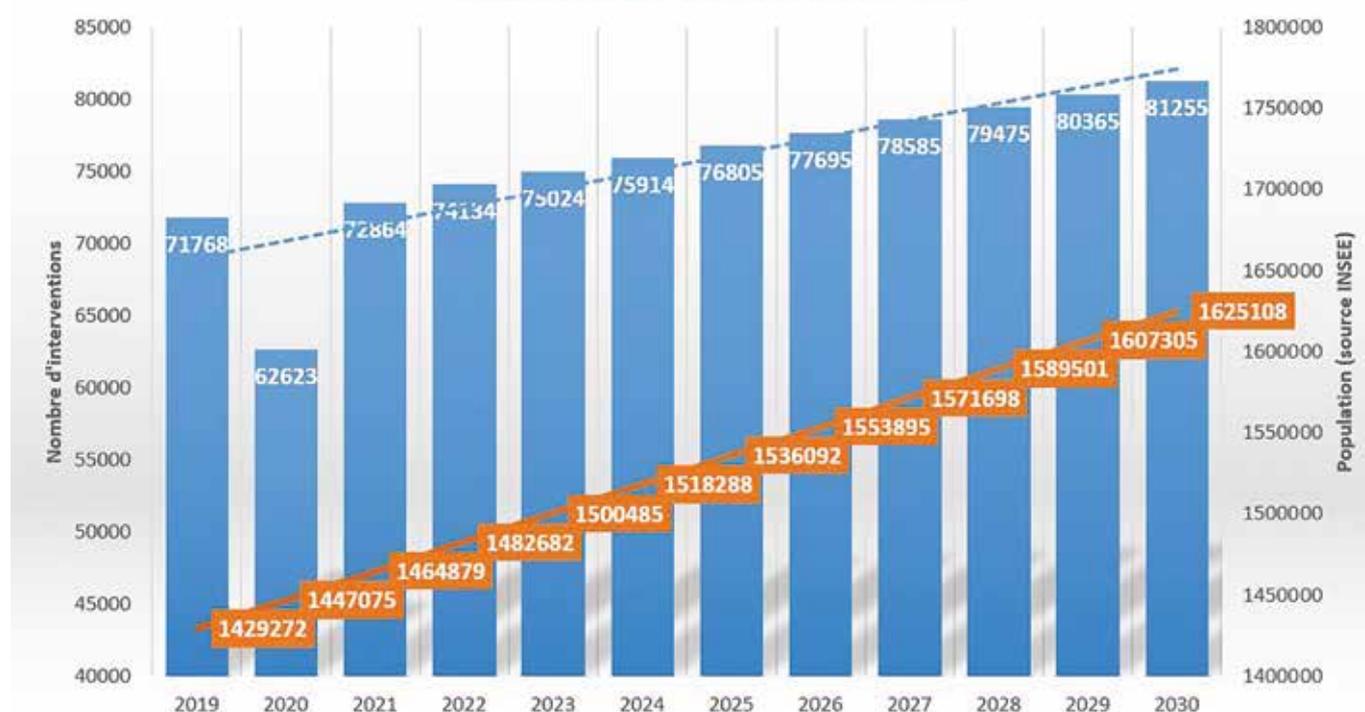
Ce travail de projection quantitative de l'activité opérationnelle est réalisé en associant l'analyse du territoire et les données d'analyse statistique du SDIS. La projection de la population en 2030 constitue la donnée principale entrante.

Le scénario central de projection de l'Agence d'urbanisme de la région nantaise (*Auran*) qui est également le scénario privilégié des études de l'observatoire du département a été retenu. Le rythme de progression de la population est estimé à + 15 340 habitants par an. La démographie du département atteindra plus de 1 625 000 habitants en 2030. Deux scénarii extrêmes sont envisagés.

### ➤ SCÉNARIO BAS: MAINTIEN DU RATIO DE 5 000 ITV/AN POUR 100 000 HABITANTS

L'activité opérationnelle du SDIS en 2030 suivra l'augmentation projetée de la population (+15 340 habitants par an) à un rythme d'environ + 2,5% d'interventions supplémentaires par an. **81 000 interventions seraient alors réalisées sur le département en 2030 avec l'hypothèse 1.**

Évolution projetée du nombre d'interventions  
à l'horizon 2030  
(hypothèse ratio 5000 ITV/100 000 hab.)



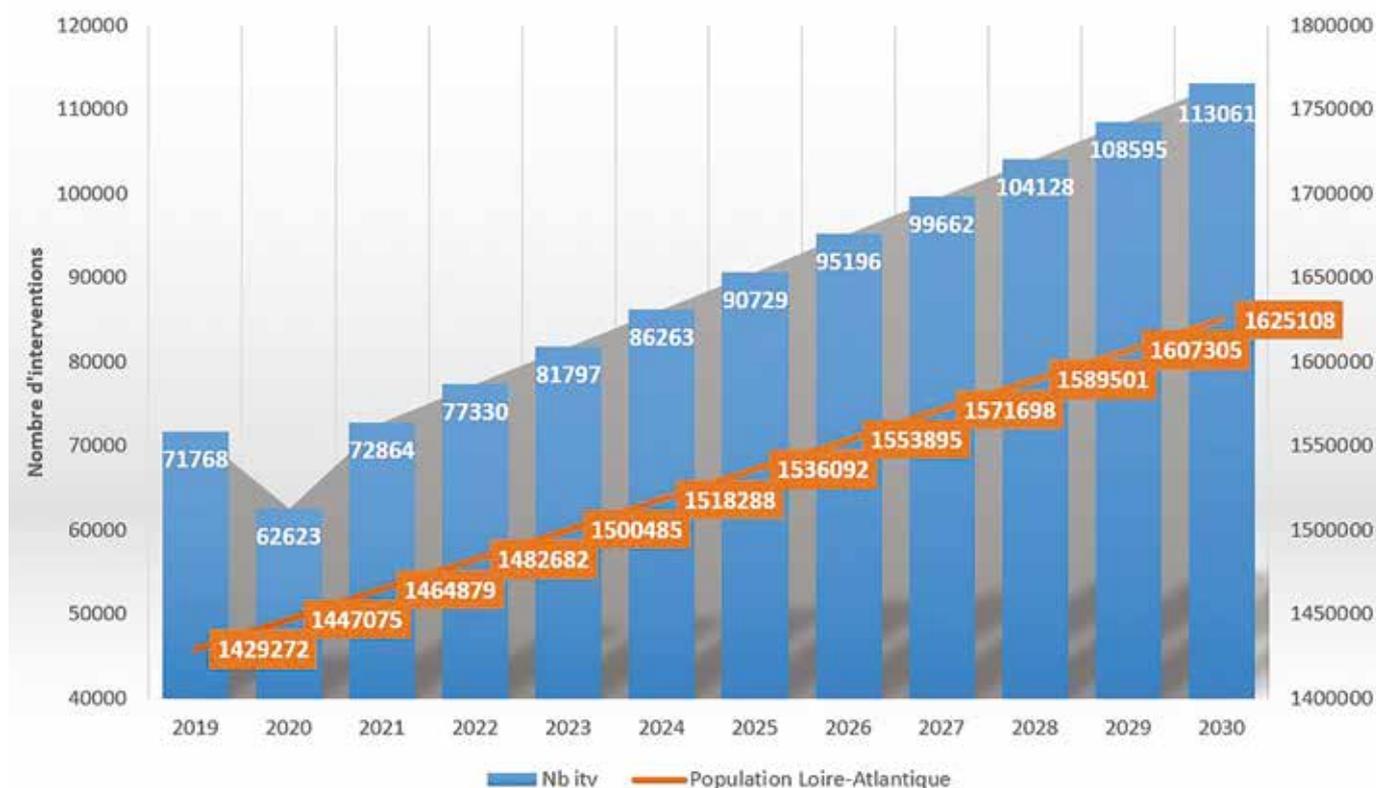
## ➤ SCÉNARIO HAUT : ÉVOLUTION DU RATIO VERS LA MOYENNE NATIONALE POUR UN SDIS DE CATÉGORIE A (À SAVOIR 7 000 ITV/AN POUR 100 000 HABITANTS)

Cette hypothèse de remise à niveau du volume d'interventions permet d'intégrer différents facteurs d'évolution. C'est notamment le cas de l'effet du désengagement possible des transporteurs privés sur certaines de leurs missions actuelles.

À cela s'ajoute l'application d'une évolution linéaire de +2,5% d'interventions supplémentaires par an.

**113 000 interventions** seraient réalisées en 2030 avec l'hypothèse 2. La réalité opérationnelle se situera probablement entre les deux scénarii exposés.

Évolution projetée du nombre d'interventions à l'horizon 2030 (hypothèse ratio 7000 ITV/100 000 hab.)

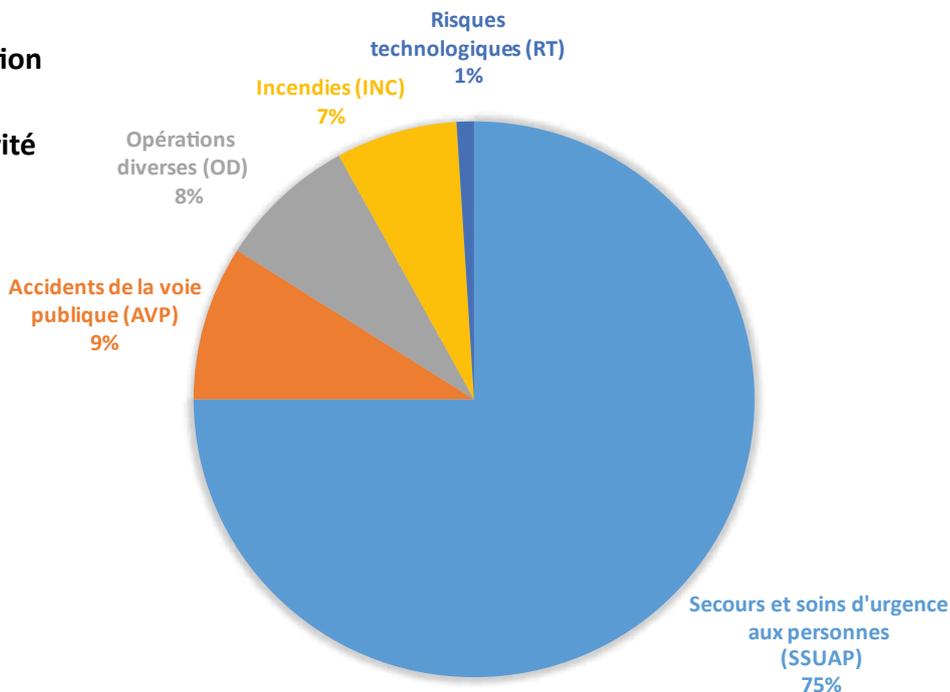


**L'activité opérationnelle du SDIS en 2030 est évaluée à 100 000 interventions par an (+/- 10 %).**

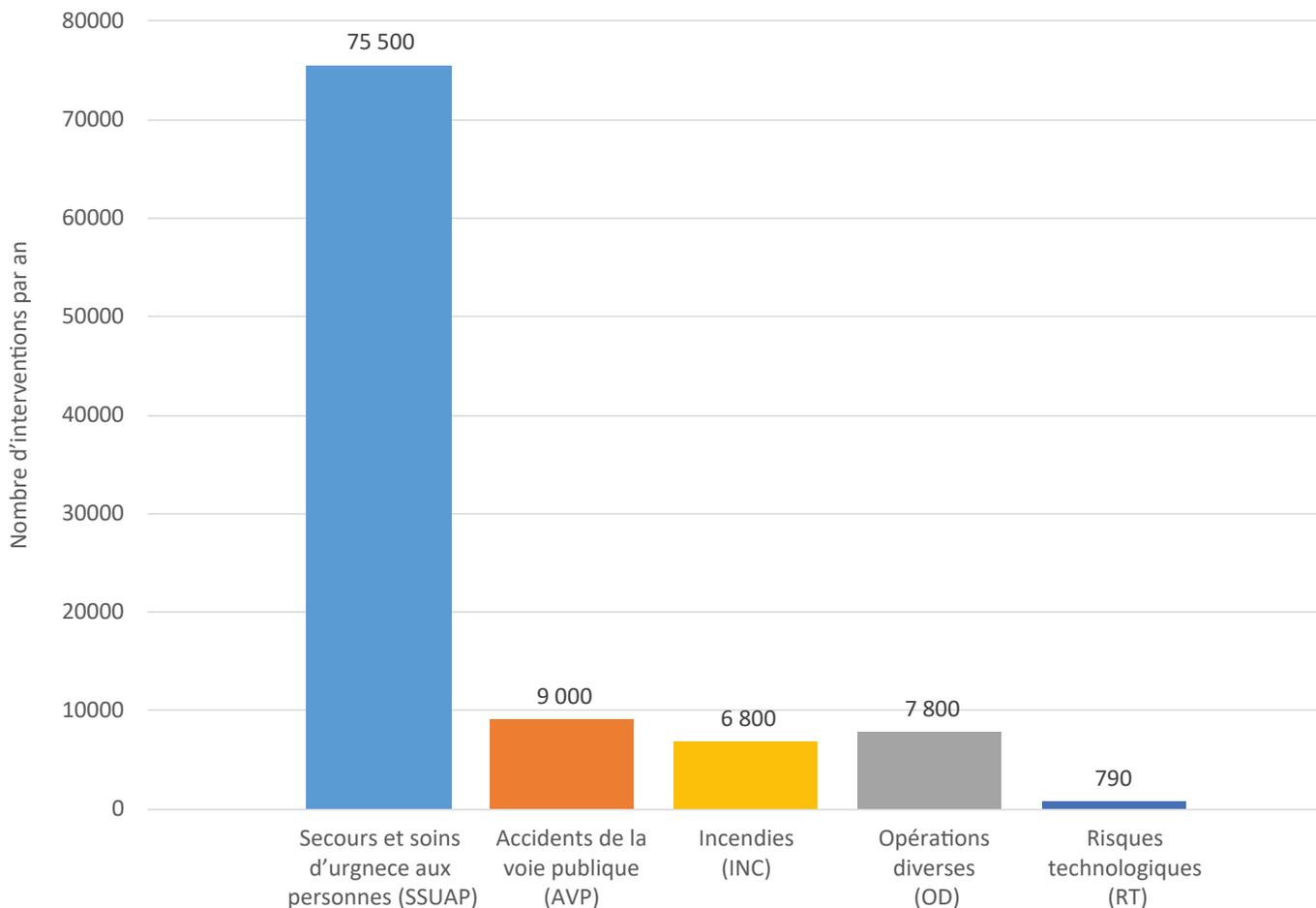
# PROJECTION PAR TYPOLOGIES D'INTERVENTIONS

Avec le postulat de non évolution de la clé de répartition des typologies d'interventions, l'activité sera à +/-10 % par an de :

- 75 000 interventions SSUAP ;
- 9 000 interventions AVP ;
- 6 800 interventions INC ;
- 7 800 interventions OD ;
- 790 interventions RT.



Projection de l'activité en 2030

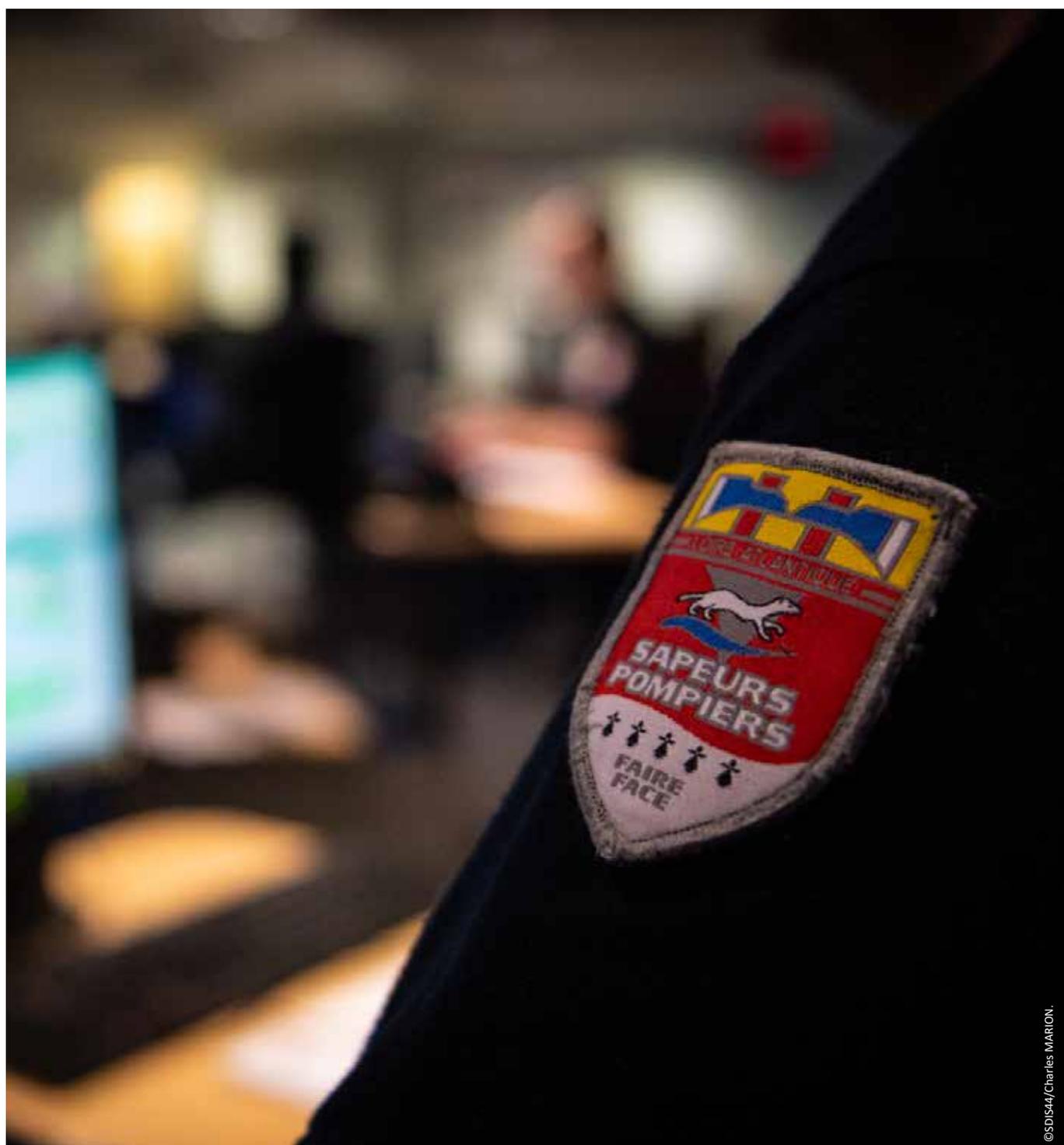


# 04

**DÉFINITION DES OBJECTIFS  
DE COUVERTURE  
OPÉRATIONNELLE DES  
RISQUES DU DÉPARTEMENT**

# LES PRINCIPES DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT EN TERMES DE MOYENS ET D'EFFECTIFS OPÉRATIONNELS

---



## DIMENSIONNEMENT DES MOYENS



Le dimensionnement des moyens est basé sur les principes suivants :

- Dimensionnement nécessaire et suffisant de chacun des centres de secours du département basé :
  - Pour les CIS à forte sollicitation opérationnelle sur une approche probabiliste ;
  - Pour les CIS à activité moyenne sur un dimensionnement permettant d'assurer un départ incendie et un départ pour secours à personne ;
  - Pour les CIS à plus faible activité sur un dimensionnement permettant d'assurer a minima un départ correspondant à l'un des moyens mis à leur disposition.
- Évaluation du risque de simultanéité à l'échelle d'un secteur opérationnel donné ;
- Couverture mutuelle d'un secteur commun pour les CIS de la première couronne de la métropole nantaise ;
- Adaptation du dimensionnement en fonction des variations quotidiennes (*jour/nuit*), hebdomadaires (*semaine/week-ends*) et saisonnières (*automne-hiver/printemps-été*) de la sollicitation opérationnelle.

### La question de la simultanéité des secteurs à forte sollicitation opérationnelle

#### Le seuil de simultanéité

Le seuil de simultanéité fixe le niveau au-delà duquel la collectivité accepte la simultanéité potentielle d'un événement.

Le seuil de simultanéité retenu par les SDACR 2001 et 2012 était de 8 h par an, seuil au-delà duquel la probabilité qu'il y ait simultanément plus d'interventions de secours de même nature sur le même secteur opérationnel que d'engins adaptés est possible.

Ce seuil de 8 h/an est réaffirmé comme donnée de dimensionnement acceptable et cohérente.

Autrement dit, ce seuil de 8 h/an indique que 99,9% du temps le dimensionnement de la réponse du SDIS permettra de faire face à la simultanéité potentielle des événements.



**SECOURS < INTERVENTIONS  
8H PAR AN SOIT  
99,9% DU TEMPS**

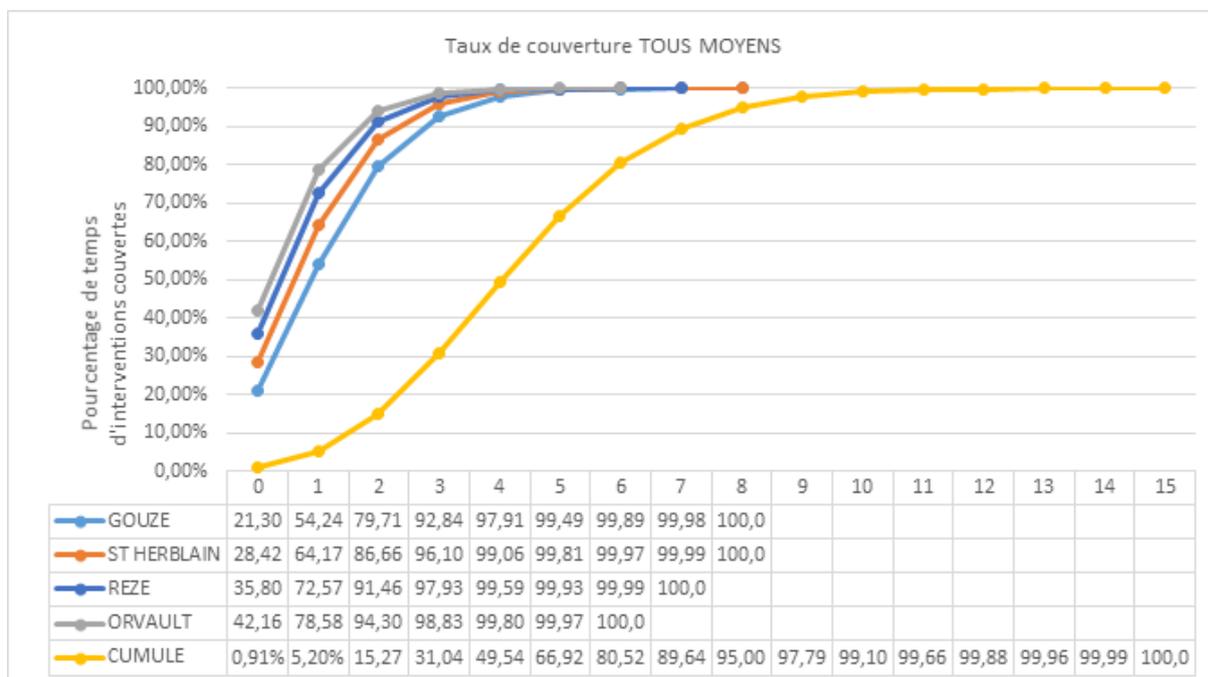
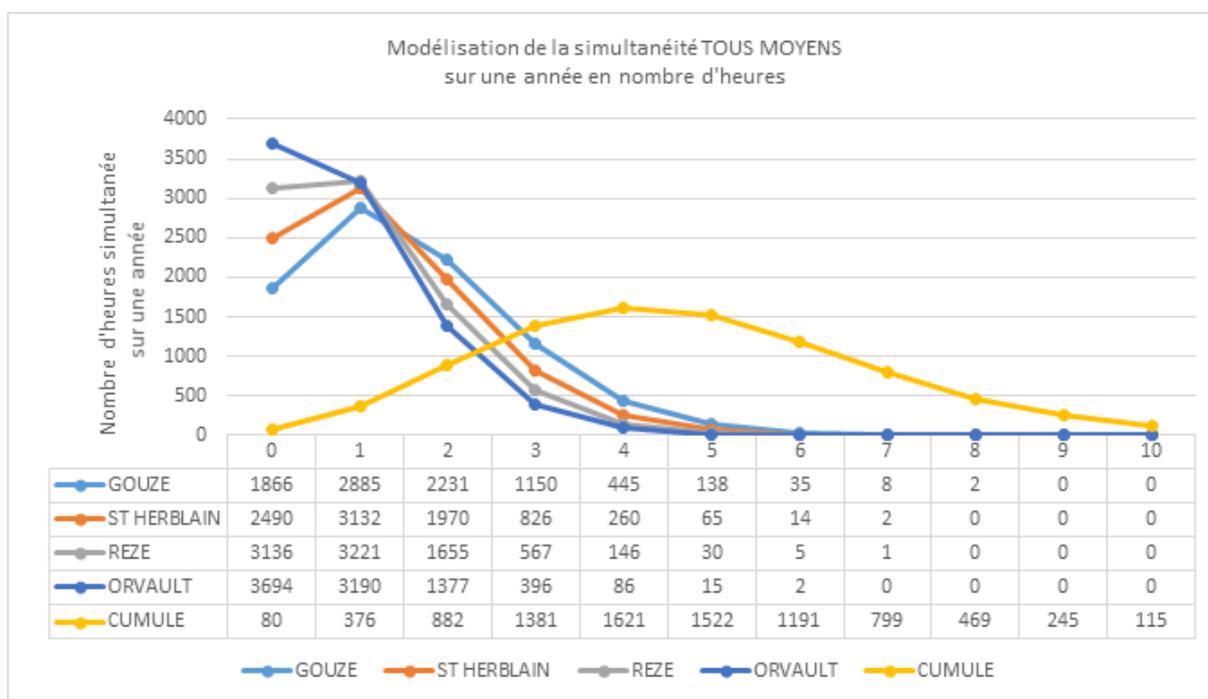
# ANALYSE COMPARATIVE ENTRE DONNÉES RÉELLES ET ANALYSE PROBABILISTE

L'application de la méthode statistique de la Loi de Poisson permet d'évaluer le nombre d'heures de rupture théorique par an. Cette partie vise à comparer la méthode théorique aux données réelles de 2019.

Pour le centre de Nantes et sa 1<sup>ère</sup> couronne\*, la simultanéité est évaluée ci-dessous de manière

individuelle par centre de secours puis de manière cumulée dans une logique d'optimisation du dimensionnement sans entraver les objectifs de couverture.

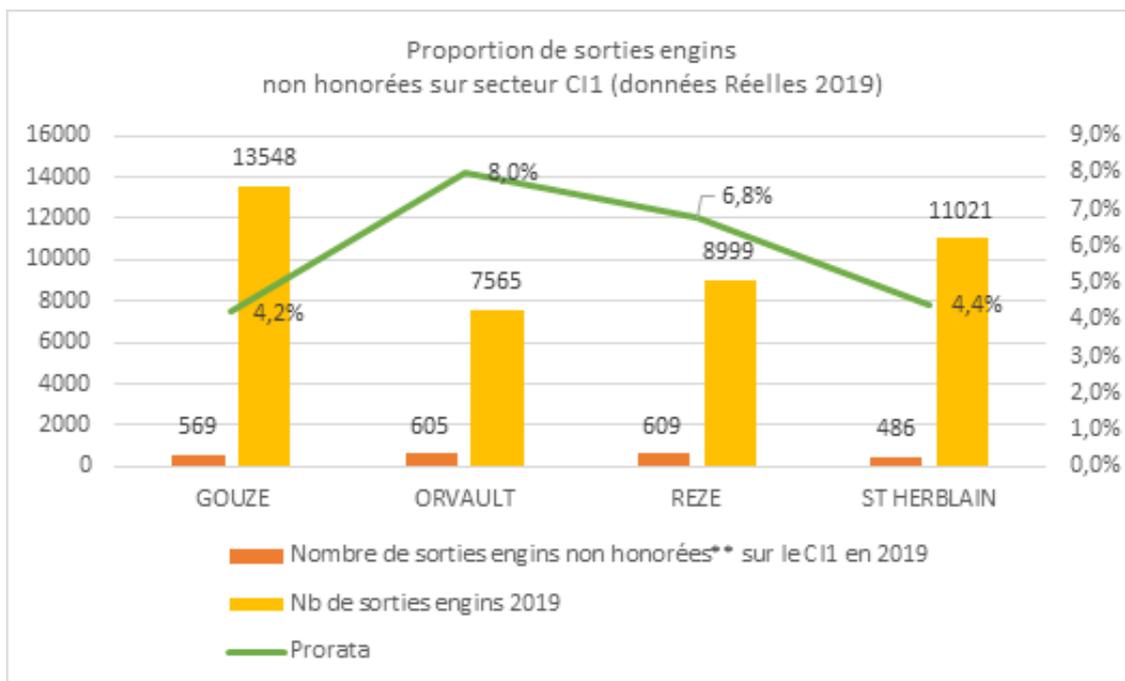
\*Les CIS étudiés sont Nantes-Gouzé, Saint-Herblain, Rezé et Nantes-Nord en intégrant le paramètre de couverture mutuelle du secteur.



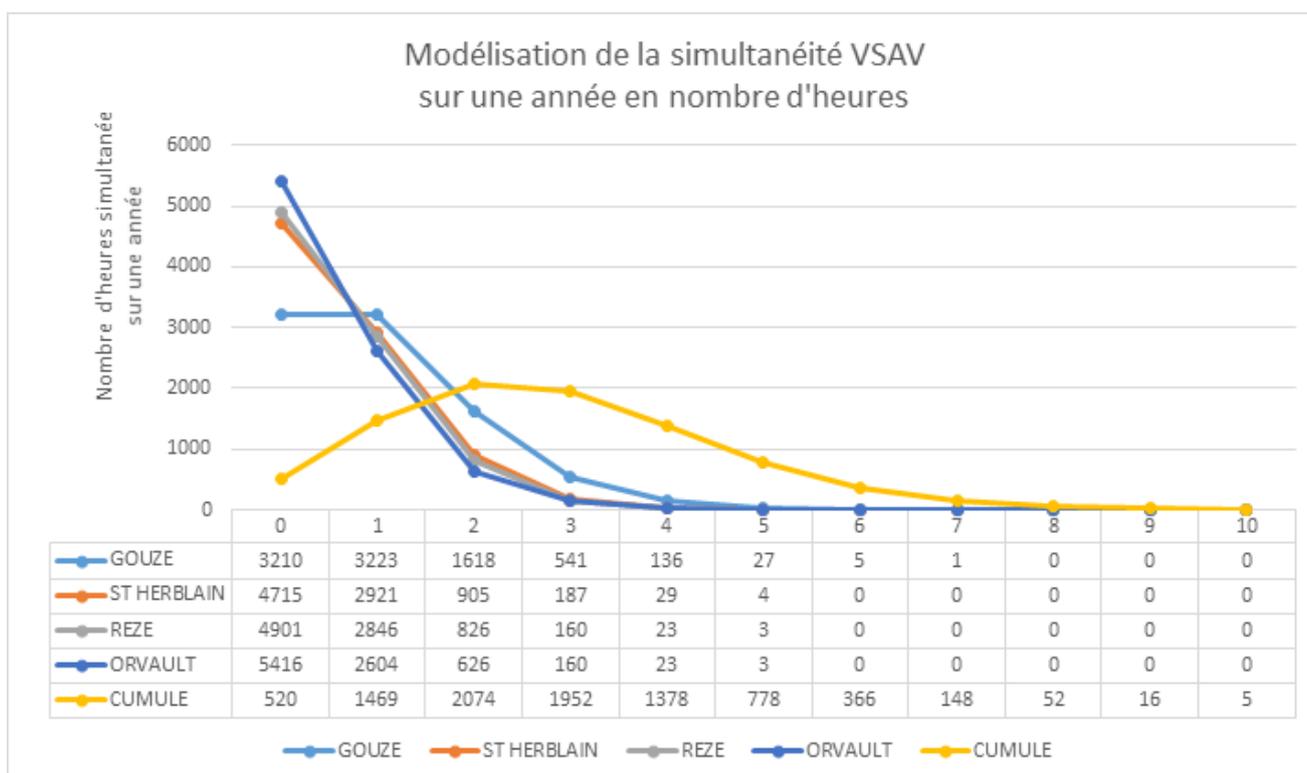
Ces deux représentations de la modélisation mettent en évidence les constats suivants :

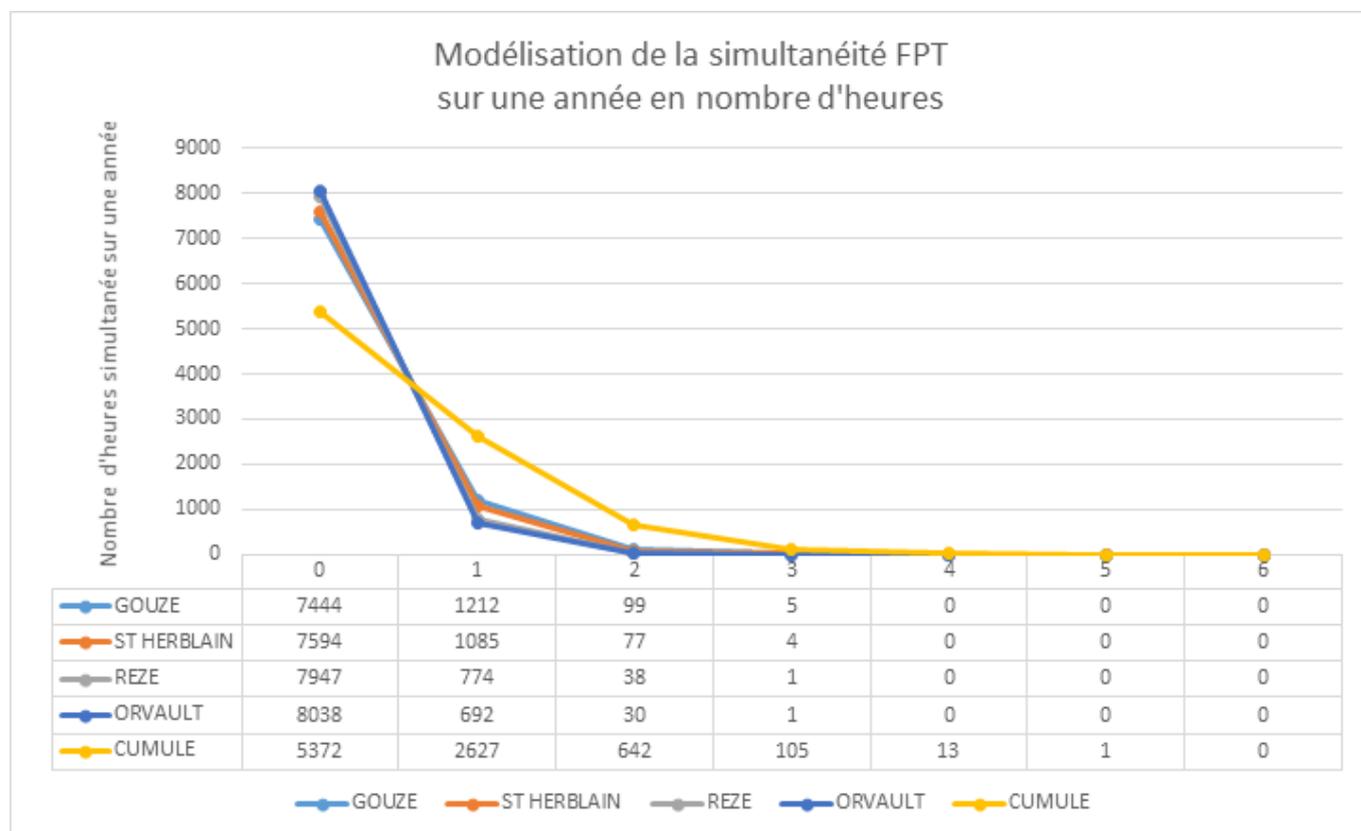
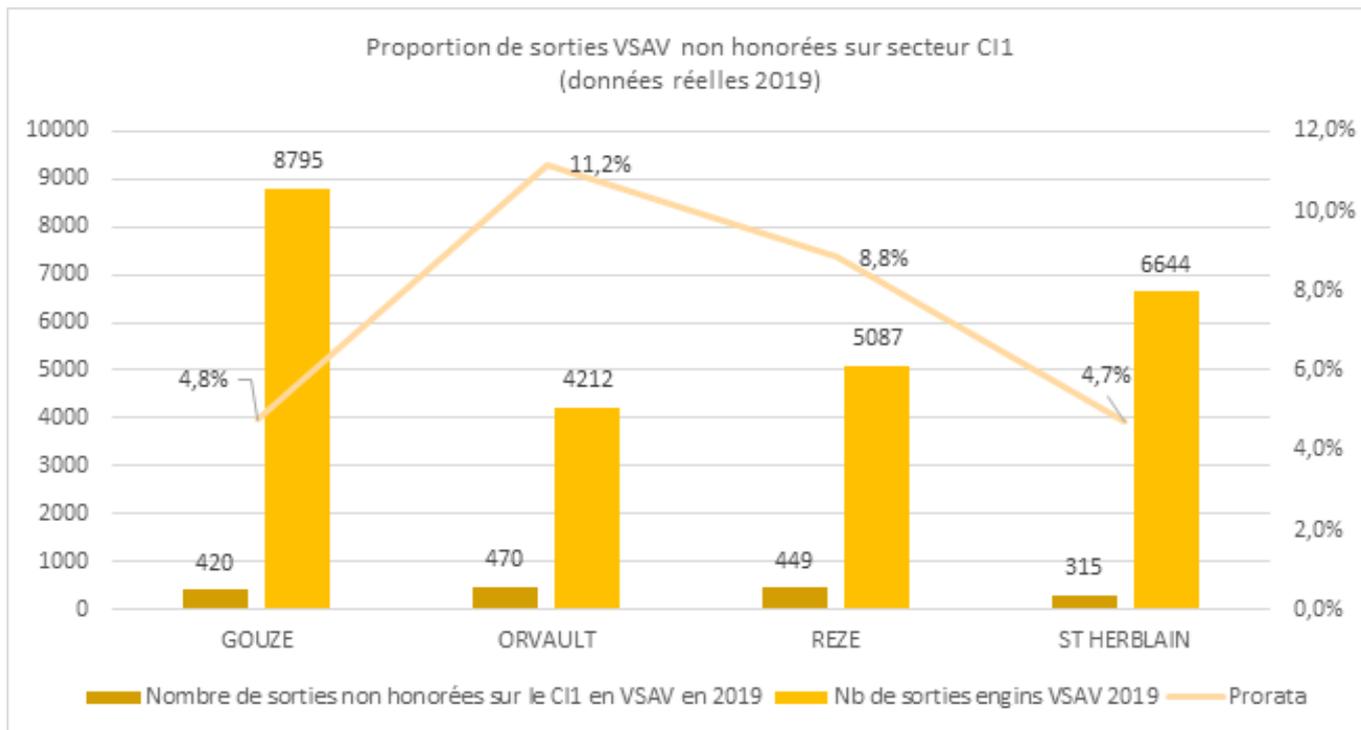
- Un raisonnement par CIS amènerait un dimensionnement exponentiel en nombre de moyens (*tous engins confondus*) pour atteindre un objectif de seuil de simultanéité à 8 h/an soit 99,9% du temps.

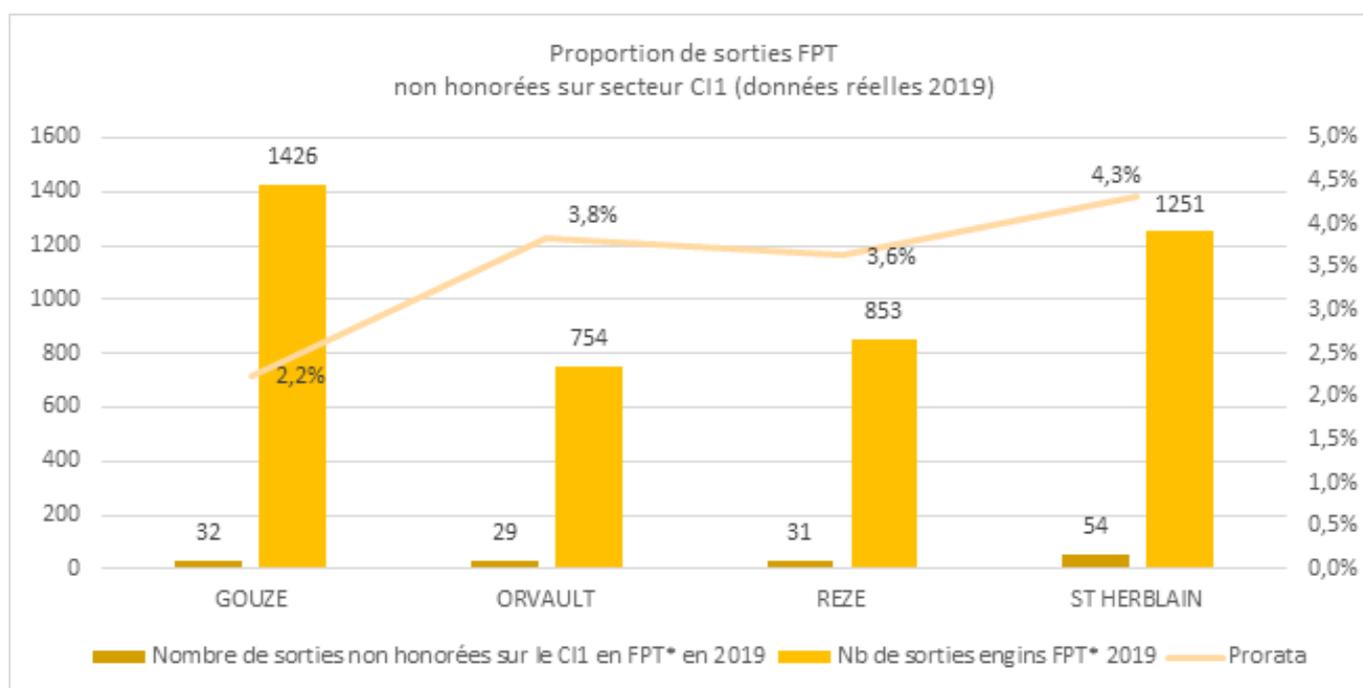
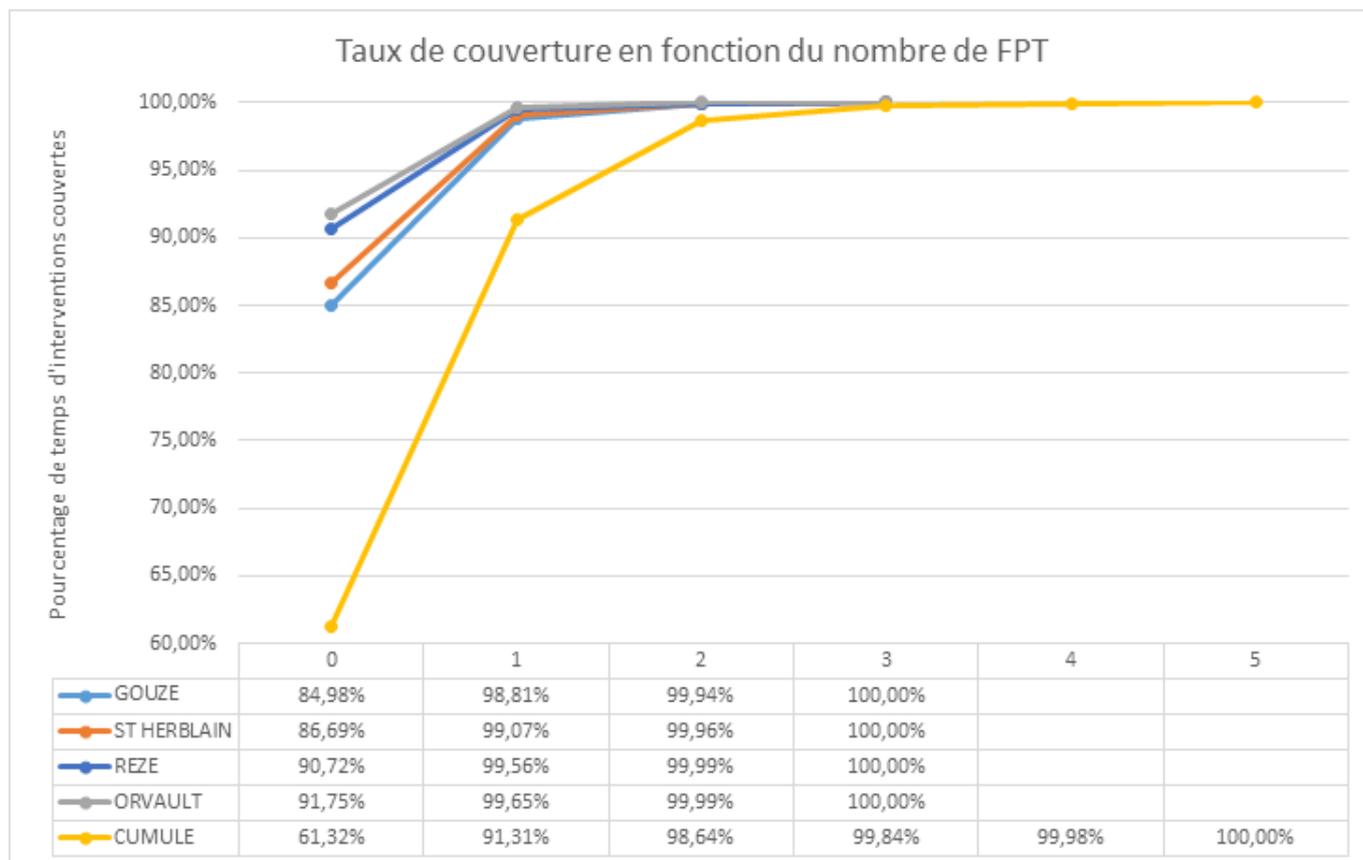
*La confrontation avec les données réelles de l'année 2019 montre que les résultats de modélisation sont assez proches de la réalité.*



La même approche spécifiquement sur les sorties VSAV permet de dimensionner leur nombre et d'organiser leur répartition.



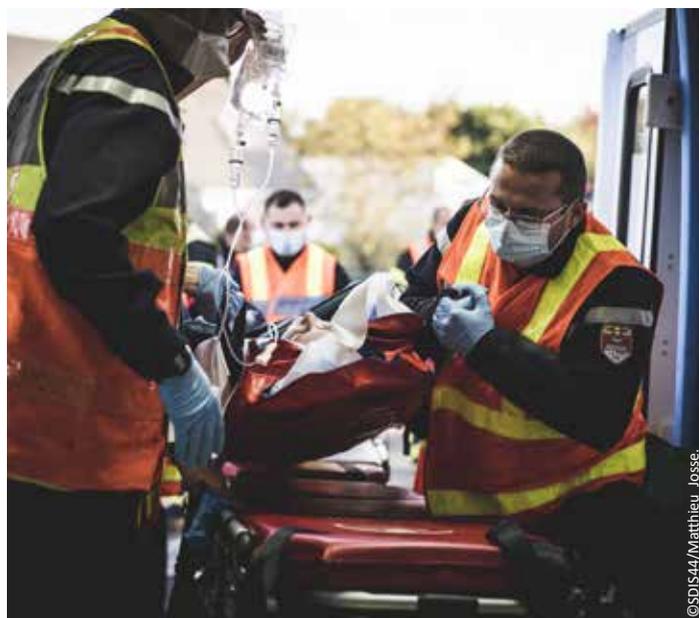




## COUVERTURE SSUAP

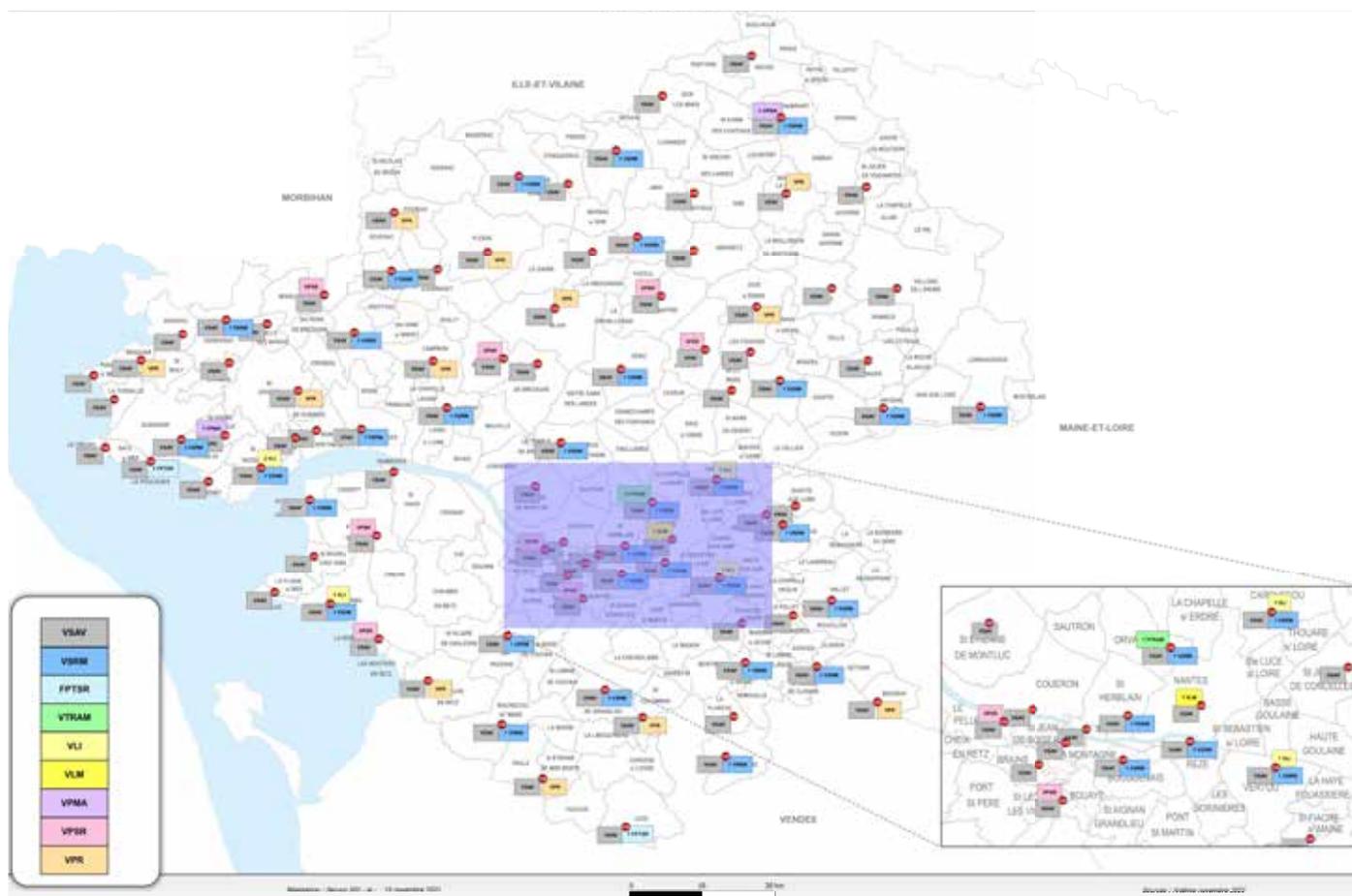
La couverture du risque courant SSUAP est basée sur un positionnement d'au moins un véhicule de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) dans chaque centre d'incendie et de secours. En fonction de la sollicitation opérationnelle et du risque de simultanéité, le nombre de VSAV est complété par un ou plusieurs engins supplémentaires pour les centres à forte sollicitation.

**Orientation :** Garantir un potentiel opérationnel départemental nécessaire et suffisant et faire évoluer l'armement des engins en fonction de l'innovation et de l'amélioration des techniques opérationnelles.



©SDS44/Matthieu Jorsec.

Localisation des engins SAP (novembre 2021)



## ■ COUVERTURE INCENDIE

### ➤ LES ENGIN INCENDIE (EI)



La notion d'Engin Incendie inclut l'ensemble des engins permettant la réalisation des actions de lutte contre l'incendie en risque courant :

- Fourgon Pompe Tonne (FPT) ;
- Fourgon Pompe Tonne Léger (FPTL) ;
- Camion Citerne Rural (CCR).

NB : Les Camions Citernes Feux de Forêts sont intégrés dans la réponse risque complexe\_feux d'espaces libres.

La couverture du risque courant incendie est basée sur un positionnement d'au moins un Engin Incendie (EI) dans chaque centre d'incendie et de secours.

En fonction de la sollicitation opérationnelle et du risque de simultanéité le nombre d'engins incendie est complété par un engin supplémentaire pour les centres à forte sollicitation.

**Orientation :** Maintenir un potentiel opérationnel départemental suffisant et faire évoluer la conception et l'armement des engins en fonction des risques locaux et de l'amélioration des techniques opérationnelles.

### ➤ LES MOYENS AÉRIENS

Constitue un moyen aérien tout engin adapté permettant de réaliser un sauvetage ou une attaque du feu par l'extérieur, ou une action de protection à un niveau inaccessible avec une échelle à coulisse.

Les moyens aériens sont également utilisés pour des opérations d'évacuation sanitaire dans le cadre d'interventions pour secours à personne et des opérations diverses nécessitant un travail en hauteur (*bâchage, protection, objets menaçant de tomber, ...*).

Ce moyen doit être adapté aux risques à défendre et peut prendre la forme d'EPC (*Échelle Pivote à mouvement Combiné*), de BEA (*Bras Élévateurs Articulés*), d'échelles sur porteurs, ou de tout dispositif équivalent dans le secteur concerné.



Le SDIS de Loire-Atlantique dispose au 1<sup>er</sup> janvier 2022 de 17 moyens aériens dont 13 échelles pivotantes à mouvements combinés de 30 m, 2 échelles pivotantes à mouvements combinés de 24 m et 2 bras élévateurs articulés.

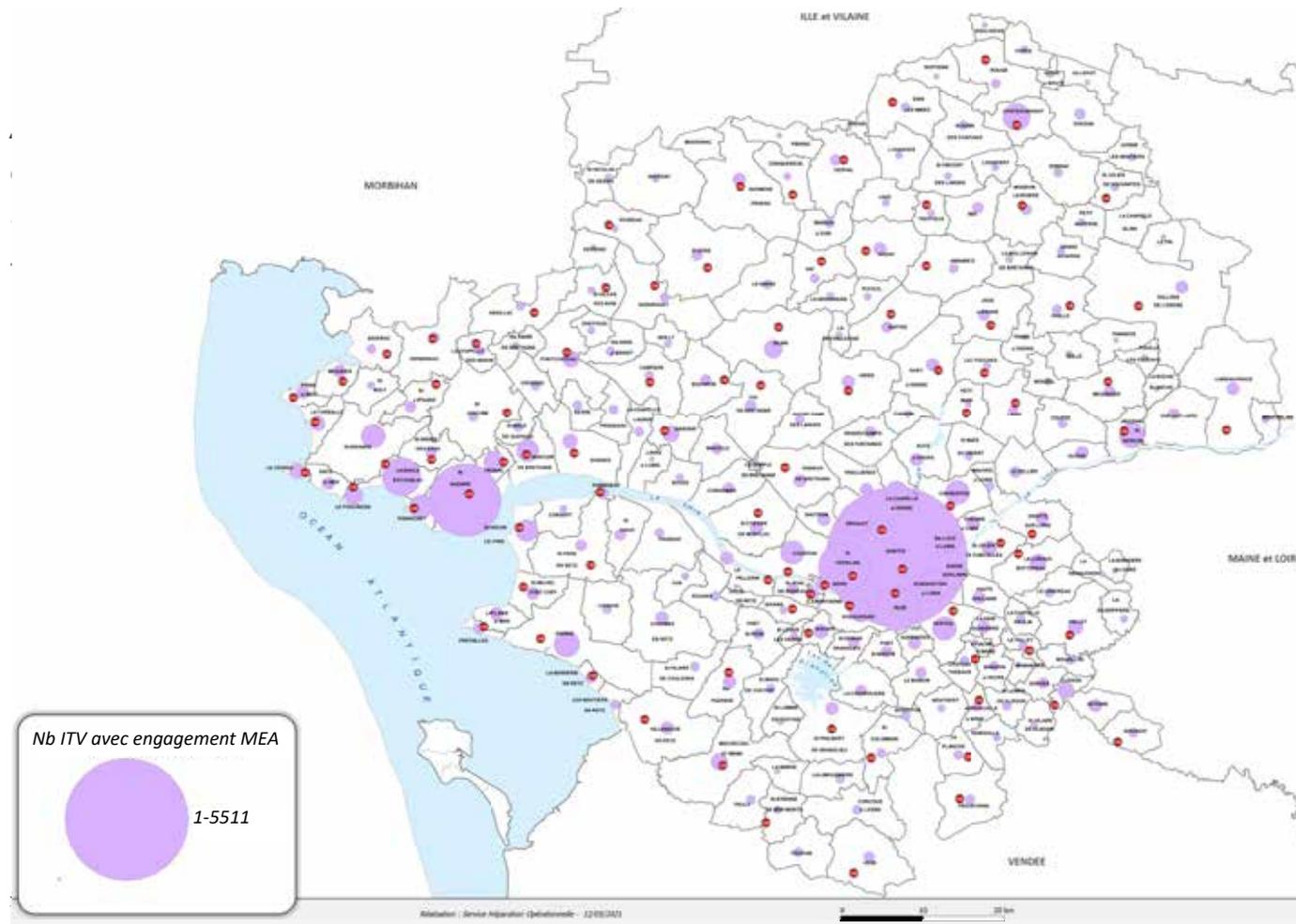
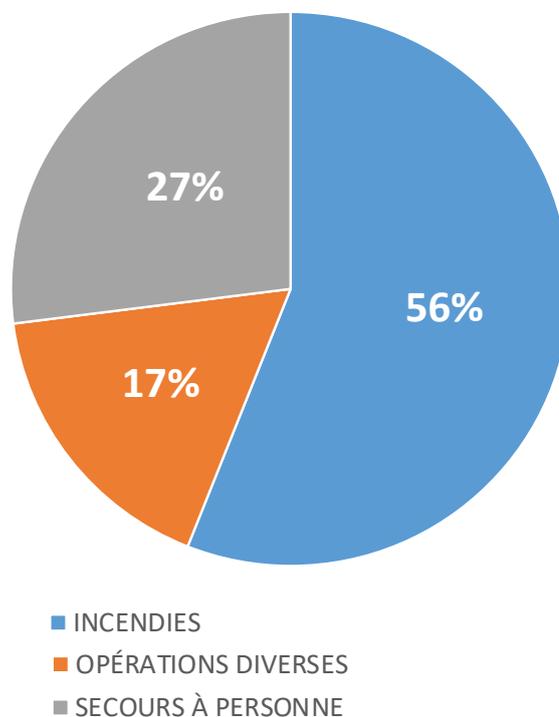
Le SDACR 2012 fixait un dimensionnement du parc départemental entre 18 moyens aériens en valeur basse et 32 moyens aériens en valeur haute afin de se rapprocher d'une couverture à 20 minutes pour les communes ayant au moins 60 bâtiments d'habitation ≥ à R+3 sur leur territoire.

2 053 interventions ayant nécessité l'engagement d'un moyen aérien ont été réalisées en 2020.

56% ont concerné des interventions pour incendie.

**Orientation :** Conforter le parc en moyens aériens pour garantir un potentiel opérationnel d'au moins 18 engins disponibles. La question de l'adaptation du parc à certains risques et contraintes opérationnelles devra être intégrée (*difficultés d'accès de certains centres-villes*).

### Raisons de sortie des moyens élévateurs aériens (MEA) en 2019



## ■ COUVERTURE SECOURS ROUTIER

Les moyens de secours routier permettent d'intervenir sur les voies ouvertes à circulation publique. Le SDIS travaille en coordination avec des partenaires multiples ayant chacun des missions propres et des missions partagées. C'est le cas notamment des forces de l'ordre et des gestionnaires de voirie. Les gestionnaires de voies communales ne s'intègrent pas spécifiquement dans le dispositif puisqu'ils ne disposent pas de moyens opérationnels adaptés. Enfin, des règles spécifiques sont établies pour les interventions sur réseau autoroutier concédé.

Le parc actuel est constitué de :

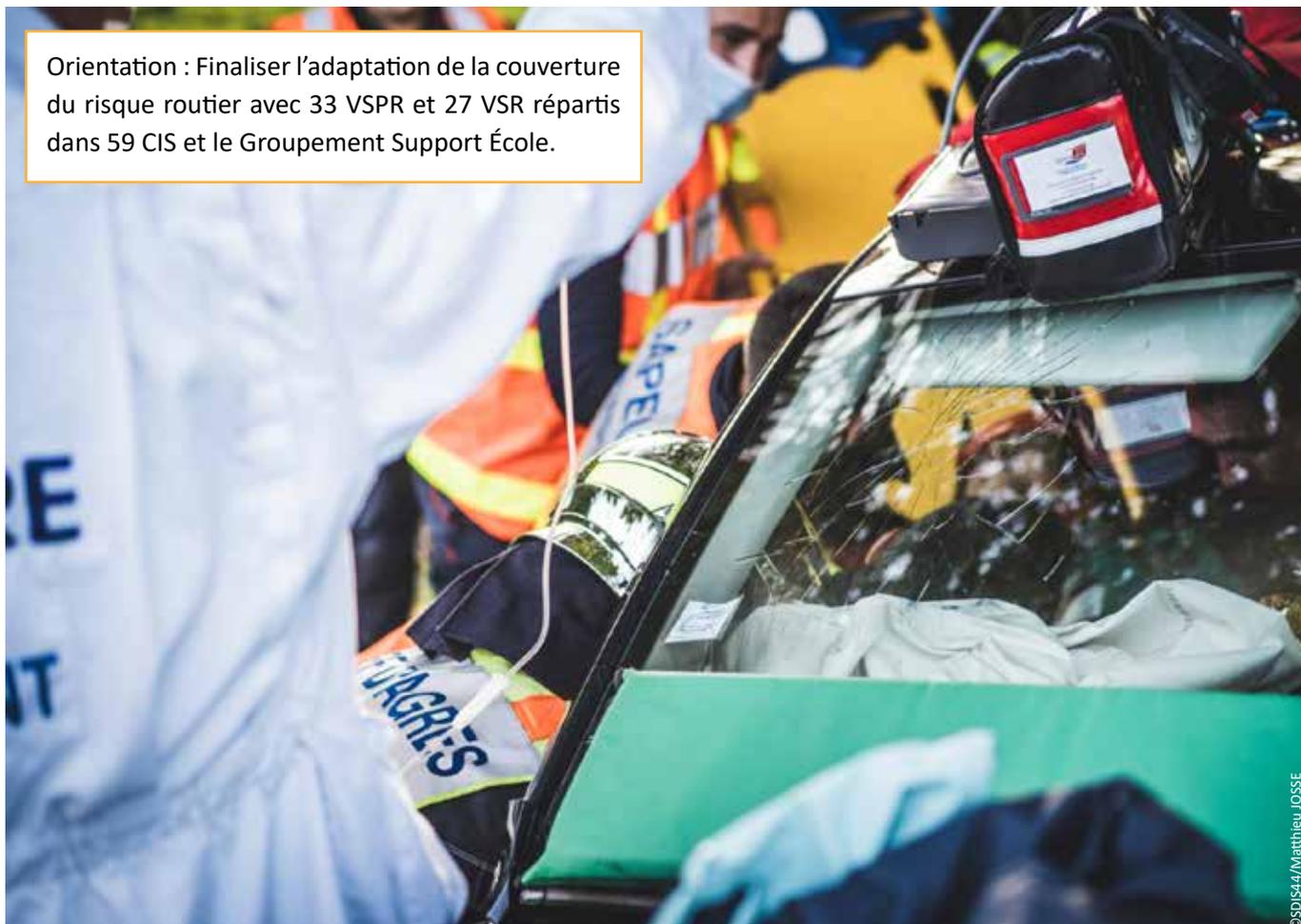
- Véhicule de Secours Routier (VSR)
- Véhicule de Secours Routier Moyen (VSRM)
- Véhicule de Signalisation et de Protection (VPR et VSPR)

Les objectifs opérationnels stratégiques en matière de secours routier ont été redéfinis en août 2020 de la manière suivante :

- Assurer une couverture de « protection » à 20 minutes avec le VPR/VSPR/VSRM permettant de mettre en œuvre les actions immédiates : balisage d'urgence, protection incendie, calage, dépiégeage d'urgence, préparation à la désincarcération ;
- Assurer une couverture de « désincarcération » à 30 minutes avec un VSRM permettant d'assurer la totalité des missions de protection ainsi que celles de désincarcération.

La couverture du risque a été déterminée avec 33 VSPR et 27 VSR répartis dans 59 CIS et le Groupement Support École. Par ailleurs, afin de réduire le temps de désincarcération des victimes, un conseiller **technique secours routier est engagé systématiquement pour les situations techniquement complexes.**

Orientation : Finaliser l'adaptation de la couverture du risque routier avec 33 VSPR et 27 VSR répartis dans 59 CIS et le Groupement Support École.



## OPÉRATIONS DIVERSES

Les opérations diverses sont assurées par l'ensemble des moyens du risque courant (VSAV, engins incendie, moyens aériens, Véhicules Toute Utilité). Toutefois, le Véhicule Toute Utilité (VTU) reste l'engin privilégié pour assurer les interventions pour opérations diverses avec plus de 3400 sorties engins réalisées en 2021.

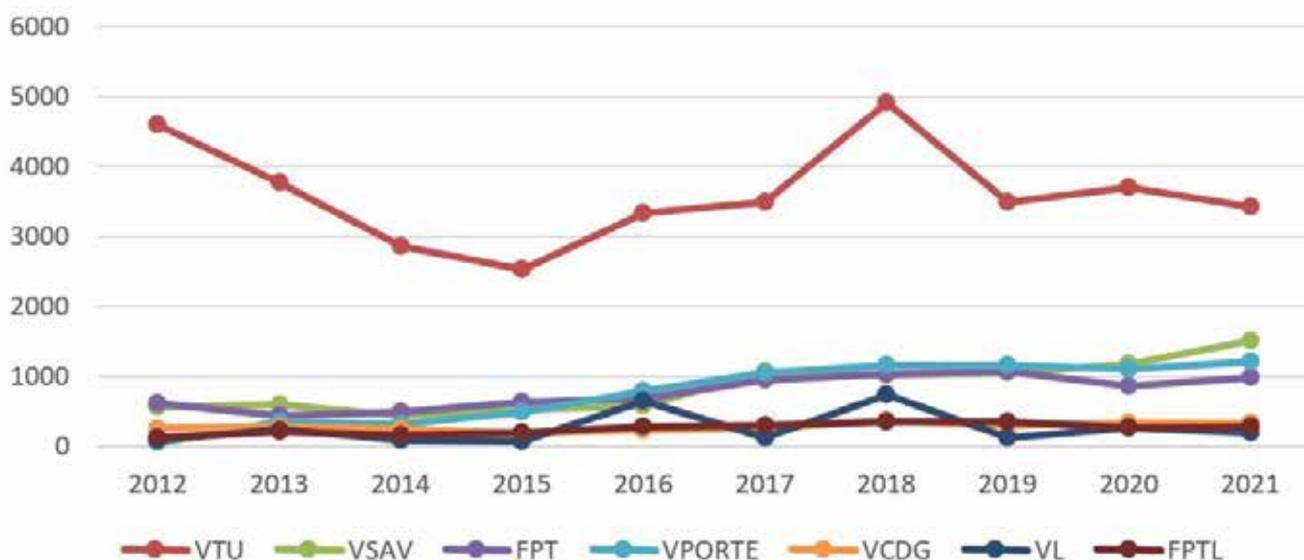
Une répartition des VTU sur l'ensemble du territoire est indispensable pour répondre à la sollicitation opérationnelle. Le VTU fait partie historiquement de l'armement de base des centres d'incendie et de secours. Toutefois, la notion d'urgence peut être relative et limitée à certaines raisons de sorties. C'est le cas des engagements VPORTE pour personne ne

répondant pas à l'appel. Par ailleurs, certains VTU ont un taux de sollicitation annuel assez faible (*moins de 10 sorties à l'année*).

**Orientation 1 :** Intégrer au plan d'équipement une démarche d'optimisation du parc VTU tout en préservant une capacité départementale suffisante pour faire face aux événements d'ampleur.

**Orientation 2 :** Analyser les capacités opérationnelles du SDIS à assurer des missions de protection des œuvres d'arts et participer à la définition d'une stratégie coordonnée interservices (DRAC, ABF, conservateurs de musée) qui permettra par la suite d'élaborer une doctrine opérationnelle.

Évolution des principales sorties engins pour OD de 2012 à 2021



## ■ RISQUES TECHNOLOGIQUES

**P**our répondre aux risques technologiques, le SDIS s'appuie sur les moyens départementaux du risque courant (*engins incendie, VTU*) et des moyens spécifiques constitués de 3 Véhicules d'Intervention Risques Technologiques et d'une Cellule d'Intervention Risques Technologiques.

La réponse opérationnelle face aux risques technologiques est assurée principalement :

- Par les engins incendie pour les missions relatives à des fuites ou odeurs de gaz ;
- De manière associée avec les engins incendie, les véhicules risques technologiques et éventuellement la cellule risques technologiques pour les interventions nécessitant des moyens matériels plus conséquents.

La réponse du SDIS s'appuie également sur une coordination avec les collectivités. C'est le cas sur l'agglomération nantaise avec la cellule opérationnelle de prévention des risques (*COPR*) de Nantes Métropole qui est en mesure de mettre en place des dispositifs de lutte contre les pollutions.



©SDIS44/Vincent Voisin



©SDIS44/Michael Ledoux

## ■ DIMENSIONNEMENT DES EFFECTIFS OPÉRATIONNELS

Le dimensionnement des effectifs opérationnels est basé sur les principes suivants :

- Dimensionnement nécessaire et suffisant de chacun des centres de secours du département pour répondre au risque courant ;
- Évaluation du risque de simultanéité à l'échelle d'un secteur opérationnel donné ;
- Adaptation du potentiel opérationnel en fonction des variations quotidiennes (*jour/nuit*), hebdomadaires (*semaine/week-ends*) et saisonnières (*automne-hiver/printemps-été*) de la sollicitation opérationnelle ;
- Prise en compte de la réponse risque complexe en termes de compétences des agents et de dimensionnement de la réponse départementale ;
- Prise en compte des analyses par secteur opérationnel sur les capacités d'engagement des CIS en astreinte ;
- Évaluation permanente des effectifs au regard de l'augmentation de la charge opérationnelle et de l'évolution des capacités de réponse par secteur.

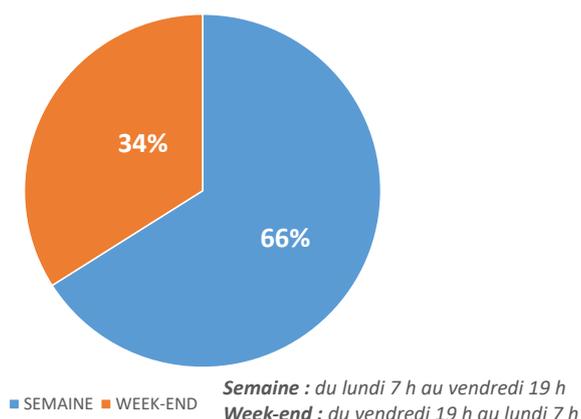
### ➤ LES PRINCIPES D'ADAPTATION DU POTENTIEL OPÉRATIONNEL AUX VARIATIONS QUOTIDIENNES ET HEBDOMADAIRES

Répartition des sorties de secours par période sur l'agglomération nantaise\* et la région nazairienne/Presqu'île Guérandaise\*\* entre 2017 et 2019

Les courbes ci-après représentent les variations «classiques» de l'activité opérationnelle des deux secteurs considérés.

Deux formes de courbes apparaissent :

- Courbe semaine du lundi 7 h au vendredi 19 h représentant 66% de l'activité globale ;
- Courbe week-end du vendredi 19 h au lundi 7 h représentant 34 % de l'activité globale.



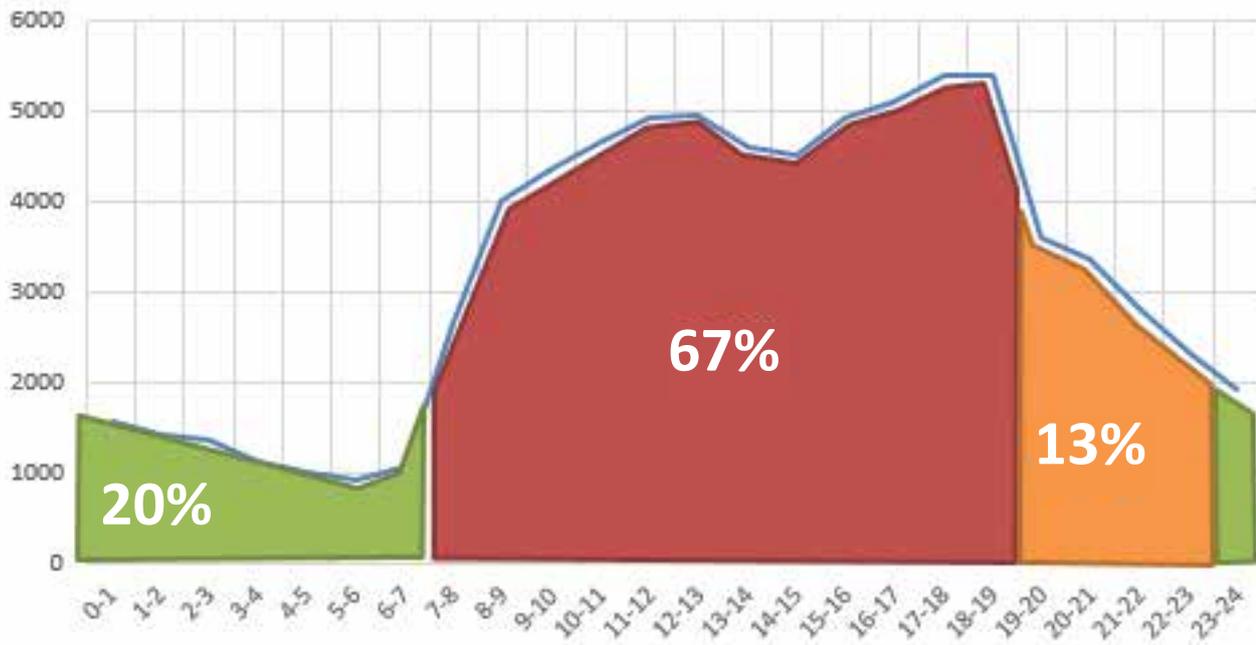
La part d'activité opérationnelle est évaluée sur trois tranches horaires :

- **7 h/19 h** : le volume de l'activité est de 67% en semaine – 45% le week-end sur l'agglomération nantaise et de 69% en semaine – 49% le week-end sur l'agglomération nazairienne ;
- **19 h/23 h** : le volume de l'activité est de 13% en semaine – 29% le week-end sur l'agglomération nantaise et de 19% en semaine – 28% le week-end sur l'agglomération nazairienne ;
- **23 h/7 h** : le volume de l'activité est de 20% en semaine – 26% le week-end sur l'agglomération nantaise et de 12% en semaine – 23% le week-end sur l'agglomération nazairienne.

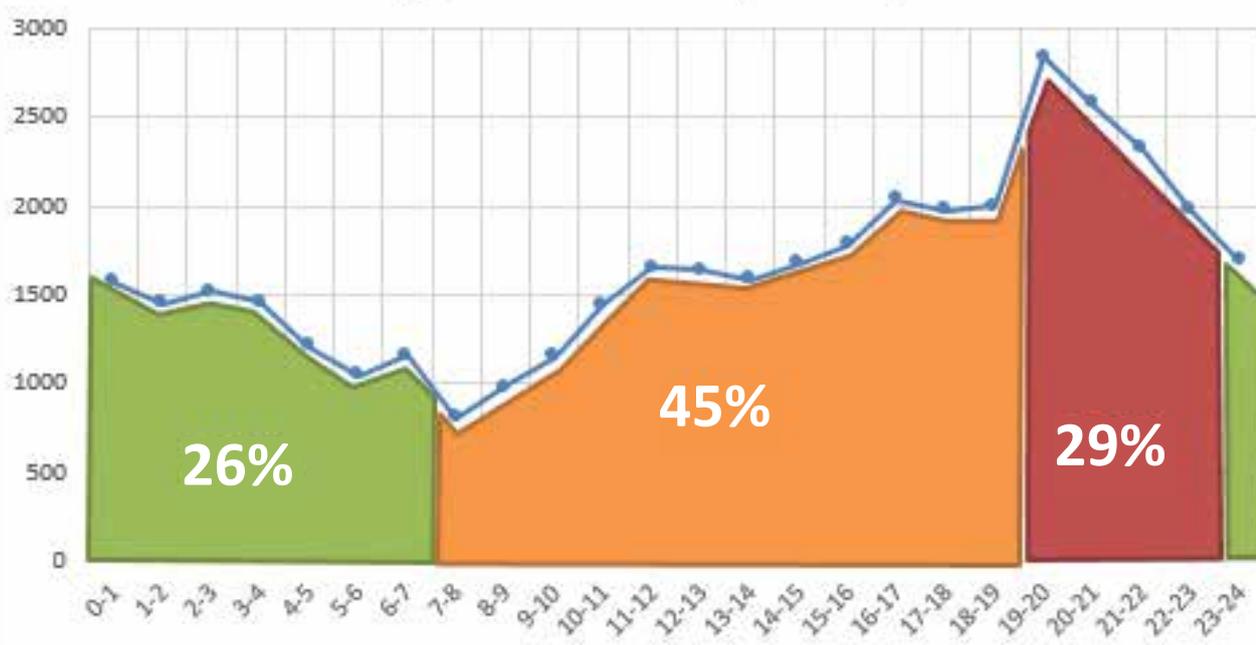
\*CIS Gouzé, Saint-Herblain, Rezé, Orvault, Carquefou, Bouguenais, Vertou.

\*\*CIS Saint-Nazaire, La Baule Guérande, Pornichet.

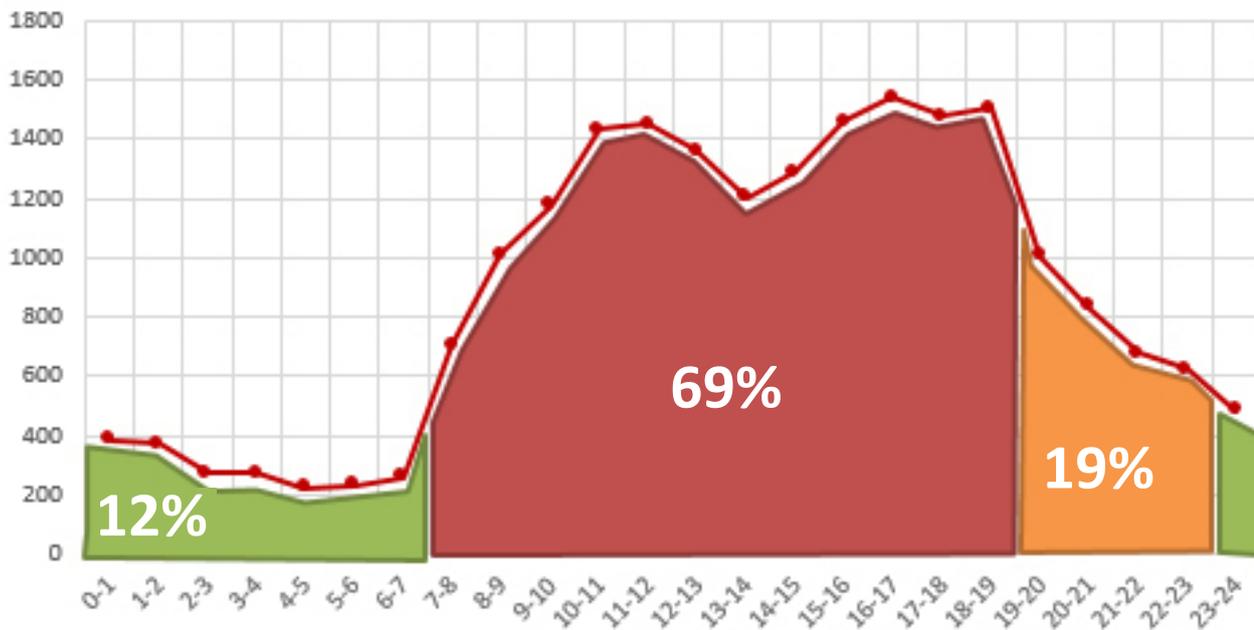
**Nb Sorties de secours par Tranche Horaire Période Semaine  
(lundi 7h00 à vendredi 19h00)  
Agglomération Nantaise (2017-2019)**



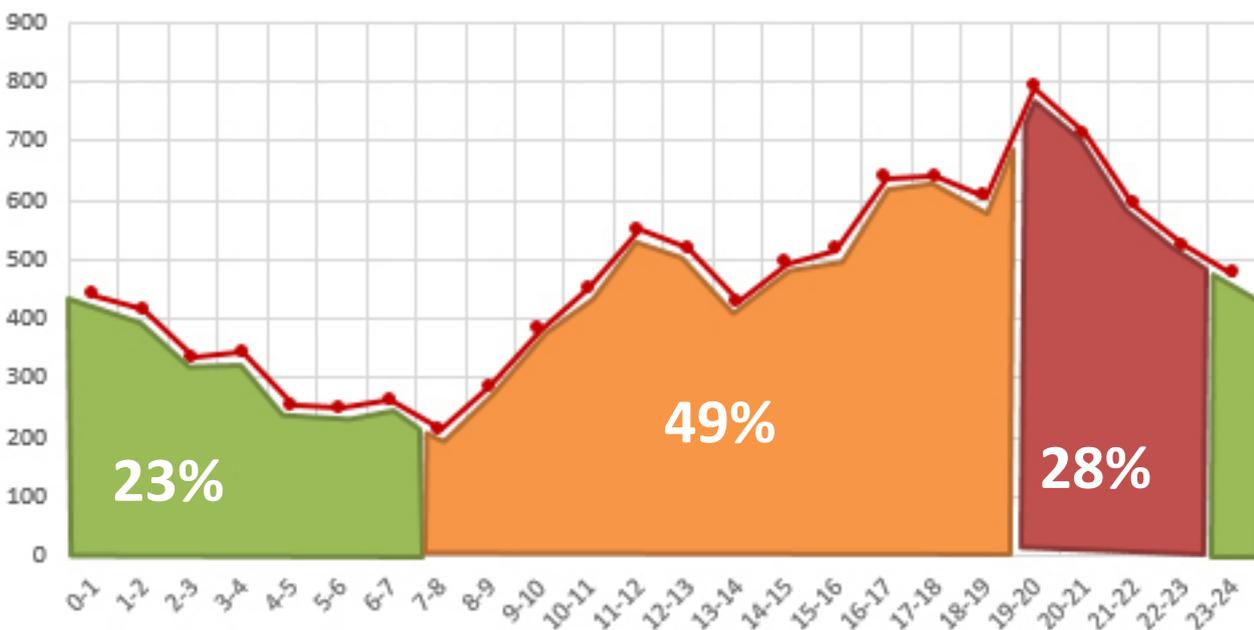
**Nb Sorties de secours par Tranche Horaire Période Week-end  
(vendredi 19h00 à lundi 7h00)  
Agglomération Nantaise (2017-2019)**



**Nb Sorties de secours par Tranche Horaire Période Semaine  
(lundi 7h00 à vendredi 19h00)  
Saint-Nazaire/La Baule Guérande/Pornichet (2017-2019)**



**Nb Sorties de secours par Tranche Horaire Période Week-end  
(vendredi 19h00 à lundi 7h00)  
Saint-Nazaire/La Baule Guérande/Pornichet (2017-2019)**





SAPEURS-POMPIERS  
44

# LES PRINCIPES DE COUVERTURE DU RISQUE COMPLEXE ET LA RÉPONSE DES ÉQUIPES SPÉCIALISÉES

## ■ COUVERTURE DES RISQUES NAUTIQUES ET INONDATIONS

La couverture du risque nautique est séquencée en deux réponses : le secours côtier et le secours en eaux intérieures. Cette différenciation se justifie pour le côtier par une nécessaire adaptation de la couverture opérationnelle en fonction des flux d'activité ou de fréquentation du littoral et pour les eaux intérieures par une réponse moins fluctuante mais diffuse sur le département. Cela se traduit en terme opérationnel par une demande de secours relative au risque nautique en moyenne de 1 à 2 fois par jour.

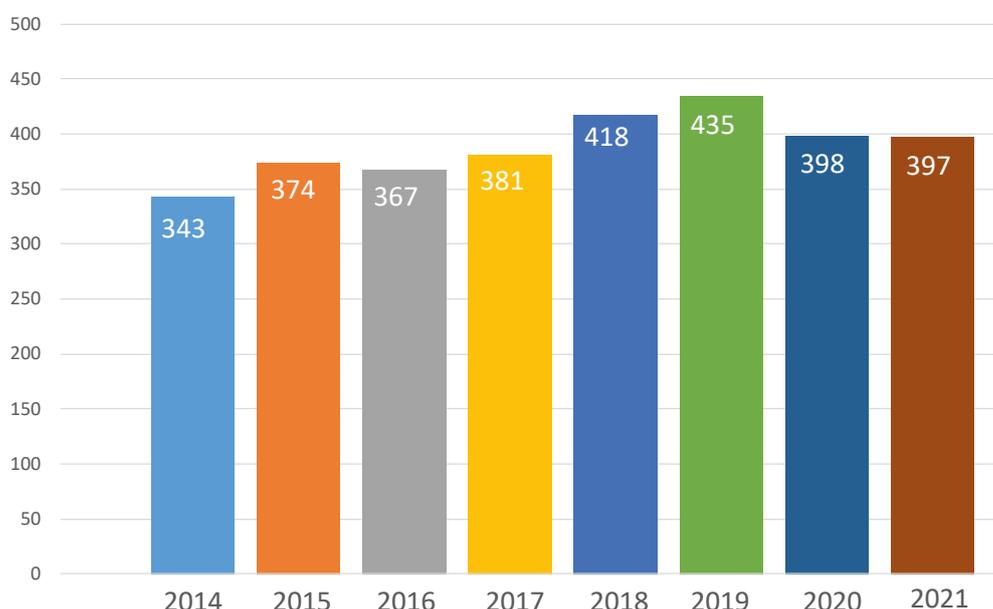
### ➤ DEUX TYPES D'INTERVENTIONS

■ **Les interventions aquatiques de surface :**  
Il s'agit d'actions de prompt secours aquatique de surface pour les victimes ou les sauveteurs en mer ou en eaux intérieures, et d'assistance à bateau en difficulté uniquement en eaux intérieures.

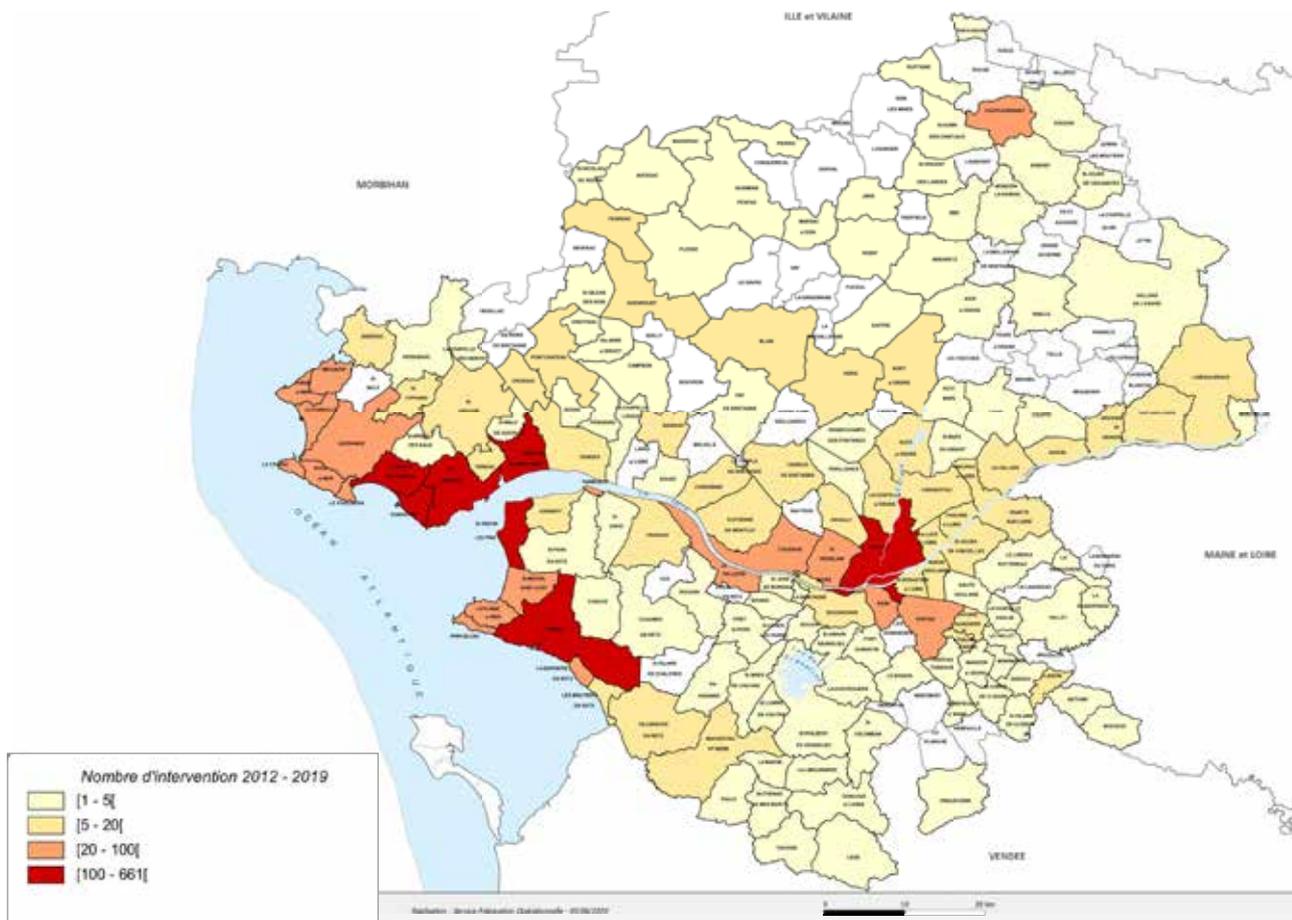
■ **Les interventions subaquatiques :** Il s'agit d'interventions qui nécessitent l'utilisation d'un scaphandre ou d'une apnée à plus de 1 mètre de profondeur, afin d'évoluer au secours de victimes ou sauveteurs, sous la surface de l'eau.



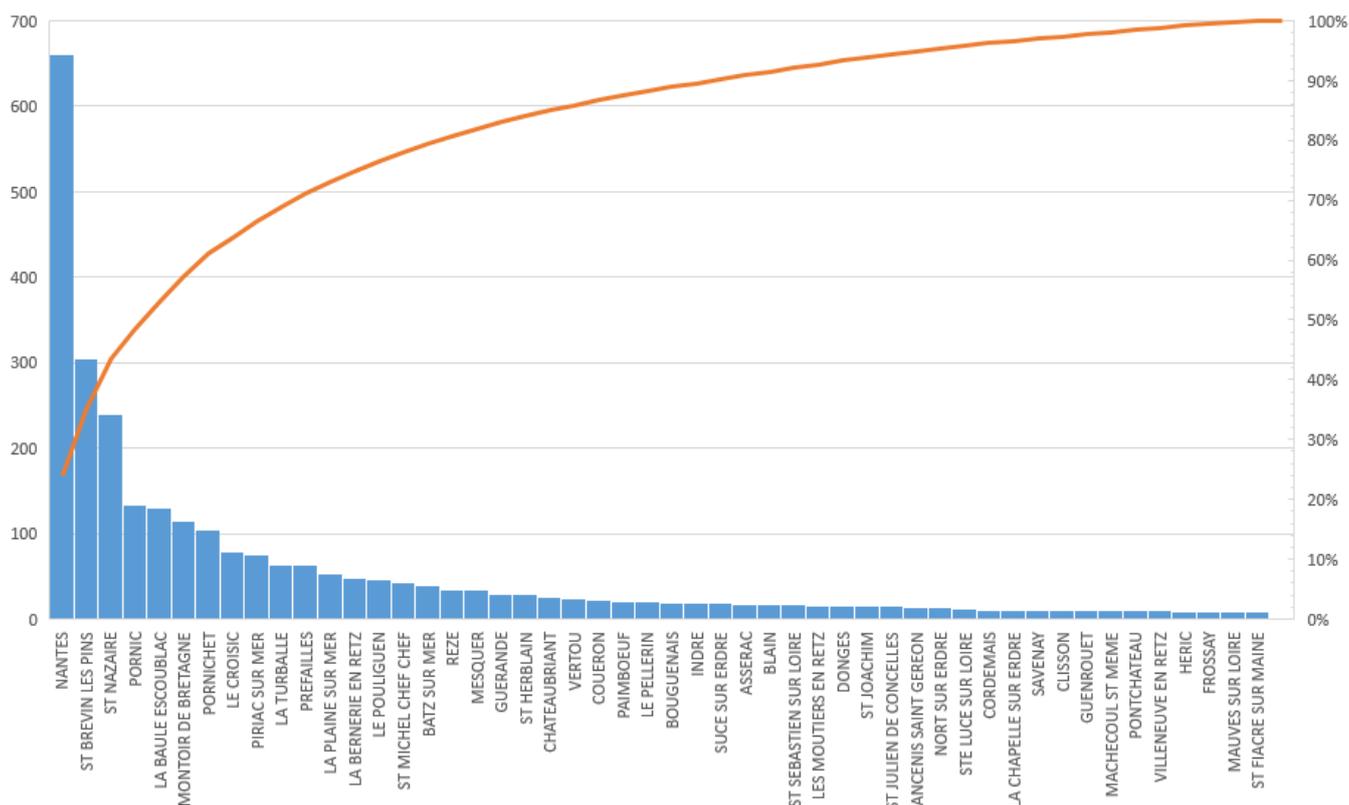
Interventions nautiques



### Activité opérationnelle nautique par commune Nombre d'interventions entre 2012 et 2019



### Charge opérationnelle par commune suivant la loi de Pareto 2012-2019





**L**e SDIS de Loire-Atlantique doit apporter une réponse à la fois à un risque permanent et quotidien relevant du courant lié aux activités nautiques (*transport, commerce, loisirs*) et au risque majeur d'inondation lié à des phénomènes météorologiques ponctuels et aléatoires.

Avec 130 km de côtes et la présence d'entités hydrogéographiques incluant les marais de la Brière, bassins versants de la Loire, des affluents de la Vilaine, de l'Erdre, de la Sèvre, du lac de Grand-Lieu et des cours d'eau côtiers (*le Falleron, le Boivre...*), le risque est réparti et diffus sur l'ensemble du département.

**Cependant, la sollicitation opérationnelle est fluctuante et potentiellement liée à plusieurs facteurs :**

- Une variabilité de la demande opérationnelle dépendante des enjeux associés et de l'activité humaine des différents secteurs. En reconsidérant la notion de risque comme le produit aléa x enjeux, les zones à forte activité humaine concentrent la majeure partie des interventions (*cas de la métropole nantaise et de la frange littorale*) ; cette activité pouvant varier entre les jours de semaine/ week-ends et la saison.
- Une fréquentation du littoral et une activité nautique de loisirs décuplées en période estivale et sur certains week-ends à partir du printemps.
- Une accentuation de phénomènes météorologiques se caractérisant par de fortes pluies avec risque d'inondations par les eaux superficielles et de tempêtes avec un risque de submersion marine.

## ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

**L**a couverture du risque nautique doit intégrer une réponse priorisée sur les bassins de risques principaux de manière graduée en termes de technicité et compétences.

La couverture du risque nautique en départ réflexe s'inscrivant dans une logique de réponse urgente pour assistance aquatique doit être garantie sur les zones où l'activité humaine génère ce type de risque. L'objectif est d'atteindre une arrivée sur les lieux du 1<sup>er</sup> moyen nautique en moins de 30 minutes sur les 2 bassins de risques principaux que sont l'agglomération nantaise et la façade littorale.

Elle doit par ailleurs être adaptée à la saison voire à l'activité prévisionnelle accrue les week-ends et lors d'événements particuliers (*manifestations publiques générant des risques supplémentaires*) ou d'événements météorologiques exceptionnels.

Un deuxième niveau de couverture dans des délais moins contraignants d'un point de vue organisationnel doit permettre d'apporter une réponse avec un degré de technicité plus important, c'est notamment le cas de la réponse subaquatique. L'objectif est d'atteindre une réponse subaquatique en moins d'une heure sur les 2 bassins de risques principaux du département.

Un troisième niveau de couverture doit permettre d'intégrer une réponse de soutien par la zone de défense Ouest, les SDIS voisins et les partenaires associés dans le domaine nautique (*gendarmerie, SNSM, hélicoptères sécurité civile*).

### ➤ La question de la qualification :

L'approche - initiée par le SDACR 2012 - de dissociation de la réponse littorale et de la réponse eaux intérieures reste totalement valable. Elle doit être reprise eu égard à la typologie des risques et à la nécessité d'une réponse opérationnelle adaptée aux risques locaux. Le sauvetage aquatique en mer, la formation d'adaptation aux risques « *courants forts* » dans la Loire et la Sèvre, la qualification de sauvetage par hélitreuillage, les plongées en surface non libre sont des qualifications supplémentaires.

## ■ RISQUES DE FEUX DE FORÊTS ET D'ESPACES NATURELS



©SDIS44/Julien Agasse.

Extrait du Guide de techniques opérationnelles feux de forêts et d'espaces naturels (DGSGC) :

**« Entres autres facteurs, les évolutions liées aux conséquences du changement climatique exposent désormais aux incendies les territoires qui n'étaient que peu concernés. »**

Les principes de la lutte s'appuient sur l'approche globale et l'anticipation.

### ➤ LA PRÉPARATION DE LA RÉPONSE OPÉRATIONNELLE

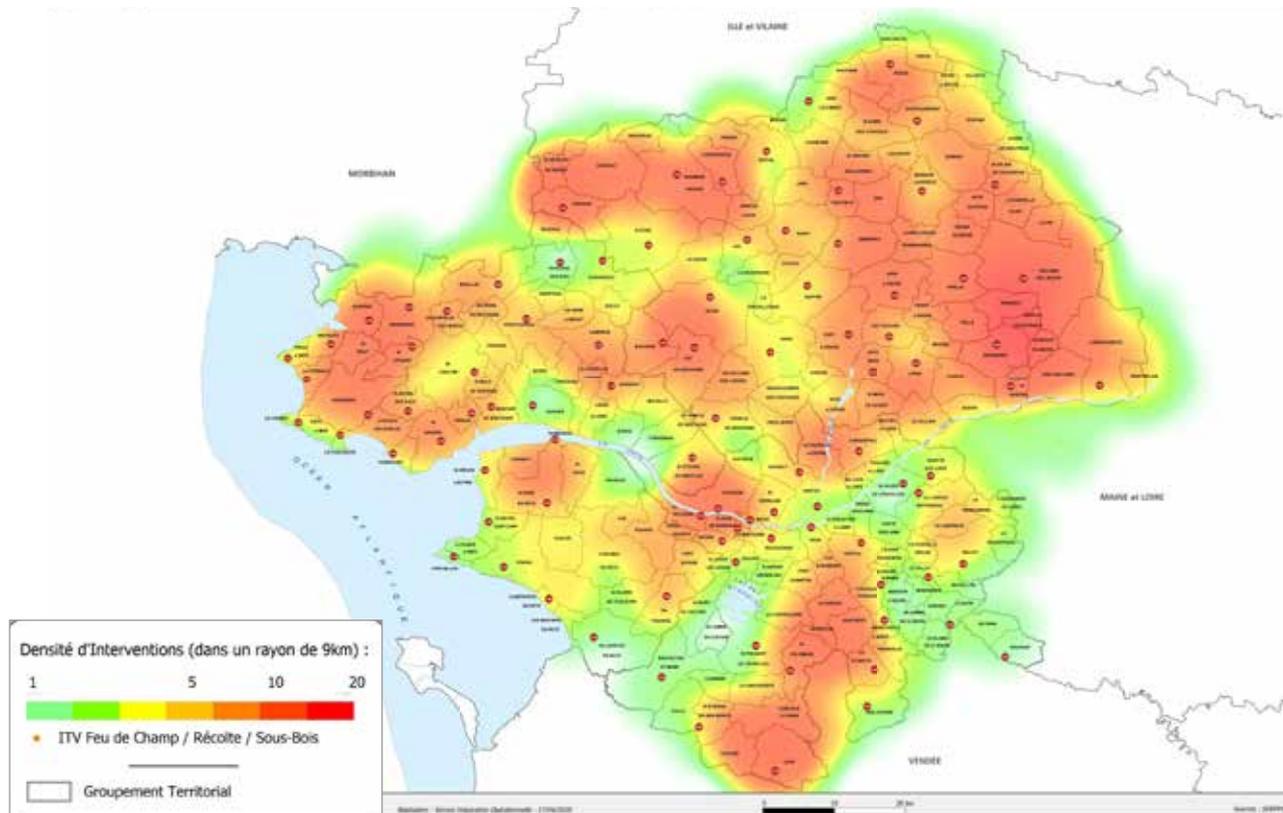
La préparation de la réponse opérationnelle est organisée afin de l'adapter à l'évolution des risques météorologiques et/ou la pression incendiaire. Elle est basée sur un suivi du dispositif d'évaluation de l'indice de risque d'éclosion et de développement des incendies de feux de végétaux réalisé au niveau national par Météo-France. Une carte météo est envoyée au CODIS la veille et le jour courant avec le niveau d'indice. De manière prévisionnelle, un plan de déploiement des moyens de lutte est réalisé. Il est appliqué sur décision du CODIS afin d'assurer un engagement rapide de moyens tout en conservant une couverture opérationnelle satisfaisante.

### ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

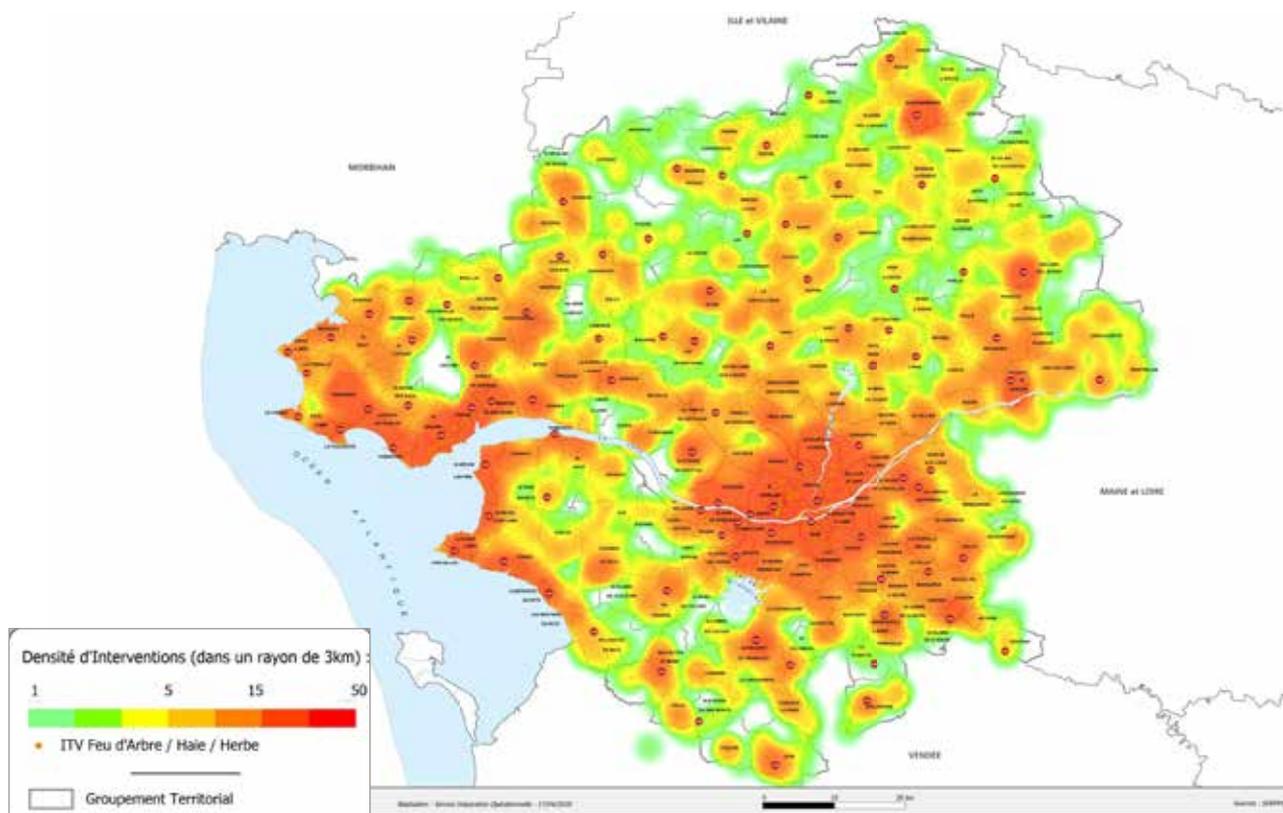
La stratégie de lutte repose sur un engagement précoce des moyens pour attaquer un feu à son stade initial. L'objectif recherché est d'atteindre une couverture opérationnelle en 20 minutes maximum par l'arrivée sur les lieux d'un 1<sup>er</sup> engin adapté au risque.

Ainsi, la couverture du risque est basée sur une répartition de moyens de lutte adaptés (CCF, CCR, FPTHR, VLHR, FMOGC) sur l'ensemble du territoire départemental. La réponse opérationnelle est alors graduée au regard de l'événement. La lutte contre les feux de forêts et d'espaces naturels nécessite une formation complémentaire tant pour les techniques que pour le commandement.

### Activité opérationnelle feux de champ/récolte/sous-bois Interventions 2012-2019



### Activité opérationnelle Feux d'arbres/haie/herbe Interventions 2012-2019



## ➤ LA CAMPAGNE GOLFF

*(GROUPEMENT ORGANIQUE DE LUTTE CONTRE LES FEUX DE FORÊTS)*

Le SDIS 44 participe également à l'Ordre Zonal d'Opérations permettant de mobiliser des moyens de secours afin de fournir des renforts au profit d'un département de la zone de défense ouest ou d'une autre zone de défense dans le cadre d'un renfort national. À cet effet, il peut mettre à disposition un Groupe d'Intervention Feux de Forêts (GIFF) et/ou 1 Groupe

Commandement. Toutefois, chaque sollicitation fait l'objet d'une étude capacitaire permettant de donner une réponse adaptée en fonction des possibilités et contraintes du SDIS 44 (*maintien de la couverture opérationnelle départementale, évaluation des capacités logistiques et humaines,...*).



## ■ RECONNAISSANCES DANS LA 3<sup>ÈME</sup> DIMENSION

La zone de défense Ouest distingue deux types d'opérations dans le domaine :

- Le Secours en Milieux Périlleux (SMP) ;
- L'utilisation opérationnelle des drones.



### ➤ LE SECOURS EN MILIEU PÉRILLEUX

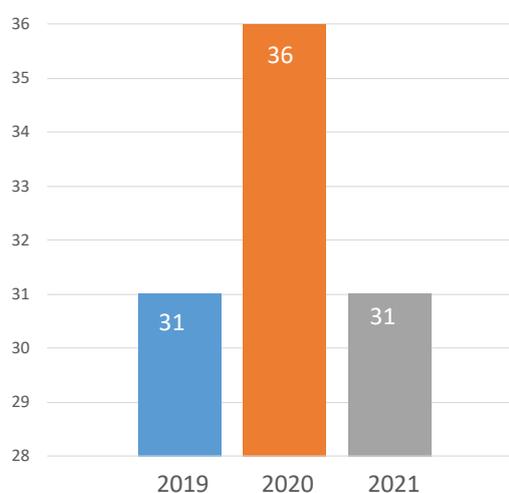
Le S.M.P (*Secours en Milieux Périlleux*) doit intervenir chaque fois que les moyens traditionnels sont insuffisants, inadaptés ou dangereux (*notamment un brancardage non réalisable avec les techniques conventionnelles*) pour effectuer une opération en hauteur, profondeur ou dont la longueur d'un cheminement ne permet pas d'assurer complètement la sécurité des personnes (*sapeurs-pompiers et victimes*).

**Une équipe opérationnelle SMP peut intervenir pour trois niveaux de missions graduées en composition et compétences :**

- Des missions de reconnaissance à 3 agents minimum ;
- Des opérations diverses à 5 agents minimum ;
- Pour le sauvetage de personnes à 5 agents minimum + 1 médecin SSSM qualifié SMP.

### ➤ L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

Interventions secours en milieu périlleux



### ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

La réponse opérationnelle doit permettre d'engager une unité opérationnelle départementale avec du personnel en garde postée et/ou en astreinte.

La couverture SMP est de portée départementale avec l'objectif de garantir l'arrivée de spécialistes dans un délai inférieur à 1 h.

**Limite capacitaire :** La Loire-Atlantique n'a pas de risque de site souterrain naturel. Ainsi, l'équipe n'a pas vocation à être habilitée à réaliser des interventions en site souterrain (ISS).

### ➤ LA RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE TACTIQUE PAR DRONES



Le SDIS dispose d'une Cellule d'Appui Drone (CAD44) composée de plusieurs télépilotes et de drones en capacité d'être engagés en opération. Elle peut être exploitée à des fins opérationnelles de prévention des risques naturels ou technologiques, de secours à personne et de lutte contre l'incendie.

## ■ COUVERTURE DES RISQUES ET MENACES

La couverture des effets potentiels des menaces regroupe :

- Les risques relatifs face à la menace conventionnelle ;
- Les risques NRBCe.

### ➤ LA COUVERTURE DES RISQUES FACE À LA MENACE CONVENTIONNELLE



Le SDIS 44 dispose d'une organisation et de procédures opérationnelles destinées à faire face aux conséquences d'attentats multiples commis en Loire-Atlantique.

La réponse opérationnelle est composée d'un volume initial de moyens garantissant un premier niveau tout en préservant la capacité à faire face à un plan nombreuses victimes (NOVI). Cette procédure d'engagement permet au Directeur des Opérations (DO) et au Commandant des Opérations de Secours (COS) de faire face à une nouvelle menace, au même moment.

Cette modalité correspond à un déploiement initial des moyens permettant le maintien de la disponibilité d'une capacité suffisante, à l'échelle départementale, pour traiter un autre évènement du même type et de maintenir une couverture des risques « courants » d'un niveau adapté.

### ➤ LA COUVERTURE DU RISQUE NRBCe

En premier niveau, la réponse à la menace NRBCe repose sur l'ensemble du corps départemental considérant que chaque sapeur-pompier non spécialiste peut se retrouver dans une situation de premier intervenant.

En complément, la réponse NRBCe du SDIS 44 s'appuie sur une équipe composée de sapeurs-pompiers spécialisés en risques chimiques et biologiques en mesure d'armer des engins spécifiques - Véhicules d'Intervention Risques Technologiques (VIRT), Cellule d'Intervention Risques Technologiques (CIRT) et une Unité Décontamination de Masse (UMD). La métropole nantaise ayant été identifiée par le plan gouvernemental NRBCe comme agglomération prioritaire, le SDIS 44 a été doté de moyens nationaux constitués d'une unité mobile de décontamination (UMD) et de 2 lots Point de Rassemblement des Victimes (PRVc) nationaux.

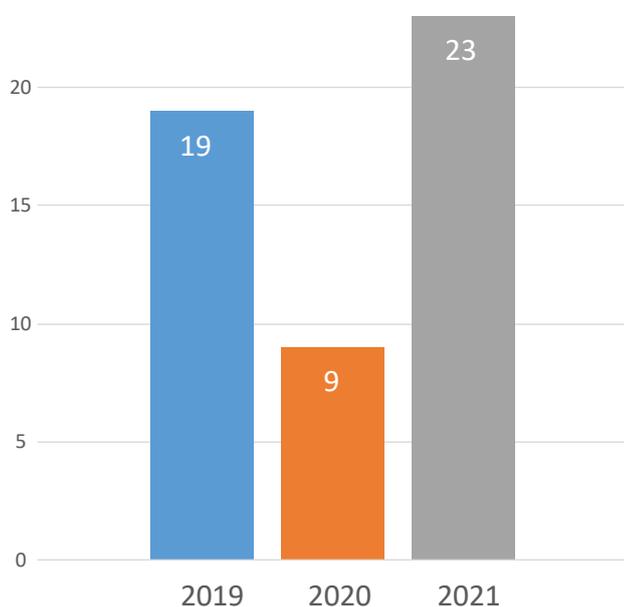


## ■ RÉPONSE EXPLORATION LONGUE DURÉE

L'équipe spécialisée d'exploration longue durée est amenée à être engagée sur toutes les interventions dont la complexité et la longueur des investigations dépassent le champ d'action de binômes incendie conventionnels. Il s'agit notamment des feux complexes de type grand volume et des interventions à bord des navires et des bateaux : feux, secours à personnes, ainsi que les reconnaissances de longue durée (tunnels, parcs de stationnement, établissements industriels, ...).

### ➤ L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

Le Groupe d'Exploration Longue Durée réalise entre 15 et 20 interventions par an en moyenne.



### ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

La couverture opérationnelle assurée par le Groupe d'Exploration Longue Durée est de portée départementale avec un objectif d'arrivée sur les lieux d'une première équipe spécialisée en moins d'1 h.

**Le GELD (Groupe d'Exploration Longue Durée) permet de répondre à plusieurs typologies de risques complexes :**

- En qualité d'équipe sécurité des intervenants sur des feux de structure,
- En qualité d'équipe intervenante sur des feux complexes de type grand volume (parkings souterrains, grands entrepôts) ou de grande longueur (tunnel, galeries techniques, silos...)

En qualité d'équipe intervenante à bord des navires et bateaux à quai, en cale sèche ou en action de navigation, dans les limites administratives du GPMNSN (*Grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire*) ou au-delà au profit des moyens zonaux ou nationaux.

### ➤ LA CAPINAV (CAPACITÉ NATIONALE D'INTERVENTION À BORD DES NAVIRES)



**A**u titre des projets nationaux, le SDIS 44 a vocation à être intégré dans la mise en œuvre d'une politique nouvelle intitulée « *Capacité nationale d'intervention à bord des navires* » (CAPINAV).

La CAPINAV, portée conjointement par le ministère de l'Intérieur et le ministère de la Défense, a été créée par le décret n°2016-1475 du 2 novembre 2016. Elle est activée par la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC) via le Centre opérationnel de gestion interministérielle des crises (COGIC) en cas d'accident, sinistre ou catastrophe, survenant à bord d'un navire en mer ou à quai, pour couvrir les risques de secours à victimes, de feu à bord d'un navire, d'accident NRBCe et de pollution.

Le SDIS se donne la capacité à mettre à disposition une équipe de sapeurs-pompiers spécialisés, formés « *Intervention à bord des navires* » et « *Intervention en mer* », mobilisables 365 jours par an, dans un délai inférieur à 2 heures (départ du SDIS 44). Cet engagement a vocation à être formalisé par une convention signée entre l'État et le SDIS 44.

## ■ RÉPONSE DU SECOURS EN MILIEU EFFONDRE OU INSTABLE

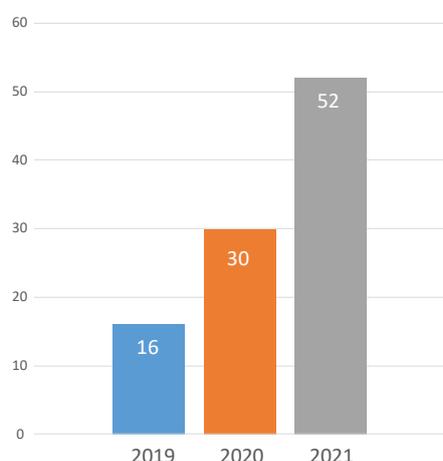


La réponse du secours en milieu effondré ou instable doit permettre d'intervenir sur des opérations courantes (*incendie, opérations diverses*) ou dans le cadre d'opérations complexes voire d'événements majeurs. Les missions relèvent d'opérations de recherche et sauvetage de victimes, d'évaluation de risque bâtementaire, de marquage de zone d'intervention, de consolidation de la zone d'intervention et de réalisation de manœuvres de force.

### ➤ L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

Le SDIS 44 dispose d'une unité de sauvetage, d'appui et de recherche (*USAR*). Elle a été sollicitée 52 fois en 2021 pour des incendies, des accidents ou avis technique.

Interventions unité de sauvetage et de recherche



### ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

La réponse départementale est proportionnée et graduée en fonction des risques et de l'événement avec :

- **En niveau 1** : une première équipe de spécialistes avec un vecteur de projection rapide ;
- **En niveau 2** : une unité de sauvetage, d'appui et de recherche avec des moyens lourds de type cellules ;
- **En niveau 3** : des renforts zonaux ou nationaux sur sollicitation du CODIS au COZ.

### ➤ L'ÉQUIPE CYNOTECHNIQUE



L'équipe spécialisée cynotechnique est en mesure d'intervenir sur des opérations de recherche de personnes ensevelies (*décombres, enfouissements*), de recherche de personnes égarées ou disparues avec notion de prompt secours ou de dangers à brève échéance.

L'équipe cynotechnique réalise en moyenne environ 70 interventions par an, majoritairement pour la recherche de personnes égarées ou disparues.

L'objectif du SDIS est d'assurer autant que possible **l'engagement d'une unité cynotechnique en tout temps sur l'ensemble du département.**

À défaut, le SDIS fera appel aux moyens d'autres départements ou services par l'intermédiaire du COZ.

L'équipe peut être également sollicitée sous le commandement des opérations de recherche (*COR*), de la police ou de la gendarmerie pour des missions de recherche de personnes égarées ou disparues sans notion de prompt secours. Ces missions font alors l'objet de réquisition de l'autorité de police territorialement compétente en matière de recherche.

## ■ RÉPONSE FACE AUX RISQUES INDUSTRIELS (LIQUIDES INFLAMMABLES, MOYENS GRANDE PUISSANCE, GRANDS ENTREPÔTS, RISQUES TECHNOLOGIQUES)



### ➤ LES LIQUIDES INFLAMMABLES

#### ➤ Le risque courant :

Il rassemble les incendies de liquides inflammables d'ampleur limitée et hors rétention sur voie publique ou dans des petits établissements industriels pour lequel le dispositif de lutte est dimensionné sur la base de l'autonomie en émulseur. Il s'agit d'interventions de type feu de chaufferie, feu de station-service, feu de poids lourd, feu de poids lourd transportant des matières dangereuses, crash d'avion de tourisme.

Le feu de liquides inflammables en risque courant est couvert par des moyens du risque courant (*Engins incendie*) renforcés par des moyens spécifiques (*Fourgons Mousse Grande Capacité ou Grande Puissance, Véhicule d'Intervention Risques Technologiques*).

#### ➤ Le risque particulier :

Il englobe le risque lié au transport de matières dangereuses (*TMD*) de grande capacité et les installations fixes telles que les dépôts pétroliers, pour lequel le dispositif de lutte est dimensionné sur la base d'un taux d'application.

Le principe est celui de l'attaque immédiate tout en assurant la continuité de la mousse jusqu'à l'extinction complète.

### ➤ LA RÉPONSE CAPACITAIRE

Le SDIS 44 dispose de moyens permettant la constitution de deux colonnes d'extinction de feu d'hydrocarbure. Au-delà, des moyens extra-départementaux et/ou des moyens privés sont nécessaires. La doctrine opérationnelle et les capacités d'engagement sont définis au sein d'un Guide opérationnel départemental de référence.

**Les moyens spécifiques départementaux sont constitués de :**

- **Cellules Émulseurs** : transport d'émulseur pour lutte contre les feux d'hydrocarbures ou spéciaux et appui des engins producteurs de mousse grande puissance ;
- **Fourgons Mousse Grande Puissance** : producteurs de mousse, permettant l'attaque massive sur les feux d'envergure ;
- **Fourgons Mousse Grande Capacité** : porteurs d'eau et producteurs de mousse ;
- **Bras Élévateur Aérien (BEA)** : moyen aérien.

L'objectif est d'atteindre **l'arrivée d'un 1<sup>er</sup> groupe constitué en moins de 30 minutes** à savoir deux engins incendie, un moyen aérien et un chef de groupe **complété par l'arrivée de moyens spécifiques en moins d'1 heure.**

## ➤ LES GRANDS ENTREPÔTS

La réponse opérationnelle face au risque grands Entrepôts s'appuie sur les moyens du risque courant (*engins incendie, MEA*) renforcés par les moyens d'alimentation Dévidoir Automobile Léger (*DAL*) et de grandes puissances (*FMOGP*).

Certaines configurations bâtimentaires peuvent amener à un impossible opérationnel à traiter rapidement et efficacement le sinistre. Les objectifs se recentreront alors sur une limitation des conséquences de l'événement (*limitation de la propagation, effets du dégagement de fumée sur le voisinage, impacts sur l'environnement,...*).



©SDIS44/Charles Marion.

## ■ RÉPONSE FACE AUX ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES

La réponse face aux événements climatiques reposent en premier lieu sur l'ensemble des moyens du risque courant (*FPT, CCF, CCR, VTU, VSR, MEA,...*).

Le soutien opérationnel aux missions de protection réalisées dans le cadre des intempéries repose en complément sur une cellule intempéries (*le SDIS en compte deux*) permettant d'appuyer les actions

d'éclairage, de logistique de carburant, d'épuisement, de tronçonnage/découpe, de bâchage et de protection.

Pour un événement de grande ampleur, la sollicitation de moyens extra-départementaux et d'autres services serait nécessaire.

## ■ RÉPONSE DE SECOURS AUX NOMBREUSES VICTIMES



©SDIS44/Éric Michel.

De nombreux événements peuvent nécessiter d'apporter une réponse de secours aux nombreuses victimes (*Plan NOVI*). Le SDIS s'appuie en premier lieu sur l'ensemble des moyens du risque courant et notamment les VSAV.

La réponse peut être complétée par des moyens spécifiques (*Véhicules Poste Médical Avancé, Module Poste Médical Avancé, Véhicules Point de Rassemblement des Victimes, Véhicule Sanitaire*).

## ■ AUTRES MOYENS SPÉCIFIQUES

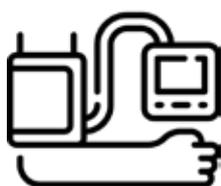


### ➤ LE SOUTIEN SANITAIRE OPÉRATIONNEL

**Le Soutien Sanitaire Opérationnel a pour objectifs :**

- De créer, structurer et matérialiser une Zone d'Appui dédiée à la récupération physiologique des binômes et l'organisation matérielle sur intervention ;
- De permettre l'évolution vers une Zone de Soutien Sanitaire Opérationnel (SSO) ;
- De compléter ce dispositif, si nécessaire, en organisant la restauration des sapeurs-pompier.

Ce soutien s'appuie à la fois sur les Véhicules de Soutien Opérationnel et Logistique (VSOL) et des moyens du SSSM.



### ➤ LES MOYENS D'ALIMENTATION EN AIR

La couverture en moyens d'alimentation en air était assurée jusqu'à présent par 4 cellules d'assistance respiratoire (CEAR). Le SDIS a fait le choix de faire évoluer les moyens d'alimentation en air en optimisant à 2 CEAR et en complétant avec 3 Véhicules de Soutien Opérationnel et Logistique (VSOL). Elle a pour intérêt d'apporter une agilité dans l'engagement opérationnel avec des moyens moins lourds tout en permettant de graduer la réponse avec l'engagement de CEAR.

Le positionnement des VSOL doit permettre d'atteindre une couverture du territoire en moins de 45 minutes. Les CEAR assurent une couverture départementale.

### ➤ LES MOYENS D'ÉCLAIRAGE ET DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Un éclairage de la zone d'intervention peut être assuré en première intention par un engin du risque courant (FPT ou VSR). Des moyens supplémentaires sont mis en place dans les VSOL. Une cellule éclairage et une cellule électrogène permettent de répondre à des événements de plus grande ampleur.

# 05

**LES ORIENTATIONS  
STRATÉGIQUES  
OPÉRATIONNELLES**

# **AXE 1 : LE SDIS, ACTEUR ET PARTENAIRE MAJEUR AU CŒUR DES TERRITOIRES**

---





©SDIS44/Charles Marfon.

**L**e SDIS est une structure publique lancée au cœur du territoire. À ce titre, les sapeurs-pompiers doivent garder le soin du contact permanent avec la population qu'ils défendent. Ils jouent un rôle de proximité et sont donc en prise directe avec les problématiques actuelles de notre société. Ainsi, les équipages sont des témoins des effets de la précarisation grandissante, des conduites addictives, des violences intrafamiliales, de la radicalisation, de la défiance vis-à-vis des services publics... Face à ces enjeux, le SDIS s'inscrit dans un réseau de partenaires publics et privés compétents dans le domaine social. Cette évolution nécessite d'adapter le modèle actuel de réponse. Une forme de gradation pourrait être envisagée pour répondre aux interventions requérant une forte technicité et celles, beaucoup plus nombreuses, qui nécessitent des gestes plus simples. Les actions citoyennes contribuent à ce lien et doivent être valorisées. Il va de soi que le SDIS doit résolument s'engager dans un recrutement à l'image des populations qu'il secourt. Les évolutions bâtementaires modifient la lutte contre les incendies. De même, les accidents de la route, certes de moins en moins nombreux, sont souvent de plus en plus complexes. Cet ensemble impose aux sapeurs-pompiers une veille permanente pour adapter leurs techniques d'intervention. Le principe de mutabilité du service public prend là une dimension très concrète.

## ■ ORIENTATION 1.1 : FAIRE DES CITOYENS DES ACTEURS DE LEUR PROPRE SÉCURITÉ ET DE CELLE DES AUTRES

- Poursuivre et renforcer les actions de formation aux comportements et gestes qui sauvent à destination des enfants et personnels des établissements d'enseignement ;
- Poursuivre les actions de sensibilisation du grand public menées par le SDIS sous des formes multiples dans un objectif de développer une conscience citoyenne pour limiter les sollicitations abusives mais aussi alerter sur les risques de la vie courante en indiquant les bons réflexes ;
- Développer en lien avec les partenaires institutionnels des initiatives destinées à accroître la capacité de résilience de la population par la connaissance des risques de toute nature auxquels les citoyens peuvent être confrontés ;
- Encourager le citoyen formé aux gestes de premiers secours à rejoindre les membres citoyens sauveteurs inscrits sur l'application Staying Alive : elle permet au SDIS 44 d'engager des citoyens sauveteurs pour effectuer les premiers gestes de secourisme en attendant l'arrivée des sapeurs-pompiers ;
- Intégrer les médias sociaux en gestion d'urgence en tant qu'outil d'information et de conseil à la population face à un événement particulier.

## ■ ORIENTATION 1.2 : POSITIONNER LE SDIS AU CŒUR DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ CIVILE - LE RÔLE DU SDIS DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PARTENAIRES ET RESPONSABLES DANS LES TERRITOIRES

- Affirmer et valoriser l'expertise du SDIS en matière d'évaluation des risques de sécurité civile et de gestion de crise ;
- Accentuer les actions de conseil aux élus locaux en matière de prévention, préparation aux risques de sécurité civile et de gestion de crise ;
- Accompagner les communes et intercommunalités dans la mise en œuvre des Schémas Communaux et Intercommunaux de Défense Extérieure Contre l'Incendie ;
- Positionner le SDIS dans un rôle de conseil aux communes et intercommunalités soumises à l'obligation de réalisation d'un plan communal ou intercommunal de sauvegarde (PCS) ;
- Favoriser les contacts privilégiés entre le SDIS et les élus locaux chargés des questions de sécurité civile ou des correspondants incendie et secours instaurés par la Loi Matras ;
- Proposer des formations à la gestion de crise à destination des élus et cadres territoriaux ;
- Favoriser les synergies entre les différents services d'État, de collectivités et les acteurs privés sur les questions de planification des risques et de gestion de crise ;
- Participer et conduire des exercices de sécurité civile en lien avec les services préfectoraux ;
- Intégrer davantage les élus et cadres territoriaux dans les exercices départementaux de sécurité civile organisés par le SDIS ;
- Développer des outils opérationnels innovants favorisant les actions inter-services.



© SDIS44/Vincent Voinin

## ■ ORIENTATION 1.3 : RENFORCER LE RÔLE DES SAPEURS-POMPIERS EN MATIÈRE DE COHÉSION SOCIALE

- Poursuivre les actions valorisant un service public de proximité au-delà des seules missions opérationnelles (*participation à diverses manifestations publiques, journées portes ouvertes, accueil de stagiaires...*);
- Encourager les actions de l'Union départementale des sapeurs-pompiers de Loire-Atlantique en matière de formation du grand public aux gestes qui sauvent et de sensibilisation aux risques de sécurité civile ;
- Encourager le développement des écoles de jeunes sapeurs-pompiers coordonnées par l'Union départementale des sapeurs-pompiers.

## **AXE 2 : UNE ORGANISATION DU SDIS PERFORMANTE ET MIEUX ADAPTÉE AU CONTEXTE DES TERRITOIRES**

---





©SDIS44/Charles Marron.

**L**a réponse en zone urbaine est marquée par une forte densité opérationnelle constituée par un nombre limité de centres de secours. La réponse est majoritairement assurée par des sapeurs-pompiers en garde donc avec des potentiels opérationnels stables et une re-couverture sectorielle aisée. Les axes de travail à envisager doivent intégrer le niveau de sollicitation, les effectifs de garde et les rythmes de travail.

À l'inverse, la réponse en zone rurale est structurée autour de l'obligation collective tout en étant dépendante de la disponibilité individuelle. Les potentiels opérationnels diurnes et nocturnes ne sont pas identiques par essence même de la ressource en sapeurs-pompiers volontaires. L'activité opérationnelle est répartie sur un nombre conséquent de centres de secours.

Dans cette réalité, l'organisation générale de la réponse opérationnelle pourrait évoluer pour la fiabiliser en journée tout en maintenant l'indispensable maillage du territoire. Par ailleurs, la spécificité départementale d'une variation de la sollicitation opérationnelle de certains secteurs liée à la saisonnalité doit être prise en compte.

Les concepts de ComCIS et de centres de polarité, définis respectivement dans le SDACR 2012 et dans les orientations stratégiques, doivent trouver une définition concrète et une articulation. Les ComCIS proposées précédemment doivent être évaluées. De nouvelles opportunités pourront être proposées.

## ■ ORIENTATION 2.1 : AFFIRMER LA RECHERCHE DE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

- Définir des indicateurs permettant de mesurer et objectiver le niveau de performance opérationnelle et suivre son évolution dans le temps ;
- Développer une méthode structurée d'analyse du processus opérationnel permettant d'évaluer en permanence la réponse opérationnelle du SDIS et apporter les ajustements nécessaires ;
- Réaliser annuellement un bilan de l'activité opérationnelle intégrant une analyse du niveau de performance ;
- Poursuivre la démarche de partage et de valorisation des expériences au travers des RETEX et de la recherche des causes et circonstances des incendies (RCCI) ;
- Viser à maintenir voire à améliorer le délai d'intervention des secours pour les missions relevant de l'urgence vitale.

## ■ ORIENTATION 2.2 : ADAPTER NOTRE DISPOSITIF POUR « ENCORE MIEUX SECOURIR »

- S'appuyer sur les évolutions induites avec le projet NEXSIS pour améliorer la discrimination des appels urgents/non urgents et réduire les temps de déclenchement des opérations à caractère d'urgence ;
- Viser à atteindre un objectif de couverture opérationnelle du risque courant pour les situations d'urgence par l'arrivée d'un premier moyen de secours en moins de 20 minutes dans 90% des interventions ;
- Adapter l'organisation et les effectifs opérationnels aux évolutions de la charge opérationnelle des différents secteurs ;
- S'efforcer à atteindre les objectifs de couverture opérationnelle définis pour les risques complexes et la réponse des spécialités ;
- Adapter nos dispositifs à la sollicitation opérationnelle en apportant une variation dans les effectifs opérationnels de permanence en fonction (*jour/nuit, semaine/week-end, saison*).





©SDIS44/Mathieu Josse

## ■ ORIENTATION 2.3 : FAIRE ÉVOLUER NOTRE ORGANISATION OPÉRATIONNELLE VERS UNE COMPLÉMENTARITÉ SPP/SPV ACTUALISÉE

- Passer d'une logique de réponse par centre de secours assurant sa réponse opérationnelle de secteur en risque courant à une logique de bassins de risques à l'échelle des intercommunalités ;
- Étudier les pistes de lissage de la pression opérationnelle des unités à forte sollicitation ;
- Améliorer la couverture des secteurs ayant des capacités d'engagement insuffisantes ;
- S'appuyer sur les fiches EPCI pour initier une analyse de la situation opérationnelle par territoire et accompagner les évolutions et/ou ajustements qui sembleraient nécessaires ;
- Moderniser les procédures de recrutement et d'intégration des SPV pour pérenniser la ressource ;
- Faciliter la disponibilité des sapeurs-pompiers volontaires par la signature de conventions avec les employeurs. Elles autorisent les absences sur le temps de travail pour participer à des formations, des opérations, des réunions d'encadrement ou d'instances ;
- Favoriser les activités opérationnelles et de formations par la mise en place de conventions avec les structures d'accueil périscolaire ou extrascolaire (*crèches, centres de loisirs...*) et la restauration scolaire des enfants de sapeurs-pompiers volontaires ;
- Innover dans les partenariats entre le SDIS et les chambres consulaires, les employeurs publics et privés présents dans le département ;
- Communiquer et intégrer les réseaux employeurs sur les missions du SDIS et la place des sapeurs-pompiers dans le modèle de sécurité civile français ;
- Adapter notre organisation opérationnelle aux problématiques locales ;
- Développer les actions de reconnaissance de l'engagement des sapeurs-pompiers volontaires.

# **AXE 3 : UNE ARTICULATION DES MOYENS DÉDIÉS AUX RISQUES COURANTS / RISQUES COMPLEXES INTÉGRANT LA RÉPONSE CAPACITAIRE SUPRA DÉPARTEMENTALE**





**L**es interventions répondent aux accidents courants ainsi qu'aux plus complexes. Il est communément admis que les premiers sont fréquents et peu graves tandis que les seconds sont moins probables mais beaucoup plus impactants, jusqu'à parfois ouvrir la notion de « *crise* » (*courbe de Farmer*). En parallèle, il est convenu que l'engagement en intervention nécessite un parc roulant adapté. La définition des équipements (*roulant, embarqué, infrastructures*) doit s'inscrire dans les orientations stratégiques du SDIS. Contrairement aux engins de servitude classiques pour lesquels âges et kilomètres sont en relation directe, la nature de l'activité du SDIS engendre le fait que certains véhicules affichent un faible kilométrage au moment de leur mise en réforme malgré leurs durées d'amortissements dépassées. La réflexion doit pouvoir s'ouvrir sur un dimensionnement nécessaire et suffisant. Il intégrera le parc opérationnel indispensable à la réponse opérationnelle retenue ainsi que celui nécessaire aux activités de soutien et de formation. La couverture opérationnelle du risque courant, inscrite dans le SDACR 2012, doit-elle être considérée comme un seuil ? Si oui, minimum ou maximum ? Une réflexion doit également être engagée sur le niveau de préparation de la couverture opérationnelle du risque complexe. La place du SDIS dans la gestion de crise dans le cadre d'opérations en interservices est à réaffirmer. Le SDACR précise le niveau de réponse aux différents risques complexes et propose des pistes de mutualisations en s'appuyant sur des synergies capacitaires interdépartementales (*COTTRIM, pactes capacitaires*).

## ■ ORIENTATION 3.1 : GAGNER EN EFFICIENCE DANS LA RÉALISATION DES MISSIONS OPÉRATIONNELLES

- Construire un plan pluriannuel d'investissement reposant sur un dimensionnement nécessaire et suffisant du besoin opérationnel ;
- Rechercher davantage dans l'acquisition la polyvalence et la simplification des matériels opérationnels ;
- Analyser localement les besoins en matériels opérationnels pour mieux les adapter aux risques locaux et aux capacités de réponse des unités opérationnelles ;
- Maintenir un parc VSAV et engins incendie suffisant en nombre pour garantir une réponse SSUAP et incendie homogène sur l'ensemble du territoire départemental.

## ■ ORIENTATION 3.2 : ADAPTER NOS ÉQUIPEMENTS AUX RISQUES ET À LEURS ÉVOLUTIONS

- Prendre en compte l'émergence de nouveaux risques et l'évolution des risques connus dans la détermination du plan d'équipement ;
- Faire évoluer la couverture en moyens aériens en nombre à 18 et étudier la pertinence d'acquisition de moyens aériens mieux adaptés aux contraintes de certaines parties du territoire (*difficultés d'accès de certains centres villes, présence de grands ensembles bâtimentaires...*) ;
- Maintenir le niveau du parc en moyens aériens de qualité.





## ■ ORIENTATION 3.3 : GARANTIR UNE RÉPONSE CAPACITAIRE DU RISQUE COMPLEXE

- Maintenir les capacités de réponse des équipes spécialisées pour couvrir l'ensemble des risques complexes a minima avec un premier niveau de réponse avant renfort ;
- Développer des collaborations avec les SDIS voisins pour mieux connaître les moyens spécialisés des différents départements ;
- S'appuyer sur les travaux des pactes capacitaires pour étudier plus précisément des actions de mutualisation envisageables avec les SDIS voisins ;
- Poursuivre les actions de participation du SDIS 44 aux renforts nationaux.

## **AXE 4 : LA CONSOLIDATION DES COMPÉTENCES FACE À LA COMPLEXITÉ ACCRUE DES INTERVENTIONS**

---





**L**e spectre de missions auquel doit répondre le SDIS est par nature très large (*secours à personne, secours routier, incendie, opérations diverses,...*). Parallèlement, les sapeurs-pompiers sont confrontés à des interventions de plus en plus complexes impliquant une technicité spécifique. Pour autant, la notion de compétences des agents recouvre une combinaison des ressources, connaissances, habiletés et aptitudes très diversifiée puisqu'elle découle de l'expérience opérationnelle en complément de la formation. Dans une logique d'efficience de notre réponse, doit-on maintenir pour le risque courant une polyvalence de l'ensemble de nos agents ou faut-il ouvrir la possibilité de spécialisation et/ou de hiérarchisation de la réponse opérationnelle ? Cette réflexion devra prendre en compte les outils en place et à venir dont dispose le SDIS 44 (*notamment le futur centre de formation et d'entraînement*).

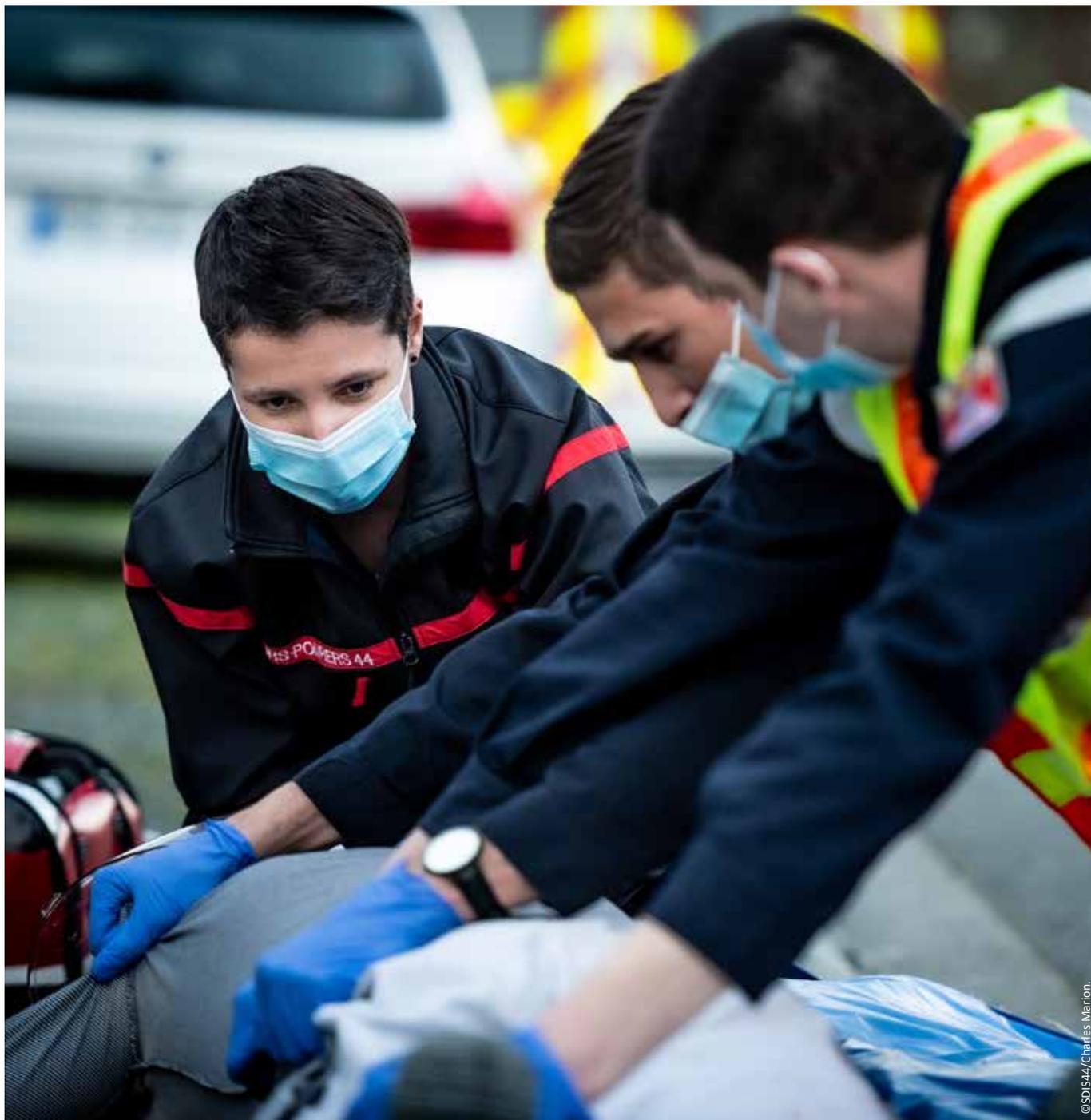
## ■ ORIENTATION 4.1: S'APPUYER SUR LES FONDAMENTAUX

- Construire un plan de formation pluriannuel reposant sur l'arrêté du 22 août 2019 relatif aux formations des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires ;
- Adapter l'offre de formation aux besoins d'évolution du potentiel opérationnel ;
- S'appuyer sur une doctrine opérationnelle partagée et adaptée aux risques locaux ;
- Adapter les formations aux changements de typologies d'interventions et de contexte opérationnel.

## ■ ORIENTATION 4.2: FACILITER LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

- Construire une école départementale permettant d'assurer les formations départementales, l'entraînement et le maintien des acquis des sapeurs-pompiers de Loire-Atlantique ;
- S'appuyer sur les outils numériques et les nouvelles technologies pour faciliter les parcours de formation et la montée en compétences ;
- Faciliter les immersions et les mises en pratiques dans des conditions proches de la réalité de terrain.





## ■ **ORIENTATION 4.3:** ENGAGER UNE DIFFÉRENCIATION DANS LA COMPÉTENCE ATTENDUE

- Initier l'engagement différencié de sapeurs-pompiers spécifiquement sur les missions SSUAP et/ou SSUAP/OD ;
- Proposer un modèle de formation adapté à chacun intégrant une approche par les compétences (APC) ;
- Dispenser des formations en prenant en compte les compétences et l'expérience des agents.

## AXE 5 : LE RENFORCEMENT DE LA SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE





©SDIS44/Matthieu JOSSE

**L**a prévention des risques visant à favoriser la sécurité en service de nos agents est une préoccupation constante de l'ensemble des acteurs du SDIS. De nombreuses actions sont menées. Elles concernent :

- Le maintien du capital forme et santé,
- L'amélioration des procédures opérationnelles (*guides opérationnels départementaux de référence, prévention contre les risques de toxicité liés aux fumées d'incendie...*),
- L'acquisition d'équipements de protection individuelle toujours plus performants et adaptés aux situations rencontrées,
- L'amélioration de l'ergonomie des engins de secours et de la qualité des structures bâtementaires,
- Le déploiement de procédures sécuritaires (*dispositif de prévention et lutte contre les agressions, formations aux techniques d'auto-sauvetage...*),
- La préparation de la réponse face aux tueries de masse, la préparation pour faire face aux pandémies.

**Pour autant, la question de la sécurité opérationnelle fait l'objet d'une attention constante dans une démarche d'amélioration continue. La révision du SDACR constitue un moment privilégié pour reposer la question dans sa globalité.**

## ■ ORIENTATION 5.1 : PERMETTRE AU SAPEUR-POMPIER D'ÊTRE ACTEUR DE SA PROPRE SÉCURITÉ

- Porter à connaissance des agents de manière synthétique l'évaluation des risques déterminés au sein du document unique ;
- Donner les moyens à chaque sapeur-pompier d'évaluer en fonction des situations le niveau des risques auxquels il est confronté pour lui permettre d'adapter son comportement.



©SDIS44.



©SDIS44/Vincent Voisin.

## ■ ORIENTATION 5.2 : RÉAFFIRMER LA DÉMARCHÉ D'AMÉLIORATION CONTINUE AUTOUR DE LA PRÉSERVATION DU CAPITAL SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE

- Garantir en permanence l'engagement du soutien sanitaire opérationnel (SSO) ;
- Faciliter l'analyse des écarts et incidents/accidents en situation opérationnelle par une approche transversale systématisée associant les acteurs de terrain et les services supports (SSSM, service Hygiène sécurité, groupement Opérations) ;
- Rechercher des solutions techniques et organisationnelles novatrices en faveur de la sécurité opérationnelle ;
- Prendre en compte les nouveaux risques liés aux transformations sociétales, bâtimementaires, technologiques ;
- Accentuer les actions de prévention et de lutte contre les agressions et malveillances à l'égard des sapeurs-pompiers ;
- Poursuivre la mise en œuvre du dispositif de signalement, d'écoute, de traitement, de prévention et de lutte contre les atteintes volontaires à l'intégrité physique, les actes de violence, de discrimination, de harcèlement moral ou sexuel, d'agissements sexistes, de menaces ou de tout autre acte d'intimidation, les situations de souffrance au travail ainsi que les agissements extra-professionnels détectés sur le lieu de travail.

# AXE 6 : UN DISPOSITIF RÉVISÉ DANS LE DOMAINE DES SECOURS ET SOINS D'URGENCE AUX PERSONNES

---





**75%** des missions des sapeurs-pompiers en Loire-Atlantique relèvent du secours et soins d'urgence aux personnes (SSUAP) ce qui a représenté en 2019 plus de 53 000 interventions. Les interventions SSUAP ont connu ces dernières années un double effet : une augmentation en volume depuis 10 ans sur un rythme de +2,5% par an et une évolution de nature, l'urgence vitale laissant place de plus en plus souvent à la détresse sociale et à des missions d'assistance. C'est pourquoi aujourd'hui le SDIS fait face à une sur-sollicitation opérationnelle en matière de secours à personne avec de nombreuses missions indues.

Les enjeux associés à cette sur-sollicitation sont à la fois opérationnels (*disponibilité des moyens pour nos missions propres*), humains (*perte de sens de la mission*) et financiers (*transferts de charges de la part d'autres acteurs*). Pour contenir la hausse des interventions et redonner du sens à l'action, repenser le domaine du SSUAP est devenu indispensable.

Différentes mesures ont été engagées par l'établissement depuis 2019 pour mieux maîtriser la sollicitation opérationnelle, améliorer les conditions de prise en charge des victimes et favoriser le suivi des interventions et le partage d'informations. Ces actions seront à mettre en évidence dans le futur SDACR.

Dernièrement, la loi n° 2021-1520 du 25 novembre 2021 visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels dite loi Matras a été publiée au journal officiel le 26 novembre 2021. La loi a notamment fait évoluer l'article 1424-2 du CGCT définissant les missions des services d'incendie et de secours. Elle reconnaît pleinement les sapeurs-pompiers en tant que techniciens de soins d'urgence. En tant qu'acteurs majeurs du secours d'urgence à personne les sapeurs-pompiers sont autorisés à pratiquer de manière encadrée des actes de soins d'urgence et peuvent participer à la réalisation d'actes de télé médecine. Ces possibilités devront être étudiées précisément et intégrées dans la réponse opérationnelle du SDIS.

En 2020, le SDIS a réalisé 2300 carences ambulancières soit 4% de son activité SSUAP. Ce taux représente un des taux les plus faibles de France et permet en partie d'expliquer la charge opérationnelle SSUAP maîtrisée jusqu'à présent. Toutefois, une dégradation de ce taux est observée depuis plusieurs années.

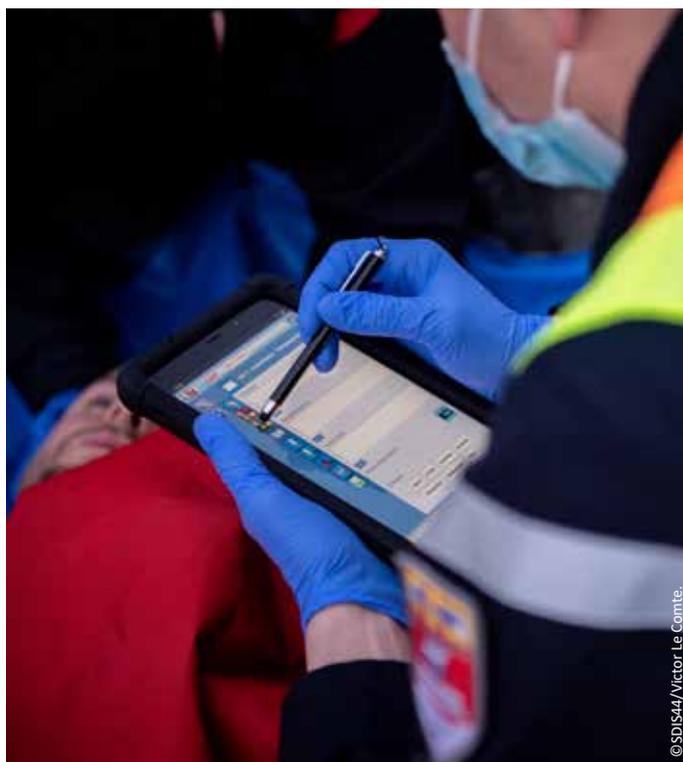
La loi Matras redéfinit l'environnement des carences ambulancières en recentrant sur l'urgence les missions du SDIS et donne la possibilité de temporiser voire de refuser les interventions non-urgentes de transport sanitaire. Parallèlement la réforme des transports sanitaires urgents pourrait avoir des effets importants pour le SDIS.

## ■ ORIENTATION 6.1 : MIEUX MAÎTRISER LA SOLLICITATION OPÉRATIONNELLE

- Recentrer l'action des sapeurs-pompiers sur l'urgence vitale en donnant la priorité aux secours et soins d'urgence avec une réponse recherchée d'un premier moyen de secours en moins de 20 minutes pour assurer les premiers gestes de secours puis compléter la réponse par des moyens supplémentaires en nombre et technicité ;
- Accentuer les relations interservices (*SDIS-SAMU-forces de l'ordre-collectivités-services de l'État-associations...*) pour mieux prendre en charge collectivement les victimes de détresses sociales et psychologiques ;
- Renforcer les liens avec le secteur médico-social afin de faire face de manière coordonnée et commune aux diverses sollicitations relevant de la détresse sociale ;
- Adapter en nombre et en nature les modalités de réponse SSUAP aux besoins des secteurs opérationnels ;
- Se donner la possibilité de temporiser voire de refuser l'engagement des moyens du SDIS pour des interventions relevant de carences de moyens privés sans notion d'urgence pour la victime ;
- Se donner la possibilité d'un engagement différencié pour améliorer les capacités d'engagement des secteurs les moins disponibles en journée la semaine ;
- Évaluer les opportunités de faire évoluer le traitement des appels par la mise en place d'une plateforme départementale interservices avec le 112 comme numéro unique d'urgence.

## ■ ORIENTATION 6.2 : AMÉLIORER LES CONDITIONS DE PRISE EN CHARGE DES VICTIMES

- Former les sapeurs-pompiers aux diverses situations de détresses sociales et psychologiques ;
- Renforcer la formation technique des sapeurs-pompiers (*notions physiologiques, anatomiques et physio-pathologiques*) ;
- Sensibiliser les sapeurs-pompiers à la notion de signes cliniques et les former à leur détection ;
- Poursuivre les actions visant à assurer dès la réception des appels 18/112 la prise en charge la mieux adaptée ;
- Poursuivre les actions de modernisation des matériels (*moniteurs-défibrillateurs multiparamétriques, tablettes VSAV,...*) qui devront permettre d'améliorer la prise en charge médicale des victimes et de faciliter la mise en œuvre d'actes de télémédecine par les sapeurs-pompiers.

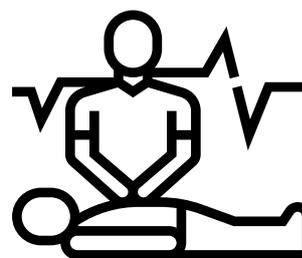


## ■ ORIENTATION 6.3 : MAINTENIR LA QUALITÉ OPÉRATIONNELLE



©SDIS44/Victor Le Comte.

- Faire évoluer les formations initiales et de maintien des acquis des sapeurs-pompiers pour adapter la formation à la réalité opérationnelle ;
- Apporter une réponse opérationnelle graduée en fonction de la technicité requise pour prendre en charge les victimes (de l'intervention allant de la simple assistance sans geste de secourisme à la réalisation de gestes d'urgence et d'une médicalisation pré-hospitalière) ;
- Conforter la place et le rôle des véhicules infirmiers dans la réponse graduée de l'Aide Médicale Urgente.



## ■ ORIENTATION 6.4 : AMÉLIORER LE SUIVI DES INTERVENTIONS ET LE PARTAGE D'INFORMATIONS

- Conforter le rôle et les missions du comité départemental SSUAP interne au SDIS ;
- Disposer d'outils partagés et d'indicateurs de suivi de l'activité SSUAP ;
- Conforter les actions et moyens permettant d'analyser les pratiques professionnelles (rôle de l'officier de santé au CTA/CODIS) ;
- Suivre dans le détail les évolutions de charge opérationnelle répercutées par carences de moyens privés pour adapter la réponse opérationnelle ;
- Évaluer régulièrement, sur la base de l'analyse des données opérationnelles, la mise en œuvre des modalités de la convention SDIS/AMU.



# 06

## ANNEXES

**A****AMU**

Aide Médicale Urgente

**ANSC**

Agence du Numérique de la Sécurité Civile

**AURAN**

Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise

**C****CAD**

Cellule d'Appui Drone

**CAPINAV**

Capacité Nationale d'Intervention à Bord des Navires

**CCDSA**

Commission Consultative Départementale de Sécurité et d'Accessibilité

**CGCT**

Code Général des Collectivités Territoriales

**CIC**

Centre d'Information et de Commandement

**CIS**

Centre d'Incendie et de Secours

**COD**

Centre Opérationnel Départemental

**CODERST**

Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

**CODIS**

Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours

**COGIC**

Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle de Crises

**COMCIS**

Communauté de Centres d'Incendie et de Secours

**COR**

Commandant des Opérations de Recherche

**COS**

Commandant des Opérations de Secours

**COTRRIM**

Contrat Territorial de la Réponse aux Risques et aux effets potentiels des Menaces

**COZ**

Centre Opérationnel Zonal

**CROSSA**

Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage

**CRRA**

Centre de Réception et de Régulation des Appels

**CTA**

Centre de Traitement de l'Alerte

**D****DAAF**

Détecteurs Autonomes Avertisseurs de Fumée

**DDRM**

Dossier Départemental des Risques Majeurs

**DGSCGC**

Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion de Crises

**DO**

Direction des Opérations

**DRAC**

Direction Régionale des Affaires Culturelles

**E****ELD**

Exploration Longue Durée

**EMR**

Énergies Marines Renouvelables

**EPCI**

Établissement Public de Coopération Intercommunale

**F****FPT**

Fourgon Pompe Tonne

**G****GDO**

Guide de Doctrine Opérationnelle

**GIFF**

Groupe d'Intervention Feu de Forêt

**GOLFF**

Groupement Organique de Lutte contre les Feux de Forêts

**GPMNSN**

Grand Port Maritime de Nantes St Nazaire

**GTO**

Guide de Techniques Opérationnelles

**I****ICPE**

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Études Economiques
<b>ISS</b>	Interventions en Site Souterrain
<b>M</b>	
<b>MEA</b>	Moyen Élévateur Aérien
<b>N</b>	
<b>NOTRE</b>	Nouvelle Organisation Territoriale de la République
<b>NOVI</b>	Nombreuses Victimes
<b>NRBCe</b>	Nucléaire, Radiologique, Biologique, Chimique et Explosif
<b>O</b>	
<b>ODSR</b>	Observatoire Départemental de la Sécurité Routière
<b>ORSEC</b>	Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile
<b>P</b>	
<b>PPRL</b>	Plans de Prévention des Risques Littoraux
<b>PPV</b>	Panneaux Photovoltaïques
<b>R</b>	
<b>RO</b>	Règlement Opérationnel
<b>RSE</b>	Responsabilité Sociétale des Entreprises
<b>S</b>	
<b>SAP NRP</b>	Secours à personne ne répondant pas aux appels
<b>SAU</b>	Surface Agricole Utilisée
<b>SAMU</b>	Service d'Aide Médicale Urgente
<b>SCOT</b>	Schéma de Cohérence Territoriale
<b>SDACR</b>	Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques
<b>SDIS</b>	Service Départemental d'Incendie et de Secours
<b>SGA</b>	Système de Gestion des Alertes
<b>SGO</b>	Système de Gestion Opérationnelle
<b>SMP</b>	Secours en Milieu Périlleux
<b>SPP</b>	Sapeur-Pompier Professionnel
<b>SPV</b>	Sapeur-Pompier Volontaire
<b>SSSM</b>	Service de Santé et de Secours Médical
<b>SSUAP</b>	Secours et Soins d'Urgence Aux Personnes
<b>T</b>	
<b>TMD</b>	Transport de Matières Dangereuses
<b>TRI</b>	Territoire à Risque important d'Inondation
<b>TSP</b>	Transporteurs Sanitaires Privés
<b>U</b>	
<b>USAR</b>	Unité de Sauvetage d'Appui et de Recherche
<b>V</b>	
<b>VSAV</b>	Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes
<b>VSR</b>	Véhicule Secours Routier
<b>VTU</b>	Véhicule Tout Usage

## A

**Accident** : événement fortuit ou chaîne d'événements qui cause un dommage à une personne ou un groupe de personnes, aux biens ou à l'environnement, en interrompant le déroulement normal, probable et attendu des choses.

**Accident de la circulation** : accident intervenant sur le réseau routier, ferroviaire, fluvial ou aérien. Il est associé à la mise en œuvre par les sapeurs-pompiers de techniques opérationnelles spécifiques (*balisage, dégagement, désincarcération...*).

**Aléa** : risque d'événement susceptible de causer un dommage à une personne ou un groupe de personnes, aux biens ou à l'environnement (*incapacité à le décrire avec précision et à le situer dans le temps*).

## B

**Bassin de gestion des risques** : territoire suffisamment étendu et géographiquement cohérent, dans lequel il existe une superposition de bassins d'exposition aux risques.

## C

**Calamité** : événement dommageable, ayant une origine climatique ou géologique, qui affecte un grand nombre de personnes et une surface étendue d'un territoire.

**Catastrophe** : situation dans laquelle l'étendue des pertes humaines, matérielles, économiques ou environnementales constatées dépasse l'aptitude de la structure, de l'organisme ou du système social affecté à répondre et se rétablir en utilisant ses propres ressources.

**Couverture Opérationnelle** : notion de potentiel humain et matériel disponible et susceptible d'intervenir pour assurer la réponse opérationnelle.

**Crise** : situation associée à un niveau d'incertitude élevé qui perturbe les principales activités et/ou nuit aux valeurs et normes fondamentales d'une structure, d'un organisme ou d'un système social et nécessite une action urgente.

## D

**Danger** : situation présentant un potentiel d'effet préjudiciable en matière de blessure ou d'atteinte à la santé des personnes (*à court et à long termes*) et de dommages aux biens, à l'environnement, ou une combinaison de ces préjudices.

**Déterministe** : principe scientifique d'après lequel tout phénomène est régi par une (*ou plusieurs*) loi(s) nécessaire(s) telle(s) que les mêmes causes entraînent dans les mêmes conditions ou circonstances, les mêmes effets.

**Domage** : blessure physique ou atteinte à la santé des personnes, ou atteinte aux biens ou à l'environnement.

## I

**Incident** : événement non planifié entraînant des dommages ou autres pertes et qui peut conduire à une perturbation, une situation d'urgence ou une crise.

## M

**Menace** : exploitation intentionnelle à des fins malveillantes d'une ou plusieurs vulnérabilités se concrétisant par des conséquences sur la vie des populations, les infrastructures, les installations, l'environnement et les systèmes indispensables au fonctionnement de la collectivité et des institutions.

## O

**Occurrence** : probabilité d'apparition d'un événement.

**Opérations diverses** : action d'urgence du SIS visant à assurer la protection des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement (*incluant fuite de gaz*).

**Opération de secours (intervention)** : actions visant à assister une ou plusieurs personnes en détresse ou susceptible de l'être en mettant en œuvre des moyens humains et matériels adaptés. Elle génère une ou plusieurs sorties d'engins.

## P

**Pacte capacitaire** : Le pacte capacitaire consiste à conventionner, dans chaque département, entre l'État, les collectivités territoriales et le service d'incendie et de secours, pour la prise en charge financière de certains moyens spécialisés, identifiés dans la démarche d'analyse et de couverture des risques coordonnée à l'échelon zonal. Il s'inscrit dans la recherche de développement de synergies possibles (*stratégie de solidarités*) des moyens spécialisés pour faire face aux risques particuliers et à l'émergence et l'évolution des risques complexes.

**Planification** : organisation selon un plan. Elle consiste à prévoir et décider ce qui doit être fait (*but et objectifs*), quand cela doit être fait (*échancier et réalisation*), les moyens et les ressources nécessaires pour atteindre les objectifs et, finalement, par qui cela doit être fait (*partage des responsabilités*).

**Prévention** : ensemble de mesures destinées à éviter l'apparition, le développement ou la résurgence d'un événement susceptible d'entraîner un dommage pour l'individu ou la collectivité, et d'en limiter les possibilités d'extension.

**Prévision** : observation d'un ensemble de données qui permet d'envisager une situation future et d'entreprendre des actions pour y parer concrètement.

## R

**Réponse opérationnelle** : action effective de distribution des secours sur le territoire d'une ou plusieurs commune(s).

**Risque** : combinaison de la probabilité de la survenue d'un dommage et de sa gravité. Danger potentiel, plus ou moins prévisible, inhérent à une situation ou à une activité, susceptible de porter atteinte aux personnes, aux biens ou aux intérêts de la nation. Possibilité de survenance d'un événement soudain, calamiteux et irréversible, trouvant son origine soit dans le déchaînement d'éléments naturels, soit dans le dysfonctionnement d'une activité normale.

**Risque complexe** : événement identifié nécessitant une forte coordination interservices, une mobilisation toute particulière de compétences, d'expertise et d'équipements adaptés des différents acteurs du

département voire de la zone. Les risques complexes, d'une probabilité d'occurrence par nature plus faible, comprennent les risques dont l'emprise est localisée et fixe (*site à risques*) ou aléatoire (*risque naturel par exemple*) ainsi que les menaces. En tout état de cause, leurs effets sur les personnes, les biens et l'environnement d'un point de vue de la société prise dans son ensemble sont graves.

**Risque courant** : risque se caractérisant par une forte probabilité d'occurrence associée à une gravité faible en termes d'effets sur les personnes, les biens et l'environnement d'un point de vue de la société prise dans son ensemble. Le niveau de la réponse opérationnelle correspondant relève des moyens du bassin de gestion des risques. Il est aussi appelé risque de la vie courante, risque quotidien ou encore risque de la vie quotidienne.

## S

**Sécurité civile** : prévention des risques de toute nature, information et alerte des populations ainsi que protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes par la préparation et la mise en œuvre de mesures et de moyens appropriés relevant de l'État, des collectivités territoriales et des autres personnes publiques ou privées.

**Sinistre** : événement catastrophique qui engendre des dégâts importants (*pertes humaines et matérielles*).

**Sortie d'engins** : mobilisation d'un engin armé sur une opération de secours.

## V

**Victime** : personne présente sur le lieu de l'événement, ayant subi un dommage, physique ou psychique, directement causé par celui-ci. Elle est catégorisée selon son état par les secours en « *décédée* » ou « *blessée* » ou « *impliquée* ».

# POUR ALLER PLUS LOIN

## Méthodologie

- Guide méthodologique Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (2020)

## Données générales et territoire

- Repères chiffres clés combien d'habitants en Loire-Atlantique\_observatoire du département (édition 2022)
- Croissance démographique en Loire-Atlantique : pas d'inflexion en vue !, Synthèse n°76 de l'Auran (février 2022)
- Fiches projections démographiques\_observatoire du département (édition 2021)
- Ralentissement démographique dans la région, mais renforcement en Loire-Atlantique, Insee Analyses Pays de la Loire n°101 (Décembre 2021)
- Les essentiels de l'Auran, septembre 2021
- Populations légales en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021 INSEE
- Les habitant-es en Loire-Atlantique à l'horizon 2032-Repères #49-observatoire du département (octobre 2020)
- Les territoires de Loire-Atlantique en 100 cartes (ou presque...) - AURAN (2020)
- Enquête déplacements en Loire-Atlantique - Département de Loire-Atlantique (Janvier 2016)
- Étude « Le tourisme, un enjeu commun aux territoires du Pôle Ouest de la Loire -Atlantique » INSEE (Juillet 2013)

## Risques courants et complexes :

- Rapport d'information n°5044\_Asemblée Nationale - Commission des affaires sociales (Février 2022)
- Les statistiques des services d'incendie et de secours - DGSCGC (édition 2021)
- Bilan annuel des accidents corporels en Loire-Atlantique - Observatoire départemental de la sécurité routière (2021)
- Revue de dépenses relatives aux transports sanitaires - Rapport de l'IGAS (2016)
- Dossier Départemental des Risques Majeurs - (Septembre 2017)
- Évaluation de l'application du référentiel d'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente- Rapport de l'IGAS (Juin 2014)
- Risques Naturels et Technologiques-Préfecture de Loire-Atlantique
- Guides de Techniques Opérationnelles (GTO) - Direction Générale de la Sécurité Civile
- Guides Nationaux de Référence (GNR) - Direction Générale de la Sécurité Civile

## Juridique et Finances

- Code général des collectivités territoriales chapitre IV : Service d'incendie et de secours (Articles L1424-1 à L1424-99)
- Loi n° 2021-1520 du 25 novembre 2021 visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels
- Projet de loi de finances pour 2022 : Sécurités (Mars 2022)
- Rapport d'information n° 658 (2020-2021), NexSIS 18-112 : un projet de mutualisation des systèmes d'information des SDIS, dont l'intérêt sur le plan économique et opérationnel doit être garanti – (2 juin 2021)
- Cour des comptes, rapport public thématique, « Les personnels des services départementaux d'incendie et de secours (Sdis) et de la sécurité civile », (mars 2019)

**07**

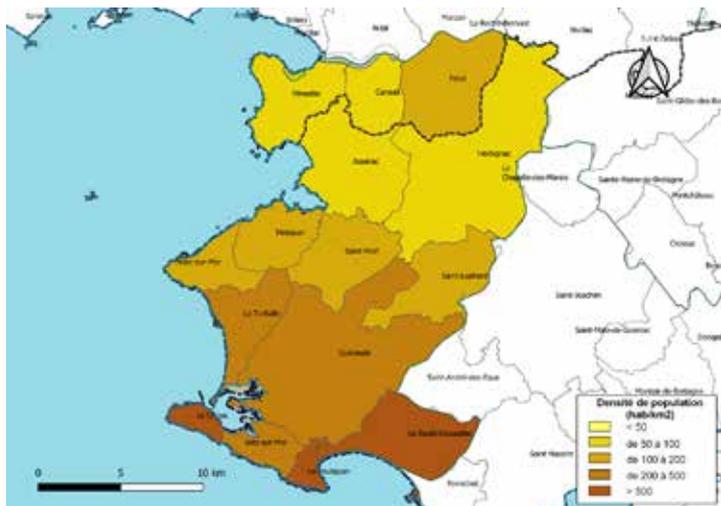
**FICHES**

**INTERCOMMUNALITÉS**

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située à l'ouest du département, la **communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande - Atlantique, dite Cap Atlantique, regroupe 15 communes** et s'étend sur deux départements (Loire-Atlantique et Morbihan) et deux régions (Pays de la Loire et Bretagne) ; douze d'entre elles se situent en Loire-Atlantique, les trois autres (Camoël, Férel et Pénestin) se trouvent dans le Morbihan. Le territoire est caractérisé par sa façade littorale et la présence des marais salants s'étendant sur 2 600 hectares dont 2 000 hectares pour le bassin de Guérande et 600 hectares pour le bassin du Mès. Les zones humides continentales (étangs, mares, marais, prairies et bois humides, ...) et les cours d'eau constituent 14 % du territoire de Cap Atlantique. Entre océan Atlantique et Brière, le territoire de Cap Atlantique est parcouru par plus de 461 km de cours d'eau.

Le facteur « saisonnalité » est majeur avec une population passant de **75 000 habitants** en hiver à plus de **360 000 en période estivale**. La progression démographique du secteur est nulle du fait d'une capacité d'urbanisation limitée. L'agglomération inclut les 2 premiers ports de pêche de Loire-Atlantique : La Turballe et Le Croisic. L'axe routier principal est la D213 dite « route bleue » de St-Nazaire prolongée par la D774 vers la Roche Bernard permettant de rejoindre la N165 (axe Nantes-Vannes).



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
La Baule-Escoubiac (siège)	22,19	16 255	733
Assérac	32,91	1 847	56
Batz-sur-Mer	9,27	2 824	305
Camoël	14,33	1 039	73
Le Croisic	4,5	4 118	915
Férel	28,9	3 318	115
Guérande	81,44	16 112	198
Herbignac	71,43	7 046	99
Mesquer	16,72	2 039	122
Pénestin	21,69	2 019	93
Piriac-sur-Mer	12,37	2 220	179
Le Pouliguen	4,39	4 015	915
Saint-Lyphard	24,63	4 817	196
Saint-Molf	22,82	2 716	119
La Turballe	18,53	4 734	255



**75 119**  
Hab. en 2019  
**75 000**  
Hab. en 2032



**0%**  
par an



**360 000**  
habitants au total en saison



**15**  
communes dont 12 en  
Loire-Atlantique  
**386,10 KM<sup>2</sup>**

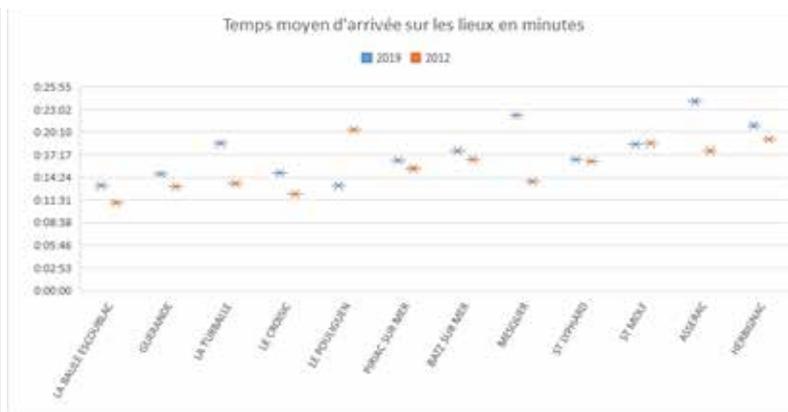
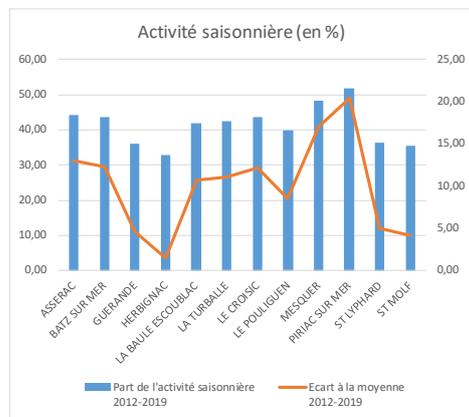
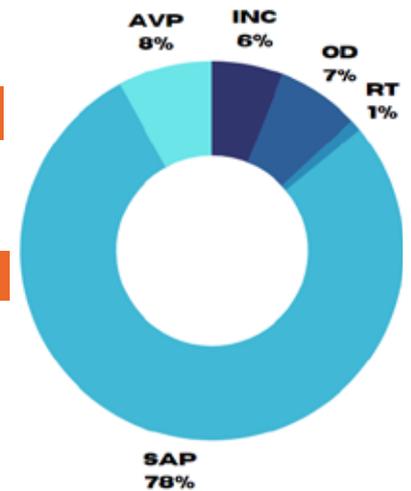
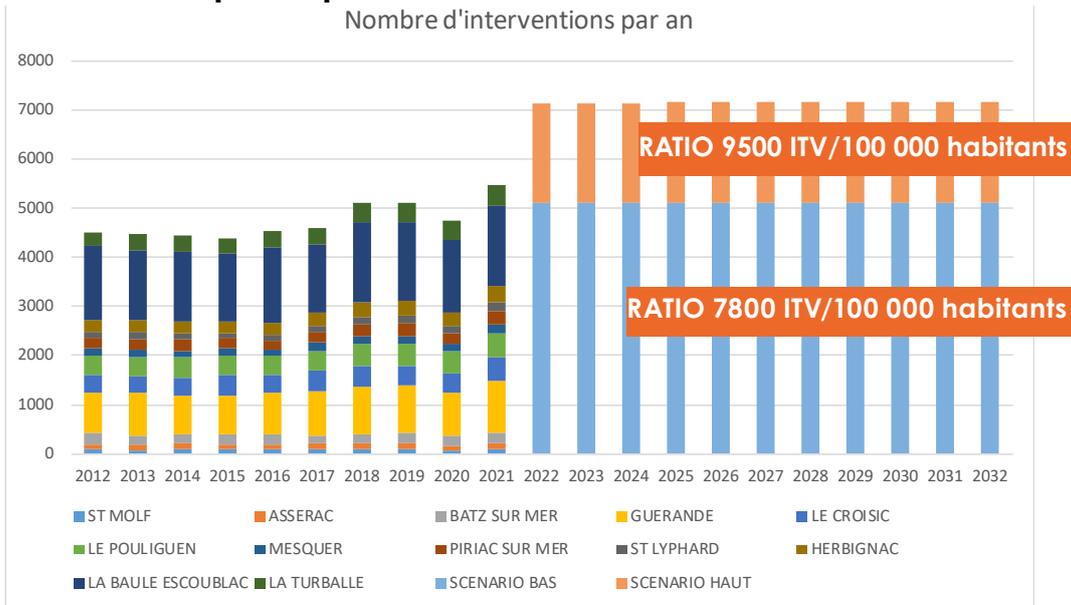


**330 000**  
déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la Cap Atlantique est de plus de 5000 interventions par an. L'activité a progressé de 500 interventions depuis 2012. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 7800 soit 56% supérieur à la moyenne départementale qui s'explique par le facteur «saisonnalité». Les communes côtières de l'agglomération ont une part d'activités saisonnières entre 40 et 50% de l'activité globale annuelle. Pour les communes non côtières l'activité saisonnière se situe entre 31 et 35% de l'activité annuelle.

Du fait de l'évolution démographique limitée du territoire, l'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée entre **5100 interventions par an pour le scénario bas et 7200 interventions par an pour le scénario haut.**



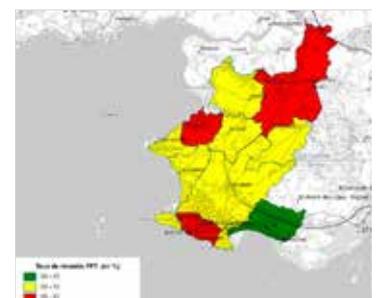
## DELAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants avec des taux de réussite supérieurs à 88% sur l'ensemble du territoire.

### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont disparates en fonction des communes avec des taux de réussite variants de 65 à 91%.

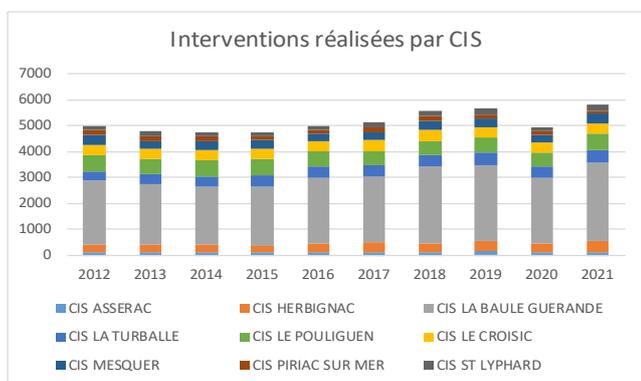


# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**9 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur de Cap Atlantique. Le CIS La Baule-Guérande est armé par des sapeurs-pompiers en garde. Le reste des CIS assure leur réponse opérationnelle avec des sapeurs-pompiers volontaires en astreintes.

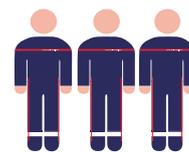
Ils assurent environ **5700 interventions par an** soit l'équivalent de 115% de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur est lié avec le SDIS 56 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.



## 9 Centres de secours /371SP

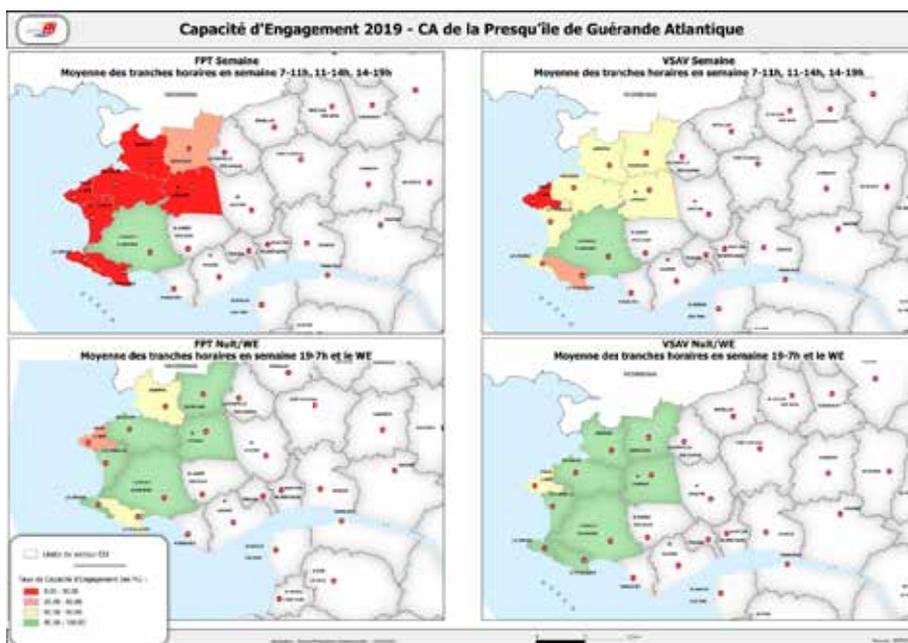
- CIS ASSERAC
- CIS HERBIGNAC
- CIS LA BAULE GUERANDE
- CIS LA TURBALLE
- CIS LE CROISIC
- CIS LE POULIGUEN
- CIS LE MES
- CIS PIRIAC SUR MER
- CIS ST LYPHARD



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont correctes les nuits et weekends. Toutefois des difficultés sont observées sur les CIS de Piriac-sur-mer, Asserac et le Pouliguen avec une disponibilité en sapeurs-pompiers volontaires qui s'est dégradée depuis 2012.

En journée la semaine, l'ensemble du secteur est en difficulté pour garantir une réponse opérationnelle de proximité. Par rapport à 2012, la situation s'est dégradée. Les CIS en astreintes répondent à ce jour moins de 1 fois sur 3 sur leur secteur de 1<sup>er</sup> appel. Les interventions sont alors assurées par les CIS La Baule Guérande et St-Nazaire ce qui a impact direct sur les temps d'arrivée sur les lieux et sur la couverture opérationnelle des secteurs limitrophes..



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'engagement en journée la semaine pour les Cis en astreintes</li> <li>• Dégradation des capacités d'engagement en journée semaine</li> <li>• Taux de réussite parfois faibles sur certaines communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Améliorer les capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUP et 4 SP en incendie</li> <li>• Faire aboutir le projet de mutualisation par fusion des CIS Piriac-sur-mer et La Turballe</li> <li>• Analyser les modalités de permanence opérationnelle et les adapter aux capacités du territoire (renforcement de la garde postée du CIS La Baule Guérande, mise en place de garde postée sur un 2<sup>ème</sup> CIS du secteur,... ?)</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec les SDIS voisins menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

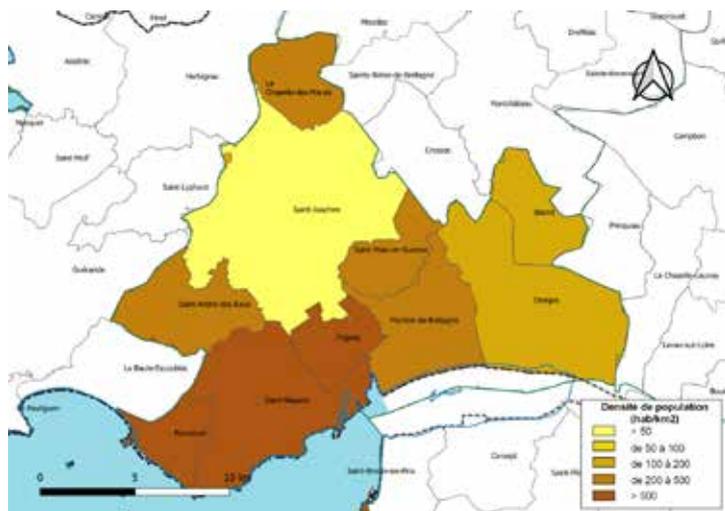
Située à l'ouest du département, la communauté d'agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire, dite CARENE, regroupe **10 communes** pour plus de **127 000 habitants** et présente **une superficie de 320,30 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique est positive avec une perspective à **+0,6 % par an** soit **+800 habitants par an** jusque 2030 constituant la 2<sup>ème</sup> agglomération du département.

Le territoire est caractérisé par une polarité majeure autour de Saint-Nazaire, 13 km de façade littorale, 15 600 ha de zones humides et l'Estuaire de la Loire.

L'agglomération bénéficie d'un tissu industriel et portuaire d'envergure avec plus de 3300 entreprises présentes sur le territoire dont plusieurs ayant un rayonnement international. Les villes de Saint-Nazaire et de Montoir-de-Bretagne abritent les deux plus grands donneurs d'ordre du territoire: Airbus et les Chantiers navals.

L'évolution démographique de l'agglomération est globalement positive mais n'est pas homogène sur l'ensemble de son territoire. La population est aujourd'hui essentiellement regroupée au sud-est du territoire à proximité de l'estuaire et de la côte, supports des activités. Le facteur «saisonnalité» est principalement constaté sur la commune de Pornichet, qui quadruple sa population en saison.

**Les axes routiers principaux** sont les 4 voies RN171 en liaison avec la métropole Nantaise et la rocade littorale (route bleue- RD213). La RD773 permet une connexion avec Pontchâteau.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Saint-Nazaire (siège)	46,79	71 394	1 526
Besné	17,54	3 183	181
La Chapelle-des-Marais	18,05	4 338	240
Donges	48,5	8 152	168
Montoir-de-Bretagne	36,79	7 180	195
Pornichet	12,67	11 141	879
Saint-André-des-Eaux	24,71	6 744	273
Saint-Joachim	86,22	4 087	47
Saint-Malo-de-Guersac	14,62	3 193	218
Trignac	14,38	7 983	555



**127 395**

Hab. en 2019

**137 000**

Hab. en 2032



**+0,6%**

par an soit **+800**  
hab. par an



**182 000**

habitants au total en saison



**10**

communes

**320,30 KM<sup>2</sup>**

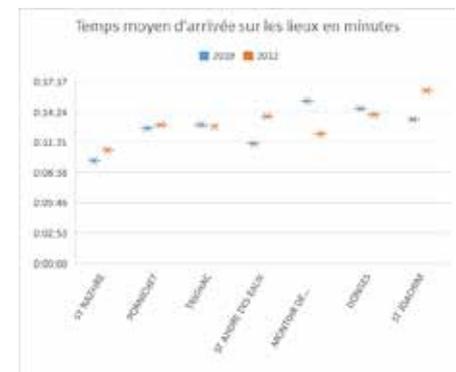
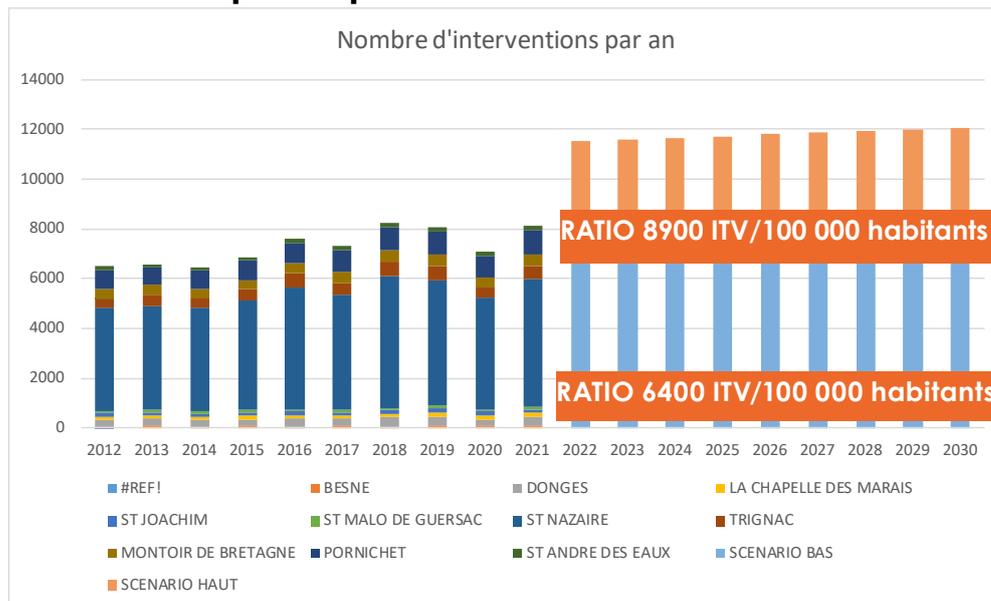
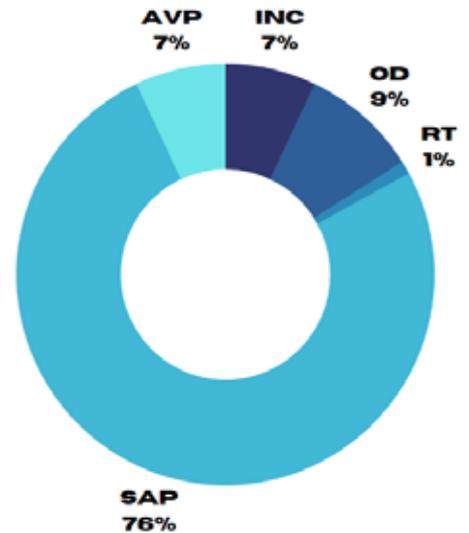


**330 000**

déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la CARENE est de plus de 8000 interventions par an. L'activité a progressé de 1500 interventions depuis 2012 (+20%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 6400 soit près de 30 % supérieur au taux moyen départemental. La part d'activité saisonnière est supérieure à la moyenne départementale uniquement pour la commune de Pornichet (41%). L'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée entre **8600 interventions par an pour le scénario bas** et **12000 interventions par an pour le scénario haut**.



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

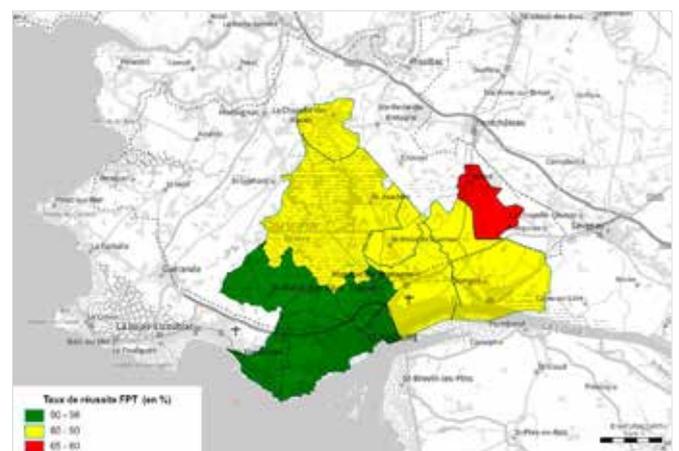
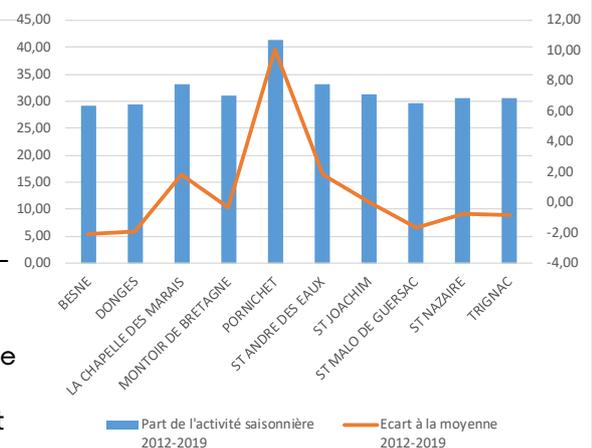
Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont bons avec des taux de réussite supérieurs à 90% sur l'ensemble du territoire.

### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie varient de 65 (Besné) à 95% (St-Nazaire, Pornichet, St-André-des-Eaux)

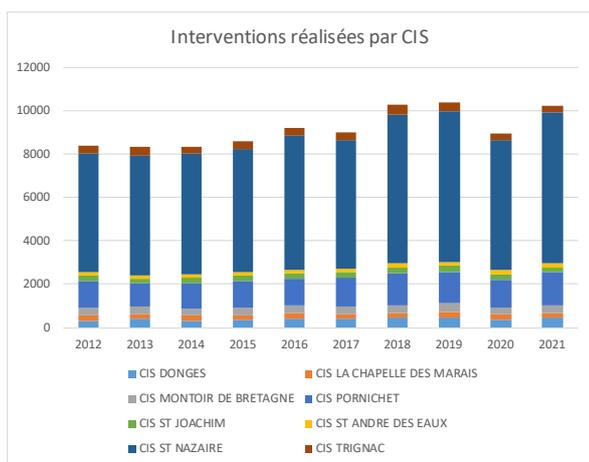
Les délais moyens se situent entre 9 minutes (St-Nazaire) et 14 minutes (Montoir de Bretagne et Donges).

### Activité saisonnière (en %)



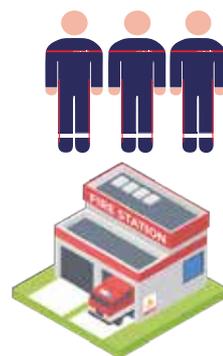
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**8 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur de la CARENE. Le CIS St-Nazaire constitue le centre principal avec des sapeurs-pompiers en garde postée. Le CIS Pornichet dispose également d'une garde postée. Les autres CIS assurent leur réponse opérationnelle avec des sapeurs-pompiers volontaires en astreintes. Ils assurent plus de **10 500 interventions par an** soit l'équivalent de 130% de la sollicitation opérationnelle locale. Les secteurs opérationnels des CIS de la CARENE ont des connexions fortes avec les secteurs des EPCI limitrophes et plus particulièrement avec la presqu'île Guérandaise et la communauté de communes du Sud Estuaire.



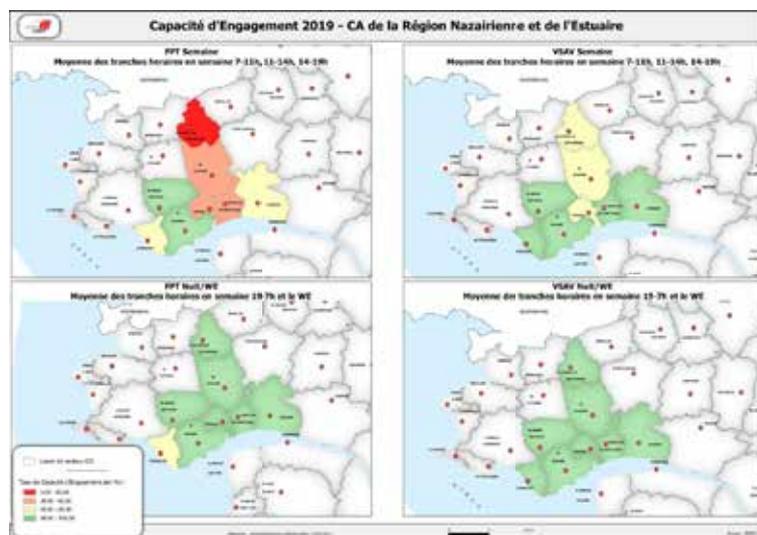
## 8 Centres de secours / 486 SP

- CIS St Nazaire
- CIS Pornichet
- CIS Trignac
- CIS St Andre des Eaux
- CIS Montoir de Bretagne
- CIS Donges
- CIS St Joachim
- CIS La Chapelle des Marais



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont bonnes les nuits et weekends. Seul le CIS Pornichet a connu une dégradation de sa capacité de réponse nuits et weekends depuis 2012, passant de 97% à 85%. En journée la semaine, les capacités d'engagement sont très bonnes pour le CIS St-André des Eaux. Les autres CIS en astreintes ont plus de difficultés à armer les engins de secours avec une dégradation importante entre 2012 et 2019 pour les CIS de Trignac, Montoir de Bretagne et La Chapelle des marais. Cet état de fait a pour incidence de reporter la charge opérationnelle sur le CIS Saint-Nazaire.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne couverture secteur avec des délais d'arrivée sur les lieux satisfaisants sur l'ensemble des communes</li> <li>Bonnes capacités d'engagement les nuits et weekends dans l'ensemble</li> <li>Difficultés d'engagement en journée semaine des CIS La Chapelle des Marais, Trignac et Montoir de Bretagne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>Adapter les effectifs des CIS en garde postée (Saint-Nazaire) en fonction des capacités d'engagement des CIS en astreintes et du besoin de couverture opérationnelle des autres secteurs EPCI limitrophes (Cap Atlantique)</li> <li>Favoriser les actions de collaboration entre les CIS La Baule Guérande et Pornichet</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au nord-est du département de la Loire-Atlantique, la communauté de communes Châteaubriant-Derval regroupe **26 communes** pour plus de **44 000 habitants** et présente une **superficie de 879,4 km<sup>2</sup>**. Elle constitue ainsi l'intercommunalité du département la plus vaste en matière de superficie devant Nantes Métropole, ainsi que celle comptant le plus grand nombre de communes.

Le territoire se caractérise par un pôle urbain structurant autour de châteaubriant au sein d'un espace principalement rural et agricole. L'agriculture avec plus de 750 exploitations en activité répartis sur tout le territoire représente près de 11% des emplois. Le secteur de la fabrication (13% des emplois) puis le BTP (9% des emplois) constituent les autres activités économiques principales.

La communauté de communes est limitrophe avec le département d'Ille-et-Vilaine dans sa partie Nord et le Maine-et-Loire à l'Est.

Les projections démographiques affichent une stabilité relative même si la crise sanitaire du COVID 19 pourrait faire évoluer les projections sur ce secteur avec un solde migratoire qui reviendrait positif.

**Les axes routiers principaux** permettent des liaisons routières intra-départementales Châteaubriant-Derval par la D775, Nozay par la D771 et régionales avec les métropoles de Nantes et Rennes par la N137 et la D178 ainsi qu'avec Angers Loire Métropole par la D163. A noter également la liaison tram-train entre Nantes et Châteaubriant ouverte en 2014.



**44 419**

Hab. en 2019

**43 500**

Hab. en 2032



**0%**

par an



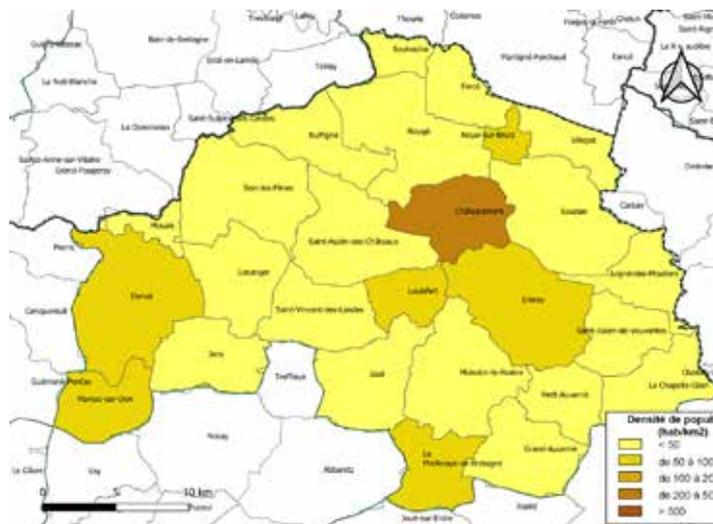
**26**

communes dont **19**  
en Loire-Atlantique

**879,40 KM<sup>2</sup>**

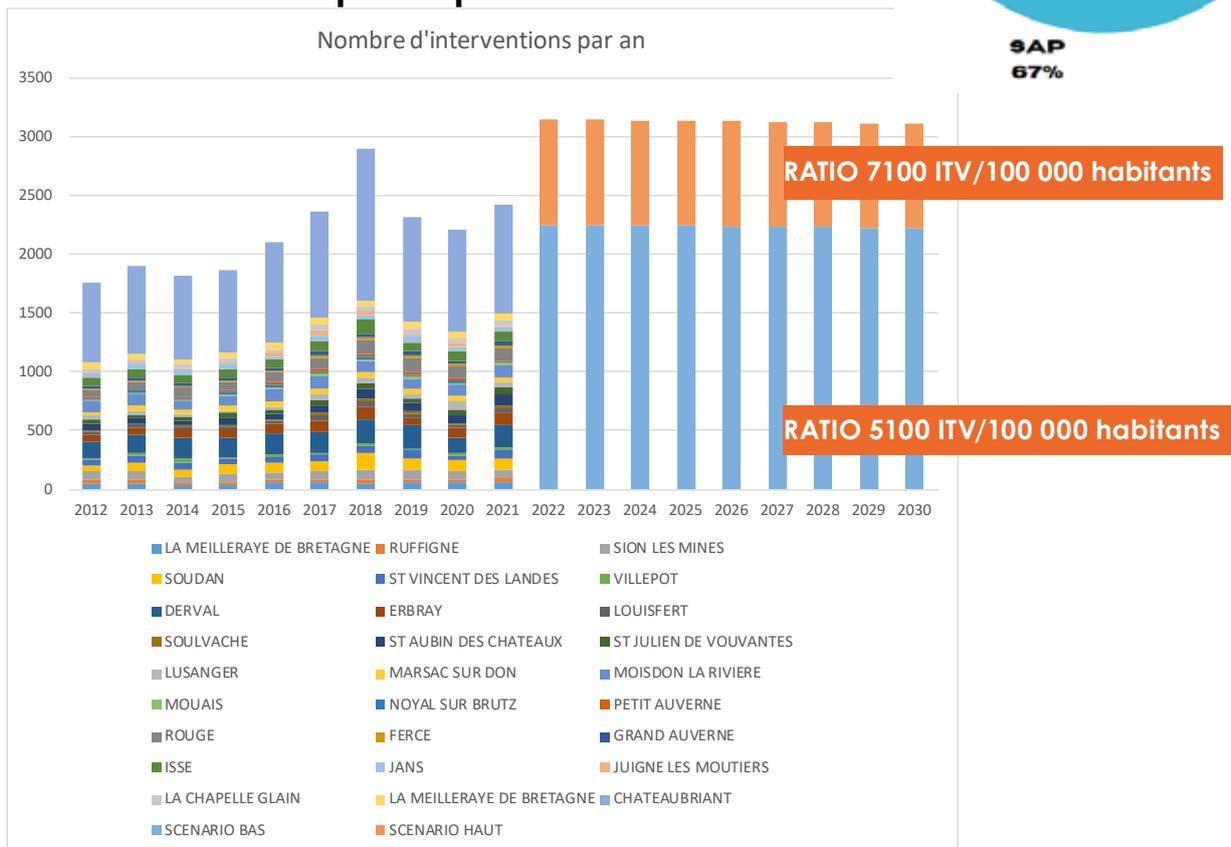
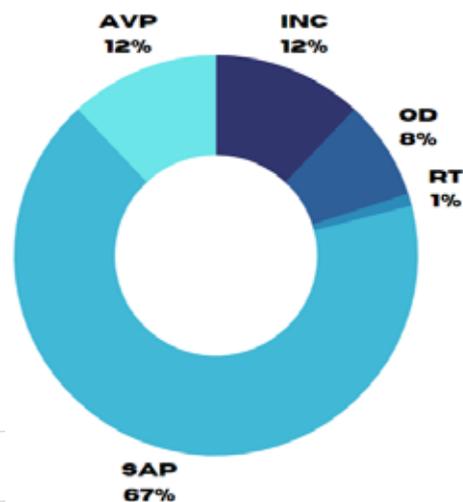


Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Châteaubriant (siège)	33,62	12 031	358
La Chapelle-Glain	34,5	798	23
Derval	63,51	3 505	55
Erbray	58,18	3 043	52
Fercé	22,04	472	21
Grand-Auverné	34,4	769	22
Issé	38,66	1 807	47
Jans	33,21	1 391	42
Juigné-des-Moutiers	24,65	332	13
Louisfert	18,16	986	54
Lusanger	35,38	1 055	30
Marsac-sur-Don	27,68	1 519	55
La Meilleraye-de-Bretagne	27,63	1 547	56
Moisdon-la-Rivière	50,43	1 968	39
Mouais	9,93	372	37
Noyal-sur-Brutz	7,71	591	77
Petit-Auverné	22,53	426	19
Rougé	56,32	2 185	39
Ruffigné	33,63	701	21
Saint-Aubin-des-Châteaux	47,56	1 763	37
Saint-Julien-de-Vouvantes	25,6	967	38
Saint-Vincent-des-Landes	33,7	1 533	45
Sion-les-Mines	54,71	1 630	30
Soudan	53,82	2 003	37
Soulvache	11,27	343	30
Villepot	20,59	682	33



# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

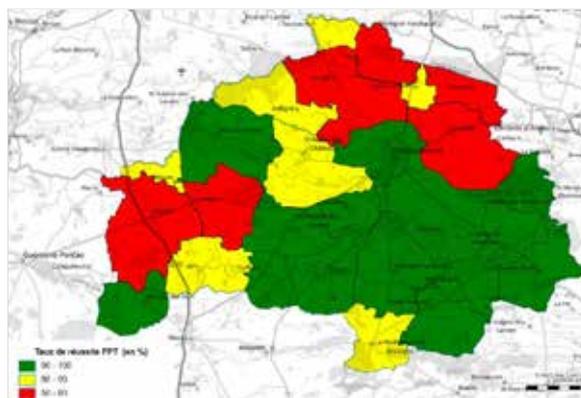
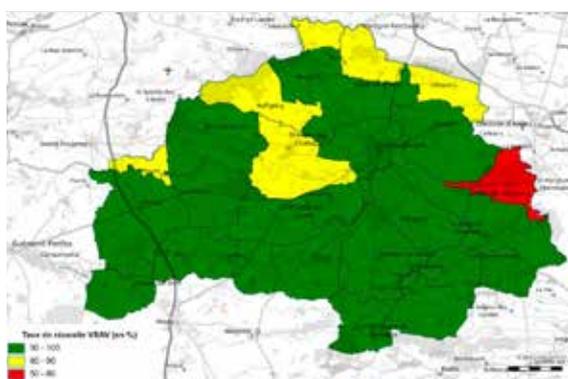
L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes Chateaubriant-Derval est de près de 2300 interventions par an. L'activité a progressé de +600 interventions depuis 2012 (+25%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 4000 soit 20% inférieur au ratio moyen départemental. L'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée **entre 2300 interventions par an pour le scénario bas et 3100 interventions par an pour le scénario haut.**



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

**SSUAP** : Les délais d'arrivée sur les lieux du 1er VSAV sont satisfaisants dans la globalité. Certaines communes ont malgré tout des taux de réussite inférieurs à 85% (Frocé, Soulvache, Ruffigné, Juigné-les-Moutiers).

**INCENDIE** : Les délais d'arrivée sur les lieux du 1er engin incendie sont plus hétérogènes. Les communes où sont observées les plus grandes difficultés sont celles de la partie Ouest (Derval, Lusanger, Jans) et de la partie Nord (Rougé, Soulvache, Soufan, Villepot, Ruffigné) de la communauté de communes avec des taux de réussite de l'ordre de 70 à 80%.

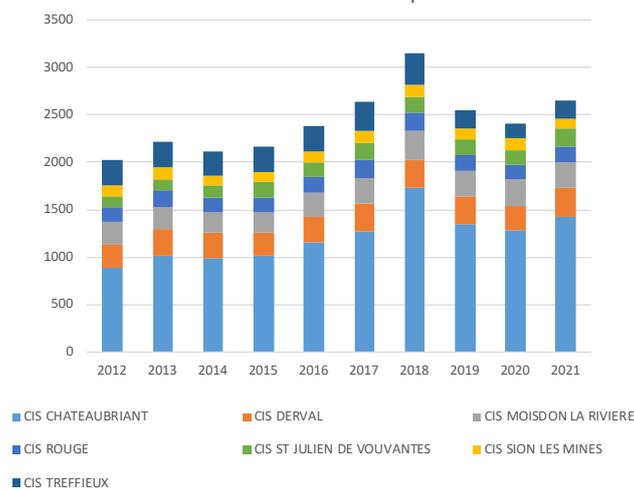


# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**7 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. Le CIS Châteaubriant est armé à la fois par du personnel en garde postée et en astreinte. Les autres CIS assurent leur réponse opérationnelle avec des sapeurs-pompiers volontaires en astreintes. Ils assurent environ **2500 interventions par an** ce qui représente 108% de l'équivalent du nombre d'interventions sur l'ensemble de la communauté de communes.

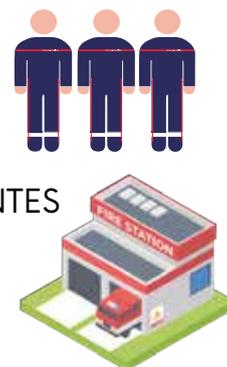
NB : Le secteur est lié également avec les SDIS 35 et 49 par des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle.

Interventions réalisées par CIS



## 7 Centres de secours /277SP

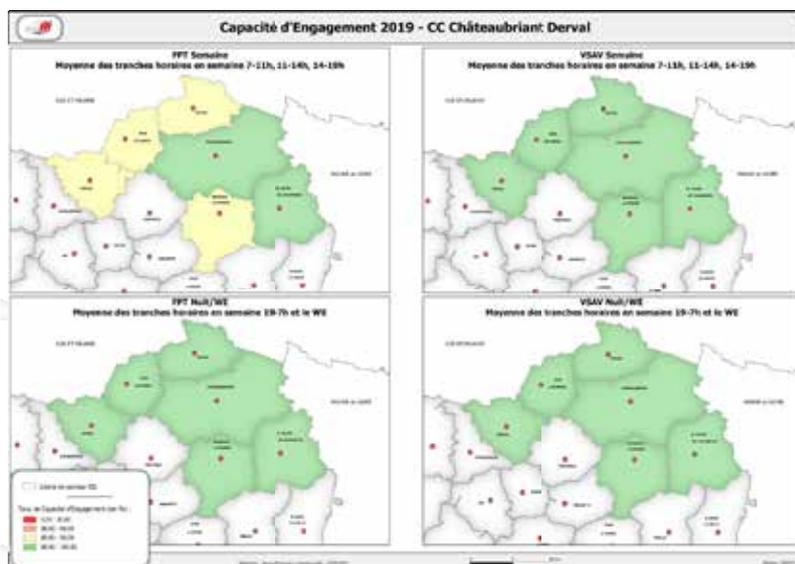
- CIS CHATEAUBRIANT
- CIS DERVAL
- CIS MOISDON LA RIVIERE
- CIS ROUGE
- CIS SION LES MINES
- CIS ST JULIEN DE VOUVANTES
- CIS TREFFIEUX



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont correctes et stables les nuits et weekends. En journée la semaine, les capacités d'engagement sont correctes pour des CIS en astreintes (> 60% dans l'ensemble et même >90% pour les CIS Treffieux et St-Julien de Vouvantes). Une dégradation des capacités d'engagement est toutefois observée pour les CIS Derval, Sion-les-mines, Rougé et Moisson-la-rivière à hauteur de -15 à -30 % entre 2012 et 2019.

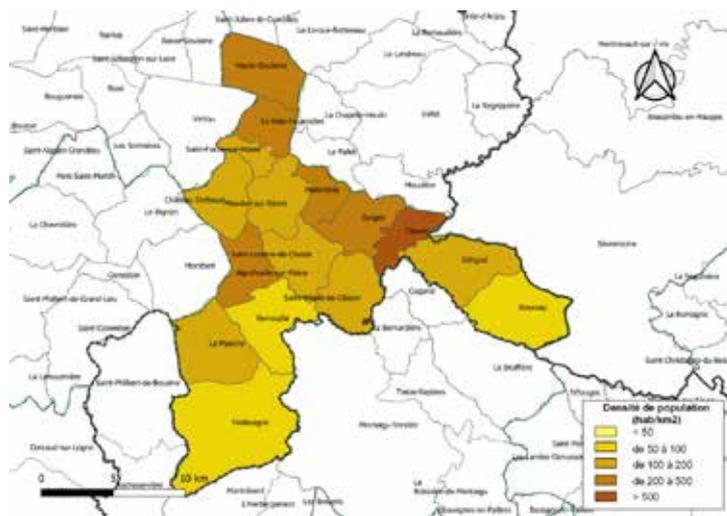
NB : les actions de fusion des CIS Issé, Treffieux, St-Vincent-des-Landes et de redéfinition des secteurs ont permis une amélioration significative des capacités d'engagement du CIS Treffieux (+13% entre 2012 et 2019).



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'engagement en journée la semaine pour les Cis en astreintes</li> <li>• Taux de réussite parfois faibles sur certaines communes du Nord et de l'Ouest de l'intercommunalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• S'appuyer sur le CIS Chateaubriant pour garantir une réponse opérationnelle efficace et durable quelle que soit la période de la semaine</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec les SDIS voisins menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au sud-Loire, au cœur du Vignoble nantais, la Communauté d'agglomération Clisson Sèvre et Maine Agglo regroupe **16 communes** pour plus de **56 000 habitants** et présente une **superficie de 309,6 km<sup>2</sup>**, elle relie la Métropole nantaise à la Vendée et au Maine et Loire. La croissance démographique est positive avec une perspective à +0,7 % soit +1120 habitants par an jusque 2030 sur la communauté d'agglomération avec toutefois des disparités fortes entre communes (de -0,26% par an pour Boussay à +2,52% pour Monnières). L'activité commerciale et économique y est développée avec la présence de plus de 3800 établissements existants. **Les axes routiers principaux** sont l'A83, la D137 et la D149 en liaisons Nantes-La roche-sur-Yon et Nantes-Cholet.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Clisson (siège)	11,3	7 435	658
Aigrefeuille-sur-Maine	14,58	4 014	275
Boussay	26,45	2 682	101
Château-Thébaud	17,64	3 164	179
Gétigné	23,97	3 719	155
Gorges	15,77	4 851	308
La Haie-Fouassière	11,81	4 691	397
Haute-Goulaine	20,59	5 893	286
Maisdon-sur-Sèvre	17,45	3 007	172
Monnières	9,78	2 290	234
La Planche	24,42	2 739	112
Remouillé	21,38	1 958	92
Saint-Fiacre-sur-Maine	5,97	1 236	207
Saint-Hilaire-de-Clisson	18,43	2 320	126
Saint-Lumine-de-Clisson	18,26	2 126	116
Vieillevigne	51,76	4 010	77



**56 135**  
Hab. en 2019

**61 000**  
Hab. en 2032



**+0,7%**  
par an soit +1120  
hab. par an



**16**  
communes  
**309,6 KM<sup>2</sup>**

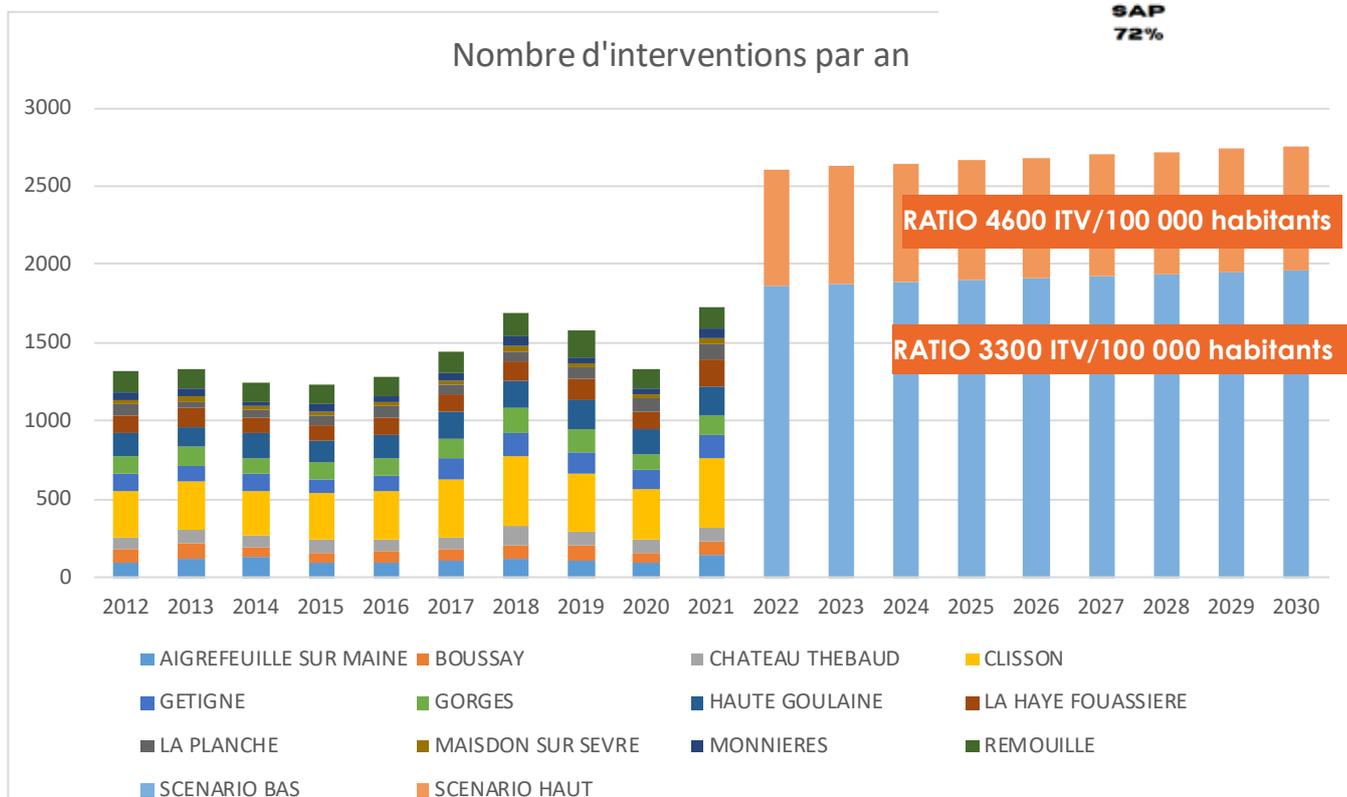
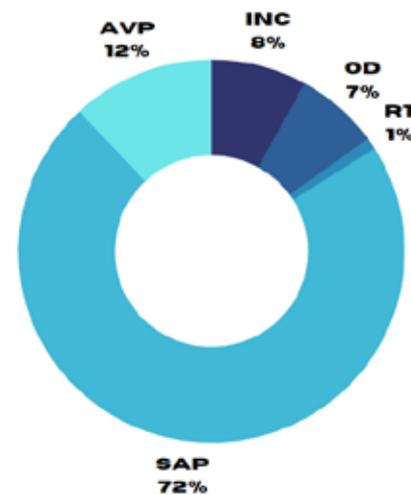


**189 000**  
déplacements quotidien  
à 75% routier



# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de Clisson Sèvre et Maine Agglo a progressé depuis 2015 passant d'environ 1400 interventions à 1800 interventions par an avec un pic opérationnel en 2018. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3300 soit 34% inférieur au ratio moyen départemental. Ce paramètre s'explique par la nature périurbaine et rurale de l'EPCI. En corrélation avec le taux d'évolution démographique, les perspectives opérationnelles en 2030 sur le secteur sont estimées **entre 2000 (scenario bas) et 2800 interventions par an (scenario haut)**.



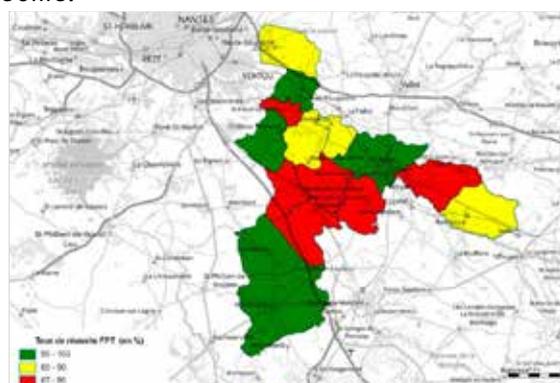
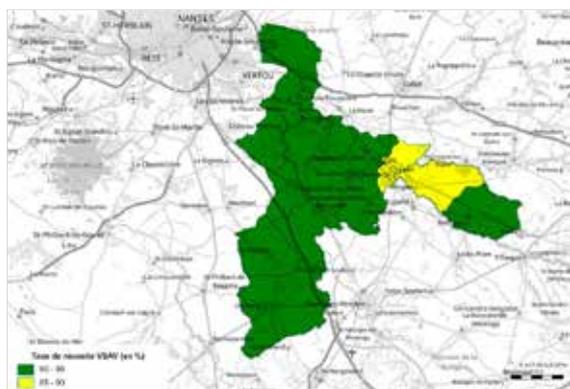
## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants sur le secteur avec des taux de réussite majoritairement supérieurs à 90%.

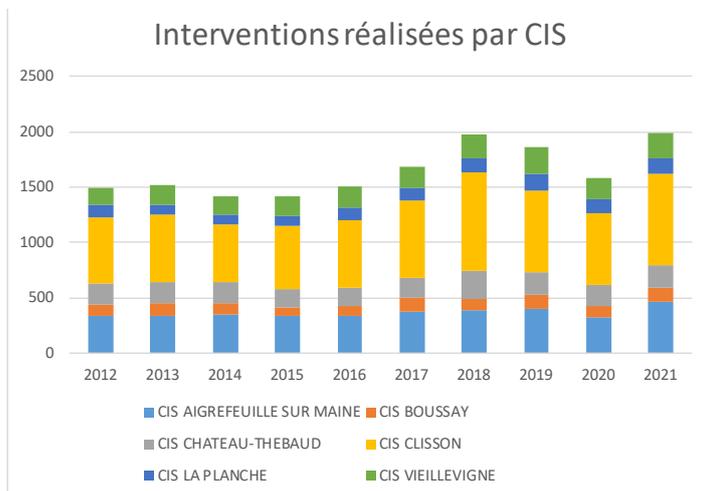
### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont disparates avec de très bons taux pour les communes de Vieillevigne, La Planche, Château Thébaud, La Haie Fouassière et Gorges. A contrario, on observe des taux de réussite inférieurs à 70% sur les communes de Gétigné, Remouillé, St Fiacre sur maine, St Hilaire de Clisson, St Lumine de Clisson ou encore Aigrefeuille.



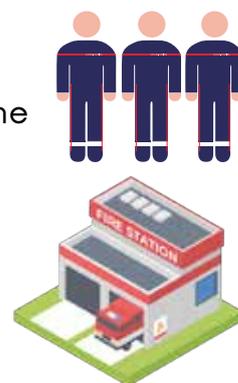
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**6 centres de secours** armés par une ressource constituée majoritairement de sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté d'agglomération. 2 sapeurs-pompiers professionnels (chef de centre et adjoint) assurent par ailleurs l'encadrement du CIS Clisson. Les CIS assurent environ **1900 interventions** soit l'équivalent de 105% de la sollicitation opérationnelle locale.



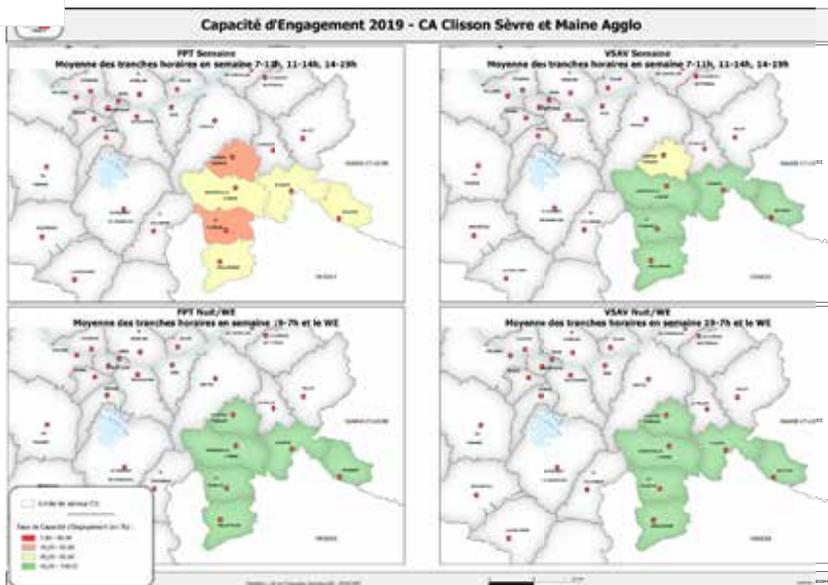
## 6 Centres de secours / 236 SP

- CIS Aigrefeuille sur Maine
- CIS Boussay
- CIS Château-Thébaud
- CIS Clisson
- CIS La Planche
- CIS Vieillevigne



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement les nuits et weekends sont satisfaisants (majoritairement de plus de 90%). La disponibilité est restée stable depuis 2012 les nuits et weekends. Par contre, les capacités d'engagement en journée semaine sont hétérogènes. Alors que le CIS Clisson a une stabilisation de sa capacité d'engagement en partie due à la présence de 2 SPP au centre de secours, les autres CIS ont connu une dégradation de leurs capacités d'engagement en journée. A titre d'exemple le CIS Château-Thébaud assurait 7 interventions incendie sur 10 sur son secteur de 1er appel en 2012. Il n'en assure plus que 3 sur 10 en 2019.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bon niveau de réponse incendie nuits/weekends</li> <li>• Taux de réussite d'atteinte des 20 minutes disparates en fonction des communes</li> <li>• Difficultés d'engagement en journée la semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer les taux de réussite sur le secteur</li> <li>• Maintenir les délais de réponse SSUAP</li> <li>• Mettre en œuvre des actions d'amélioration de la réponse incendie en journée semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur afin de garantir la réponse de proximité SSUAP et incendie avec les CIS en astreinte</li> <li>• Analyser les perspectives d'évolution du CIS Clisson et proposer des évolutions dans les modalités de permanence opérationnelle du secteur (garde postée... ?)</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec les SDIS 49 et 85 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située à l'est du département, la **communauté de communes du Pays d'Ancenis**, regroupe 20 communes dont une située dans le département du Maine-et-Loire (Ingrandes-Le-Fresne sur-Loire) pour près de **68 000 habitants** et présente une **superficie de 863,30 km<sup>2</sup>**.

La commune d'Ancenis-Saint-Géréon située à mi-chemin des métropoles Nantaise et Angevine constitue le pôle structurant. Le territoire se caractérise par un espace principalement rural et agricole. La partie Sud de la communauté de communes est bordée par la vallée de la Loire.

L'évolution démographique est positive (+0,5%) soit +300hab/an mais hétérogène d'une commune à l'autre sur le territoire.

L'activité économique est majoritairement centrée sur la commune d'Ancenis Saint Géréon avec plusieurs entreprises à rayonnement nationale.

Le territoire est traversée d'Est en Ouest par l'autoroute A11 entre Angers et Nantes. Les autres axes principaux sont la D723 longeant la Loire, la D923 permettant de rejoindre la commune de Candé dans le maine et Loire et la D164 vers Nort-sur-Erdre.

Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Ancenis-Saint-Géréon (siège)	27,58	11 037	400
Le Cellier	35,99	3 974	110
Couffé	39,97	2 548	64
Ingrandes-Le Fresne sur Loire	12,94	2 665	206
Joué-sur-Erdre	54,53	2 561	47
Ligné	45,41	5 302	117
Loireauxence	118,28	7 480	63
Mésanger	49,75	4 749	95
Montrelais	13,73	840	61
Mouzeil	18,87	1 911	101
Oudon	22,12	3 872	175
Pannecé	30,59	1 409	46
Le Pin	24,95	750	30
Pouillé-les-Côteaux	11,72	1 071	91
Riaillé	50,02	2 358	47
La Roche-Blanche	14,82	1 225	83
Teillé	28,55	1 804	63
Trans-sur-Erdre	22,56	1 094	48
Vair-sur-Loire	51,73	4 764	92
Vallons-de-l'Erdre	189,21	6 480	34



**67 894**

Hab. en 2019

**72 000**

Hab. en 2032



**+0,5%**

soit **+300 hab.**  
par an



**20**

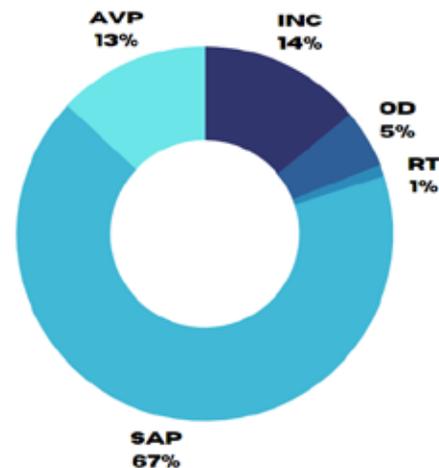
communes dont 19 en  
Loire-Atlantique

**863,30 KM<sup>2</sup>**

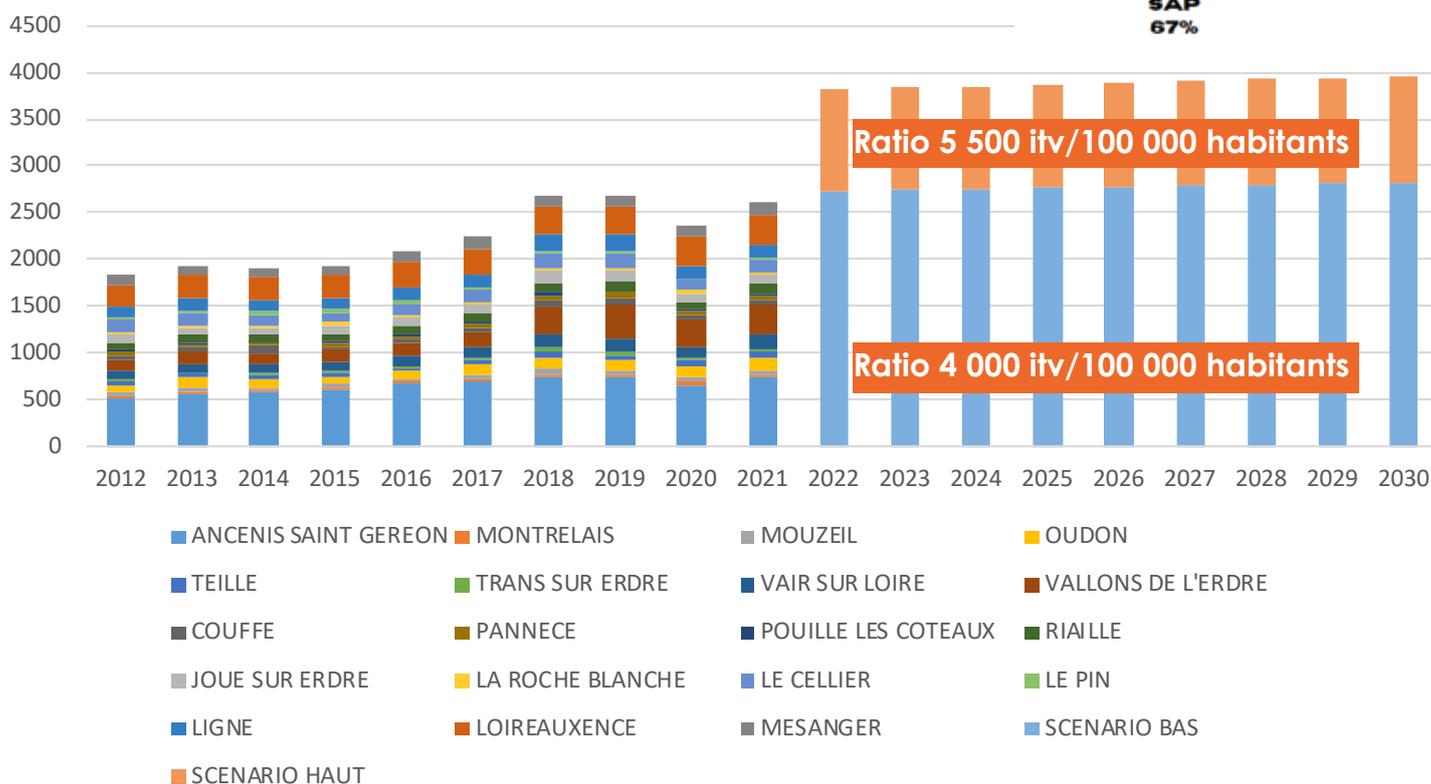
# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes du Pays d'Ancenis est de plus de 2700 interventions par an. L'activité a progressé de 800 interventions depuis 2012 (+25%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 4000, soit légèrement inférieur au ratio moyen départemental.

L'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée **entre 2800 interventions par an pour le scénario bas et 4000 interventions par an pour le scénario haut.**



Nombre d'interventions par an



- ANCENIS SAINT GEREON
- TEILLE
- COUFFE
- JOUE SUR ERDRE
- LIGNE
- SCENARIO HAUT
- MONTRELAIS
- TRANS SUR ERDRE
- PANNECE
- LA ROCHE BLANCHE
- LOIREAUXENCE
- MOUZEIL
- VAIR SUR LOIRE
- POUILLE LES COTEAUX
- LE CELLIER
- MESANGER
- OUDON
- VALLONS DE L'ERDRE
- RIAILLE
- LE PIN
- SCENARIO BAS

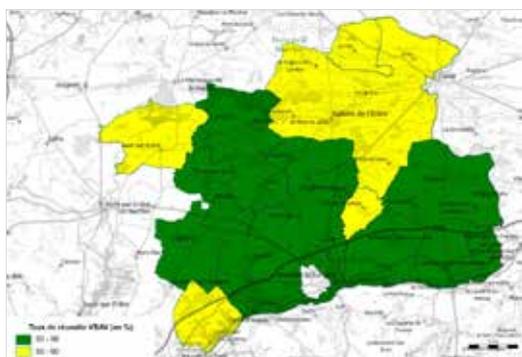
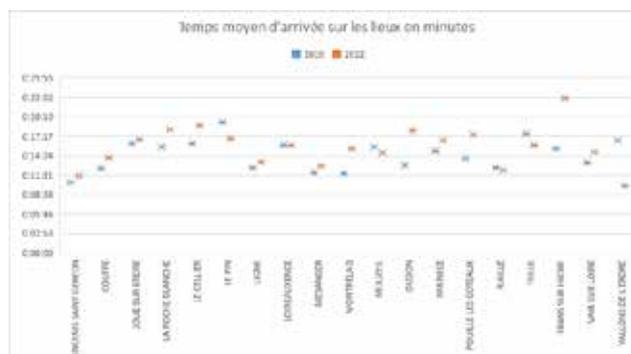
## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants avec des taux de réussite supérieurs à 85% sur l'ensemble du territoire.

### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie peuvent être en moyenne supérieurs à 20 minutes avec des taux de réussite variant de 65% (Le Pin) à plus de 90% (Mesanger, Pouillé les coteaux).

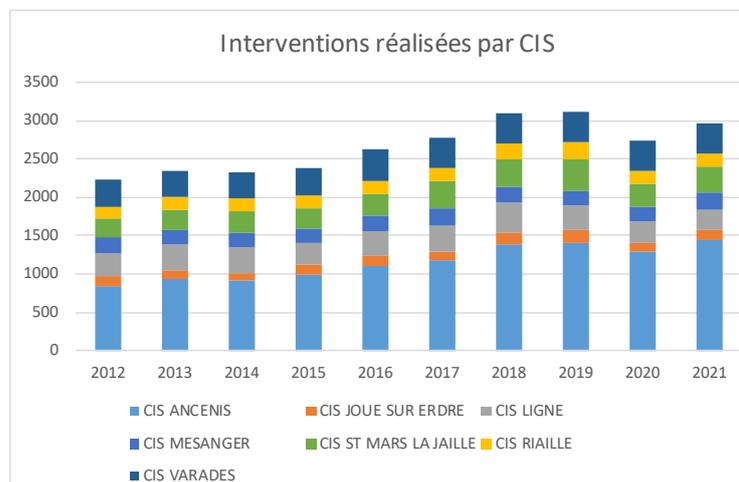


# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**7 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur la COMPA. Le CIS Ancenis est armé à la fois par du personnel en garde postée et en astreinte. Les autres CIS assurent leur réponse opérationnelle avec des sapeurs-pompiers volontaires en astreintes.

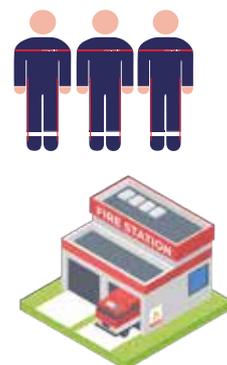
Ils assurent environ **3100 interventions par an** soit l'équivalent de 115% de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur est lié également avec le SDIS 49 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.



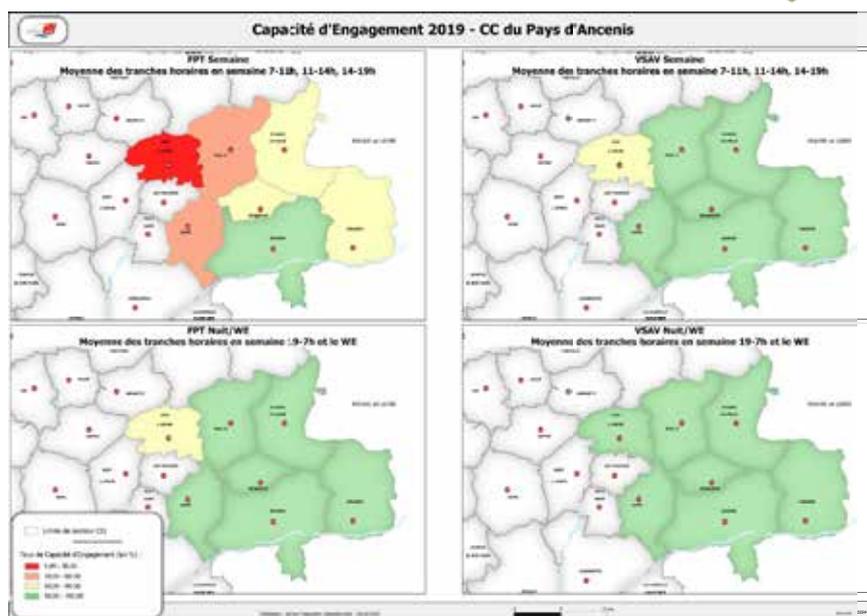
## 7 Centres de secours / 299 SP

- CIS ANCENIS
- CIS JOUE SUR ERDRE
- CIS LIGNE
- CIS MESANGER
- CIS RIALLE
- CIS ST MARS LA JAILLE
- CIS VARADES



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont correctes et stables les nuits et weekends. Les capacités d'engagement sont parfois faibles la journée en semaine pour les CIS en astreintes avec une dégradation observée depuis 2012 à l'exception du CIS Mesanger (+18 % entre 2012 et 2019). Cette difficulté est d'autant plus observée sur les CIS limitrophes avec la communauté de communes Erdre et Gesvres.

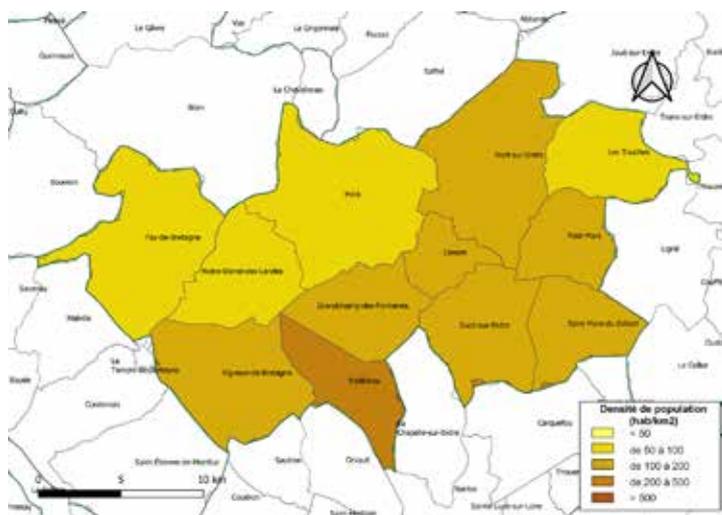


CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés à garantir les capacités d'engagement en engins incendie en journée la semaine pour les Cis en astreintes</li> <li>• Dégradation des capacités d'engagement en journée semaine</li> <li>• Taux de réussite en engins incendie parfois faibles sur certaines communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• S'appuyer sur le CIS Ancenis pour garantir une réponse opérationnelle efficiente et durable quelle que soit la période de la semaine</li> <li>• Favoriser les actions de mutualisations entre les CIS de la communauté de communes du Pays d'Ancenis et ceux de la communauté de communes Erdre et Gesvres</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec le SDIS 49 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>



### ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

La Communauté de communes Erdre et Gesvres (CCEG) regroupe **12 communes** situées en zone périurbaine et rurale au nord de la métropole nantaise pour un ensemble de plus de **64 000 habitants** et présente une superficie de **509,9 km<sup>2</sup>**. Sa proximité et les connexions avec les bassins d'emploi de l'agglomération Nantaise, l'attractivité de l'immobilier et du cadre de vie font de la CCEG un territoire à très forte croissance démographique. L'évolution démographique est positive (**+1,78%**) soit **+1120hab/an**. Un déséquilibre Est-Ouest peut toutefois s'observer en termes de population qui peut s'expliquer par des coupures naturelles notamment liées à la vallée de l'Erdre, et la présence d'axes de transport majeur (RN 137 et tram-train) vecteurs d'attractivité.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Grandchamps-des-Fontaines (siège)	33,87	6 439	190
Casson	16,15	2 421	150
Fay-de-Bretagne	64,81	3 676	57
Héric	73,93	6 288	85
Nort-sur-Erdre	66,56	9 082	136
Notre-Dame-des-Landes	37,4	2 260	60
Petit-Mars	25,97	3 755	145
Saint-Mars-du-Désert	30,46	5 118	168
Sucé-sur-Erdre	41,33	7 221	175
Les Touches	35,15	2 494	71
Treillières	29,05	9 617	331
Vigneux-de-Bretagne	54,68	6 175	113



**64 546**  
Hab. en 2019  
**79 000**  
Hab. en 2032



**+1,78%**  
par an soit **+1120**  
hab. par an



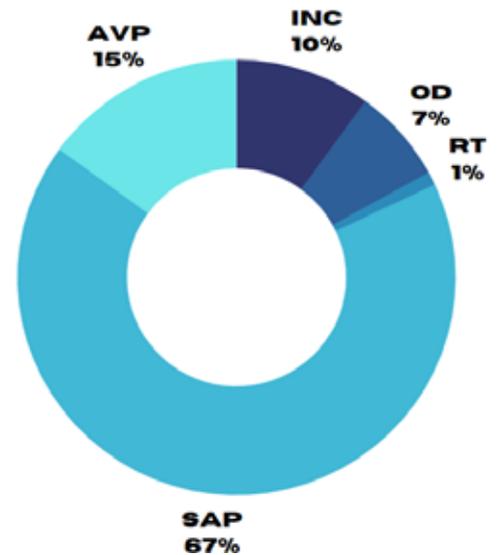
**12**  
communes  
**509,4 KM<sup>2</sup>**



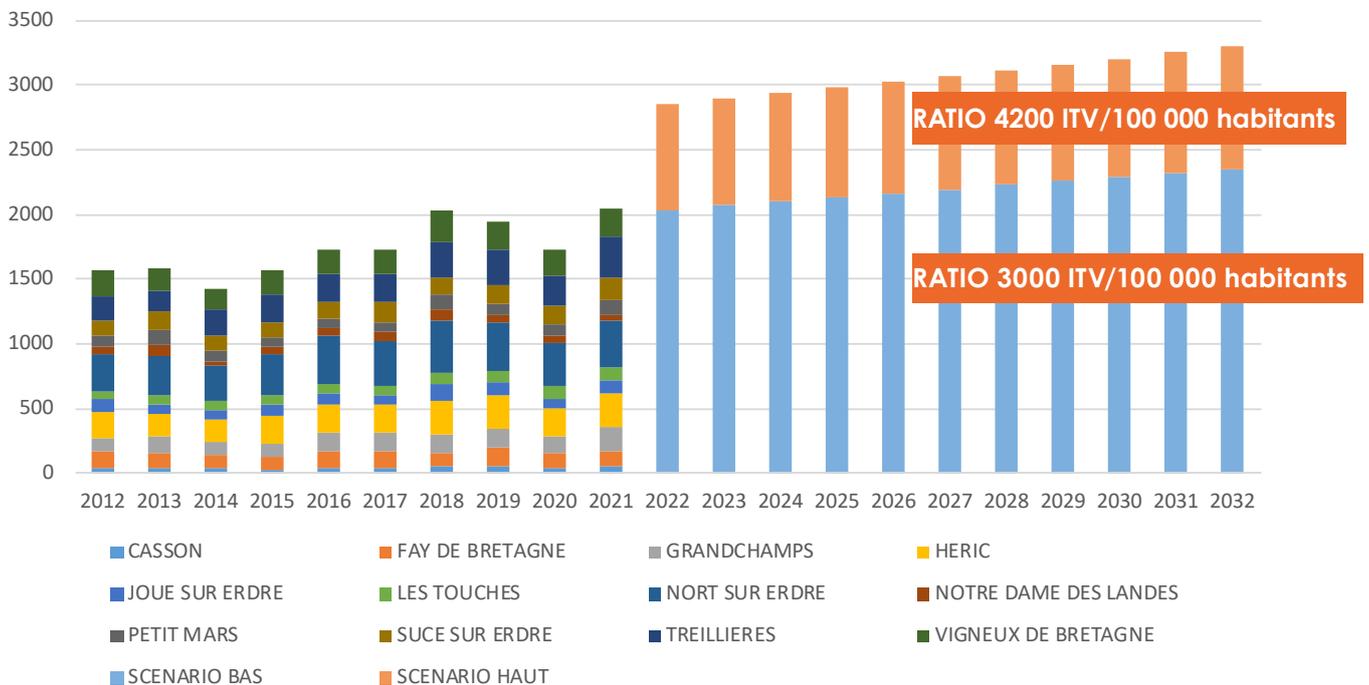
**221 000**  
déplacements quotidien  
réalisés par les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la Communauté de Communes Erdre et Gesvres a progressé fortement au cours des 5 dernières années passant d'environ 1500 interventions à 2000 interventions par an. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3000 soit 30% inférieur à la moyenne départementale. Ce paramètre s'explique par la nature périurbaine et rurale de l'EPCI. En corrélation avec le taux d'évolution démographique, les perspectives opérationnelles pour 2030 sont estimées entre **2300 interventions par an (scénario bas)** et **3200 interventions par an (scénario haut)**.



Nombre d'interventions par an



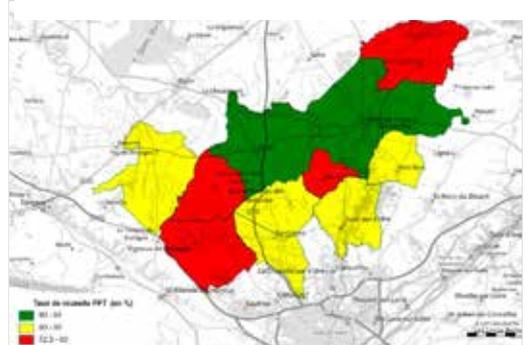
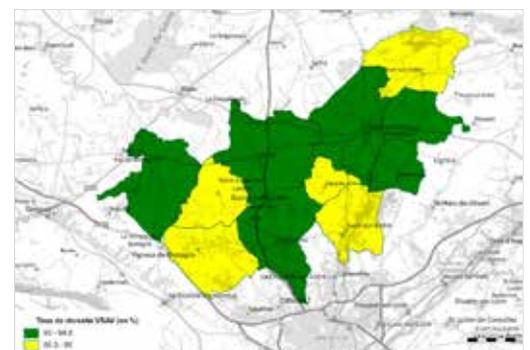
## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants avec des taux de réussite supérieurs à 86% sur l'ensemble du territoire.

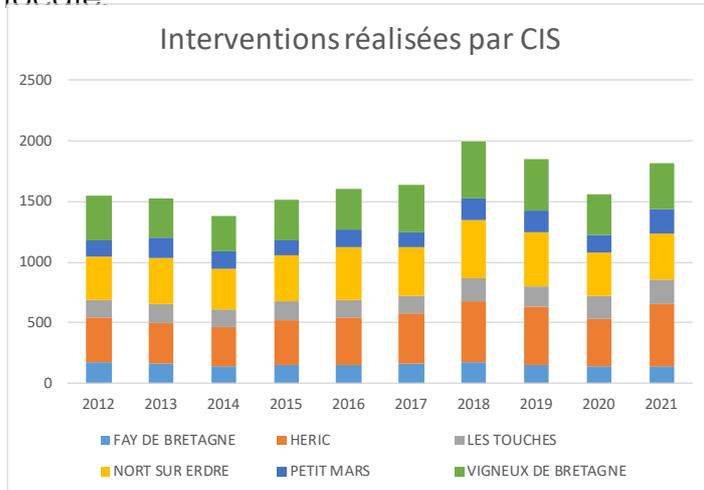
### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont hétérogènes avec des taux de réussite allant de 94% (Héric, Les Touches, Nord-sur-Erdre) à des taux inférieurs à 80% (Casson, Fay-de-Bretagne, Joué-sur-Erdre, Notre Dames des Landes et Vigneux-de-Bretagne).



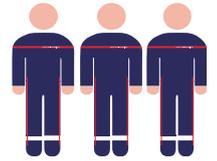
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**6 centres de secours** armés par une ressource uniquement de sapeur-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la CCEG. Ils assurent un volume d'intervention d'environ **1800 interventions** soit l'équivalent de 90% de sollicitation opérationnelle locale.



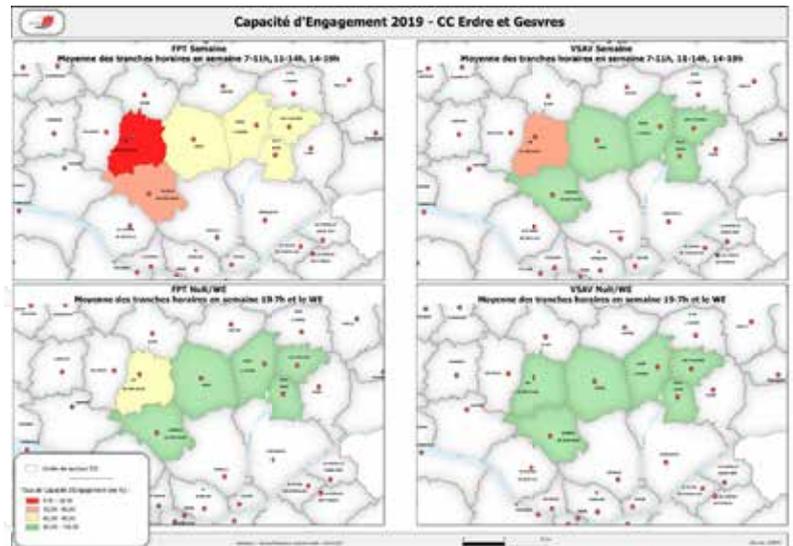
## 6 Centres de secours /205 SP

- CIS Fay-de-Bretagne
- CIS Héric
- CIS Les touches
- CIS Nort-Sur-Erdre
- CIS Petit-Mars
- CIS Vigneux-de Bretagne



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS les nuits et weekends sont majoritairement supérieures à 90%. En journée semaine les capacités d'engagement sont faibles pour l'ensemble des 6 CIS et plus particulièrement pour les CIS de Fay-de-Bretagne et Vigneux de Bretagne. Ce constat se traduit également par un taux de réalisation des interventions du secteur de 1er appel de Fay et Vigneux de Bretagne moins bon. Entre 3 et 4 interventions sur 10 normalement réalisées sur leur secteur de 1er appel sont assurées par d'autres centres de secours.

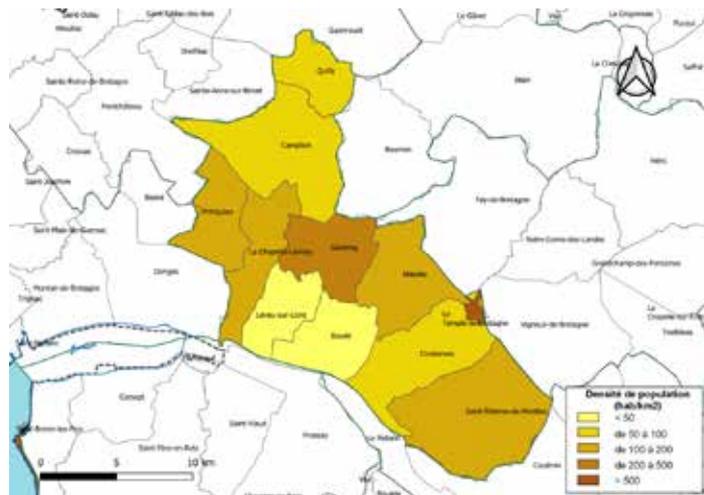


CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la pression opérationnelle du secteur liée à la croissance démographique</li> <li>• Bon niveau de réponse nuits/weekends</li> <li>• Dégradation des capacités d'engagement en journée semaine</li> <li>• Difficultés d'engagement en journée la semaine pour les Cis en astreintes</li> <li>• Taux de réussite parfois faibles sur certaines communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer les taux de réussite sur le secteur</li> <li>• Maintenir le niveau de réponse nuits/weekends</li> <li>• Mettre en œuvre des actions d'amélioration de la réponse journée en semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnel satisfaisant avec les CIS en astreinte</li> <li>• Favoriser les actions de collaborations entre CIS</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• Analyser les modalités de permanence opérationnelle et les adapter aux capacités du territoire : garde postée... ?</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au cœur du département de Loire-Atlantique, entre Nantes et Saint-Nazaire, Estuaire et Sillon regroupe **11 communes** pour plus de **39 000 habitants** et présente une **superficie de 306,3 km<sup>2</sup>**. Le territoire est constitué d'un espace partagé entre zones urbaines de taille moyenne (<10000 habitants), marais et espaces ruraux. La croissance démographique est positive avec une perspective à **+1,4 % par an** soit **+525 habitants par an** jusqu'en 2030.

2100 établissements commerciaux et économiques sont présents sur le territoire. **L'axe routier principal** est constitué par la N165 reliant Nantes à St-Nazaire.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Savenay (siège)	26	9 064	349
Bouée	21,29	1 019	48
Campbon	49,82	3 959	79
La Chapelle-Launay	24,82	3 145	127
Cordemais	37,2	3 754	101
Lavau-sur-Loire	16,22	772	48
Malville	31,24	3 531	113
Prinquiau	22,82	3 474	152
Quilly	17,67	1 386	78
Saint-Étienne-de-Montluc	57,57	7 515	131
Le Temple-de-Bretagne	1,6	2 028	1 268



**39 647**  
Hab. en 2019

**46 400**  
Hab. en 2032



**+1,4%**  
par an soit **+525**  
hab. par an



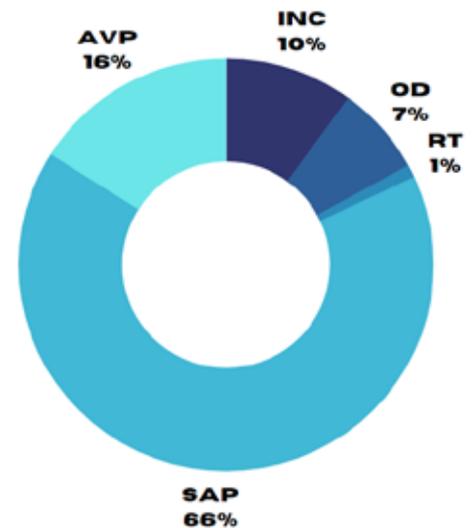
**11**  
communes  
**306,3 KM<sup>2</sup>**



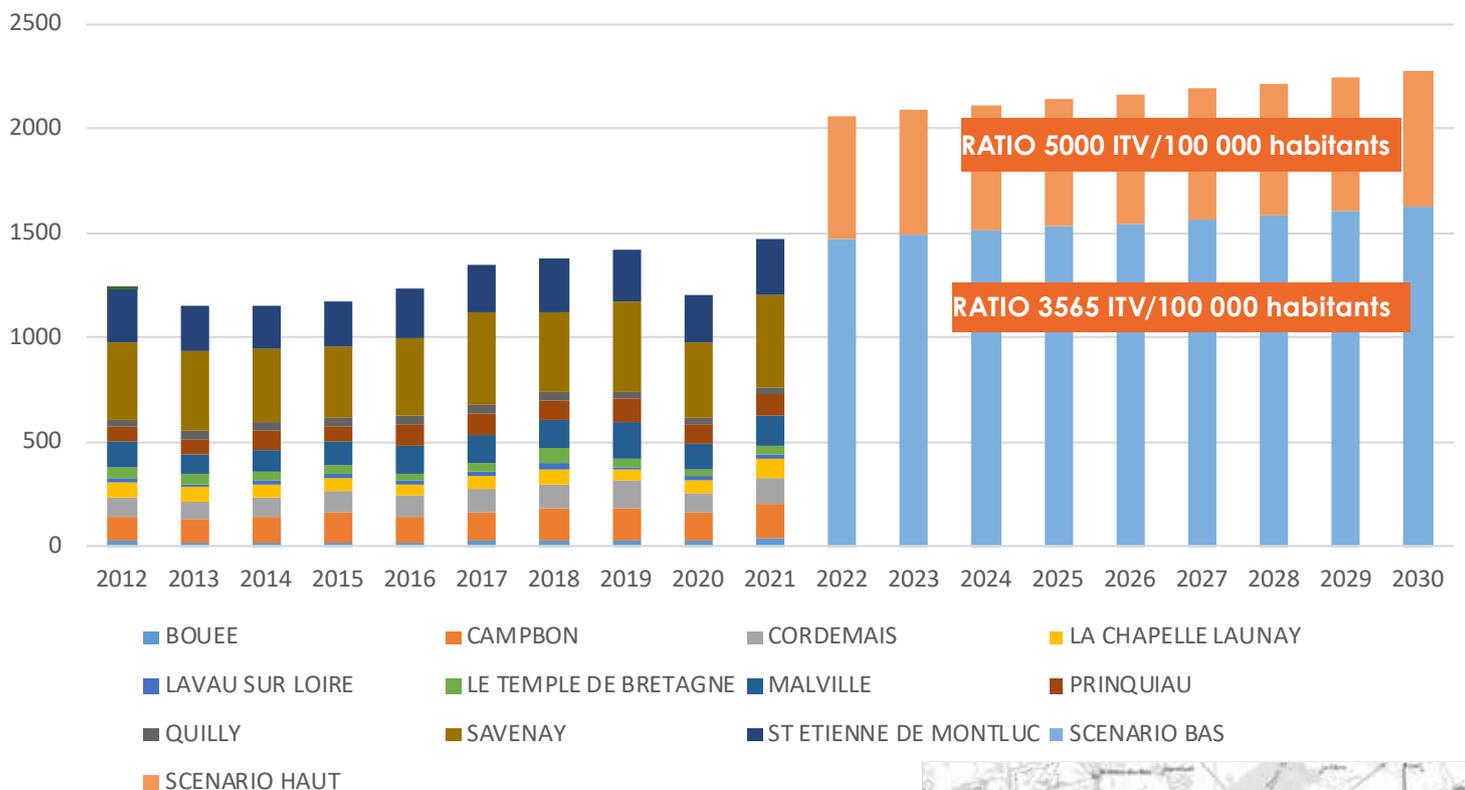
**130 000**  
déplacements quotidien  
à 85% routier

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes Estuaire et Sillon est en constante progression depuis plusieurs années. Le secteur génère à ce jour près de 1500 interventions par an. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3500 ce qui est 30% inférieur au ratio moyen départemental. En corrélation avec le taux d'évolution démographique, l'activité opérationnelle en 2030 sur le secteur est estimée entre **1600 (scénario bas)** et **2300 interventions par an (scénario haut)**.



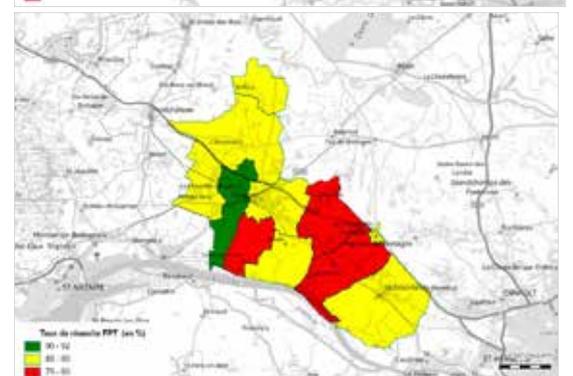
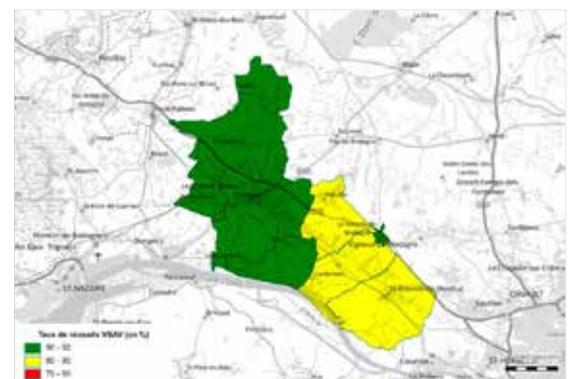
Nombre d'interventions par an



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

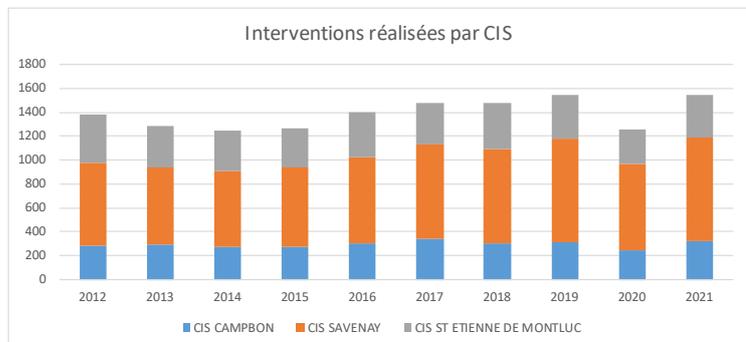
**SSUAP :** Les délais de réponse du 1<sup>er</sup> VSAV sont plutôt bons avec des taux de réussite supérieurs à 85%.

**INCENDIE:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont plus disparates avec des taux de réussite qui varient entre 90% (Savenay, La Chapelle-Launay) et 70% (Cordemais, Lavau-sur-Loire).



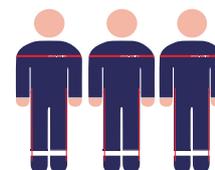
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**3 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur Estuaire et Sillon, armés par une ressource constituée majoritairement de sapeurs-pompiers volontaires. 2 sapeurs-pompiers professionnels assurent par ailleurs l'encadrement du CIS Savenay. Ils assurent un volume d'intervention d'environ **1600 interventions** soit l'équivalent de **70%** de la sollicitation opérationnelle locale.



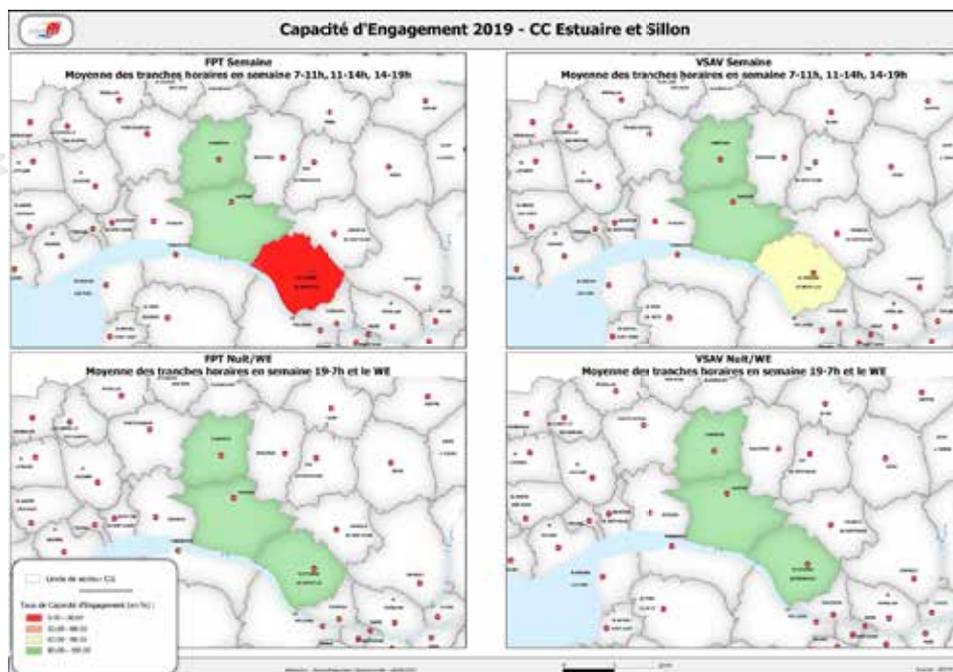
## 3 Centres de secours /162SP

- CIS Campbon
- CIS Savenay
- CIS St-Etienne-de-Montluc



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

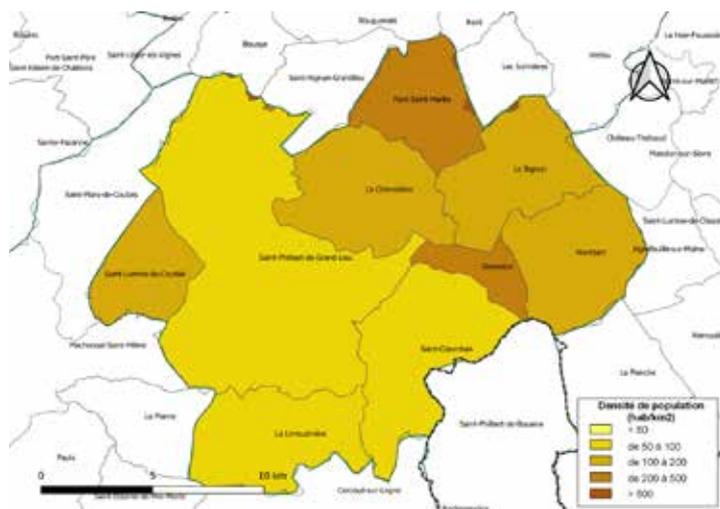
Les capacités d'engagement des CIS Campbon et Savenay sont de plus de 90% quel que soit le moment de la semaine y compris en journée. A l'inverse, les capacités d'engagement incendie du CIS St-Etienne de Montluc sont faibles en journée semaine avec une dégradation observée depuis 2012. Le CIS St-Etienne-de-Montluc n'est actuellement en mesure d'assurer que 3 interventions sur 10 sur son secteur de 1er appel alors qu'il en assurait 6 sur 10 en 2012.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la pression opérationnelle du secteur liée à la croissance démographique</li> <li>Bon niveau de réponse SSUAP sur les communes couvertes par les CIS Savenay et Campbon</li> <li>Bon niveau de réponse incendie nuits/weekends</li> <li>Bonnes capacités d'engagement des CIS Campbon et Savenay</li> <li>Difficultés à assurer une arrivée sur les lieux en moins de 20 minutes du 1<sup>er</sup> engin incendie quel que soit les communes</li> <li>Disponibilité de la ressource en journée faible sur le CIS St-Etienne-de-Montluc avec une dégradation depuis 2012</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer les taux de réussite sur le secteur</li> <li>Maintenir la qualité de la réponse SAP sur les autres communes</li> <li>Mettre en œuvre des actions d'amélioration de la réponse incendie en journée semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur afin de garantir la réponse de proximité SSUAP et incendie avec les CIS en astreinte</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Analyser les perspectives d'évolution du CIS Savenay notamment en terme d'implantation et proposer des évolutions dans les modalités de permanence opérationnelle du secteur (garde postée... ?)</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au sud du département, la communauté de communes de Grand Lieu regroupe **9 communes** pour environ **40 000 habitants** et présente une **superficie de 260 km<sup>2</sup>**. L'augmentation démographique est régulière et positive avec une perspective à +1% par an soit +350 à 400 habitants par an supplémentaire jusque 2030. Le territoire est à caractère rural et naturel. Il est constitué de villes moyennes entre 2500 et 9000 habitants. 19% du territoire soit 5622 ha sont des espaces protégés et inventoriés au titre du patrimoine naturel à l'instar du lac de grand lieu. **Les axes routiers principaux** sont les routes départementales D178, D117 et D937 permettant de connecter le territoire à l'agglomération Nantaise et le département de la Vendée.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
La Chevalière (siège)	32,56	5 782	178
Le Bignon	27,54	3 907	142
Geneston	8,04	3 677	457
La Limouzinière	29,54	2 467	84
Montbert	28,24	3 191	113
Pont-Saint-Martin	21,88	6 470	296
Saint-Colomban	35,72	3 417	96
Saint-Lumine-de-Coutais	17,54	2 229	126
Saint-Philbert-de-Grand-Lieu	58,81	9 076	154



**40 316**

Hab. en 2019

**44 700**

Hab. en 2032



**+1,0%**

par an soit **+180**  
hab. par an



**9**

communes

**260 KM<sup>2</sup>**



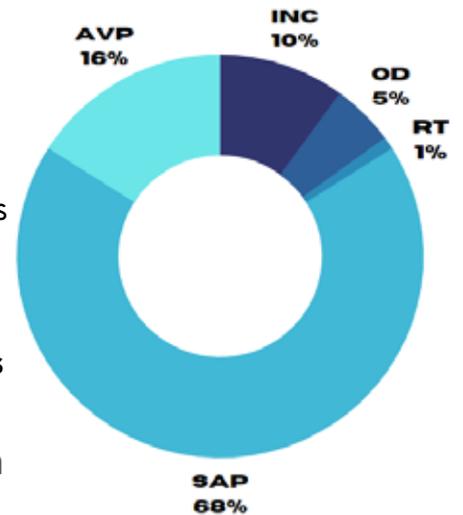
**140 000**

déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants

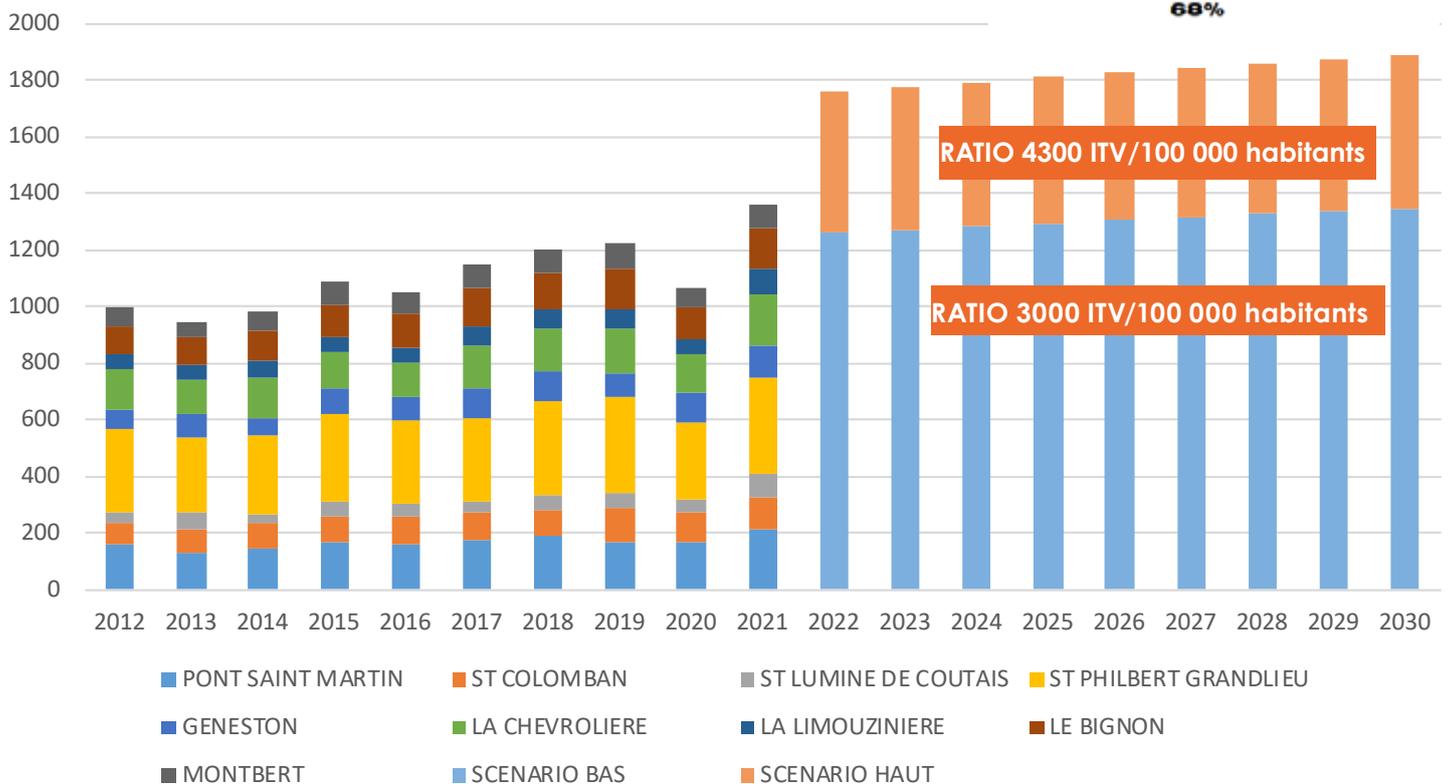


# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes de Grand Lieu est de plus de 1300 interventions par an. L'activité opérationnelle a progressé de +300 interventions depuis 2012(+23%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3000 soit 30% inférieur au ratio moyen départemental. Les perspectives opérationnelles pour 2030 sont estimées **entre 1400 (scénario bas) et 1900 interventions par an (scénario haut)**.



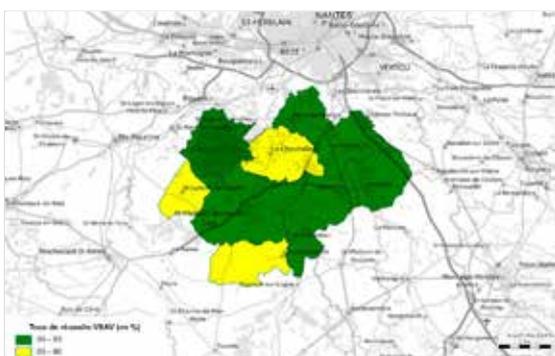
Nombre d'interventions par an



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

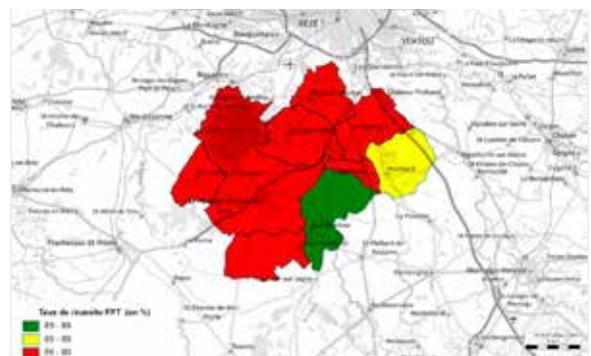
### SSUAP:

Le niveau de réponse du premier VSAV est globalement satisfaisant avec des taux de réussite majoritairement supérieurs à 90%.



### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux du 1er engin incendie sont élevés. Le délai moyen d'arrivée sur les lieux est de 19 minutes sur le secteur contre 13 minutes en moyenne départementale. Les taux de réussite sont majoritairement inférieurs à 80% avec même moins de 60% sur les communes de La Chevrolière et St-Lumine-de-Coutais.



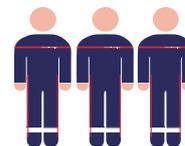
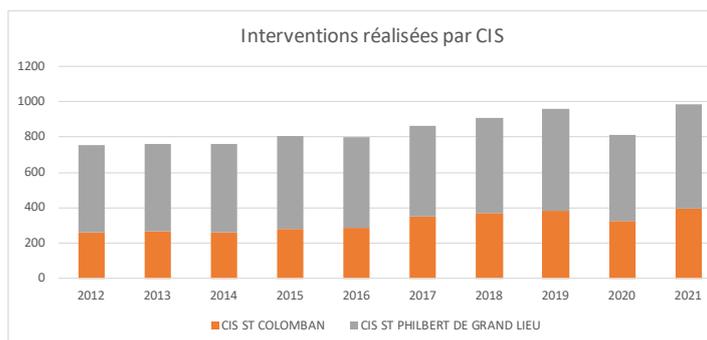
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**2 centres de secours** armés uniquement par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle de la communauté de communes. Ils assurent **pratiquement 1000 interventions par an** soit l'équivalent de 72% de la sollicitation opérationnelle locale. Une partie des interventions des secteurs de 1er appel est assurée par les CIS Aigrefeuille sur Maine, La Planche, Bouguenais et Machecoul.

NB: Le secteur est lié également avec le SDIS 85 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.

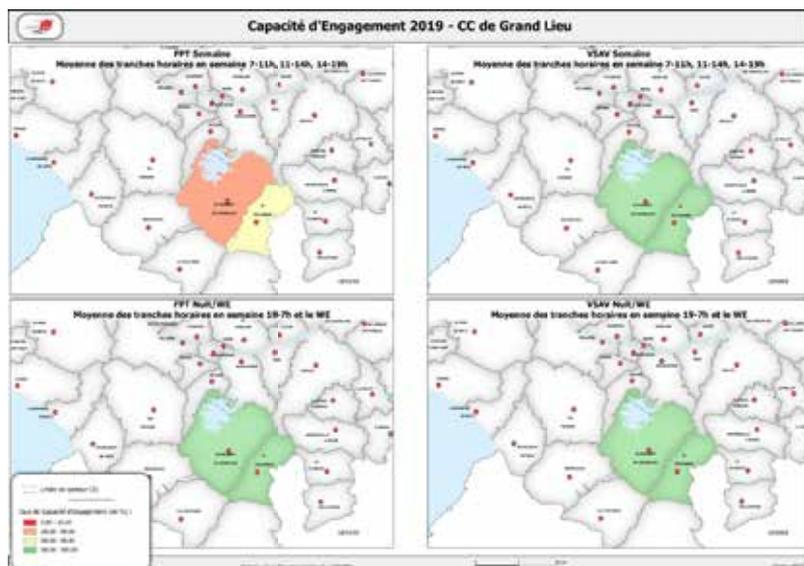
## 2 Centres de secours / 89SP

- CIS St-Colomban
- CIS Philbert-de-Grand-Lieu



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement sont bonnes et stables les nuits et weekends. En journée semaine, les capacités d'engagement sont de l'ordre de 60% avec une dégradation observée depuis 2016.



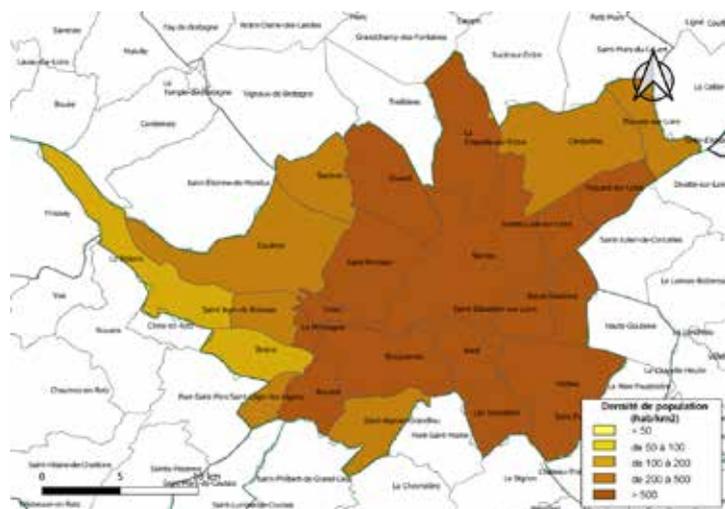
CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bonnes capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Difficulté d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Dégradation entre 2012 et 2019 des capacités d'engagement en journée semaine pour les 2 CIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin incendie sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• Analyser les perspectives d'évolution du CIS St-Philbert-de-Grand Lieu et proposer des évolutions dans les modalités de permanence opérationnelle du secteur (garde postée... ?)</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec les SDIS 85 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au centre du département de la Loire-Atlantique, Nantes Métropole est la sixième agglomération française et la métropole principale de la région Grand Ouest. Elle regroupe **24 communes** pour plus de **650 000 habitants** et présente **une superficie de 523,40 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique est positive avec une perspective à **+1,6 % par an** soit **+10 500 habitants par an** jusque 2030. Par son dynamisme démographique, son essor économique et son attractivité pour les entreprises et les salariés, Nantes Métropole s'impose comme le premier pôle économique de la région Grand Ouest. Avec plus de 61 000 établissements et 360 000 emplois, le tissu économique est diverse avec une mixité d'activités tertiaires (administrations, informatiques, nouvelles technologies, activités financières, ...) et industrielles (aéronautique, agroalimentaire, matériaux, mécanique,...).

La métropole est également devenue un pôle d'enseignement supérieur et de recherche majeur avec près de 61000 étudiants au sein de son université et de nombreuses écoles supérieures.

La métropole est connectée aux autres grandes métropoles et agglomérations du Grand Ouest (Rennes, Angers, Vannes, La Roche-sur-Yon) par la présence de ses infrastructures routières (A11, A83, N137, N165,...), fluviales avec la Loire et aéroportuaires avec son aéroport Nantes Atlantique.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Nantes (siège)	65,19	318 808	4 890
Basse-Goulaine	13,74	9 136	665
Bouaye	13,83	8 008	579
Bouguenais	31,5	19 903	632
Brains	15,31	2 849	186
Carquefou	43,42	20 365	469
La Chapelle-sur-Erdre	33,42	19 551	585
Couéron	44,03	22 309	507
Indre	4,72	4 040	856
Mauves-sur-Loire	14,75	3 244	220
La Montagne	3,64	6 290	1 728
Orvault	27,67	27 209	983
Le Pellerin	13,78	42 919	3 115
Saint-Aignan-Grandlieu	17,94	3 954	220
Saint-Herblain	30,02	47 415	1 579
Saint-Jean-de-Boiseau	11,4	5 987	525
Saint-Léger-les-Vignes	6,49	1 939	299
Saint-Sébastien-sur-Loire	11,66	27 493	2 358
Sainte-Luce-sur-Loire	11,45	15 319	1 338
Sautron	17,28	8 478	491
Les Sorinières	13,02	8 765	673
Thouaré-sur-Loire	12,76	10 482	821
Vertou	35,68	25 541	716



**656 275**  
Hab. en 2019

**798 000**  
Hab. en 2032



**1,6%**  
soit +10 500 hab.  
par an



**24**  
communes  
**523,40 KM<sup>2</sup>**



**2 351 000**  
déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants





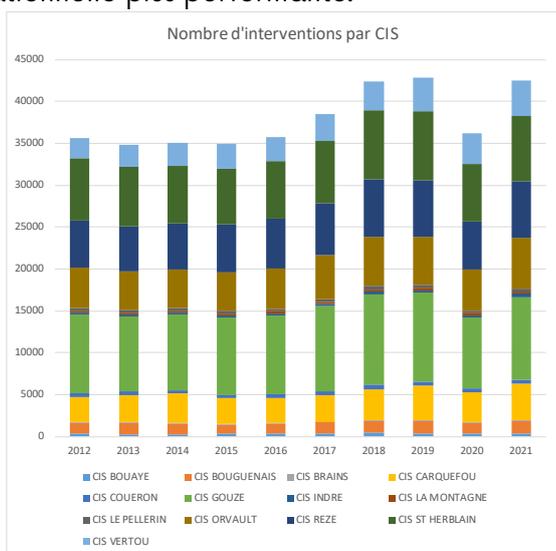
# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**13 centres de secours** assurent la couverture opérationnelle du secteur de Nantes Métropole. 7 centres de secours (Bouguenais, Carquefou, Gouzé, Orvault, Rezé, St-Herblain et Vertou) assurent une réponse opérationnelle en garde postée. Les 5 autres (Bouaye, Brains, Coueron, Indre, La Montagne et Le Pellerin) ont un fonctionnement en astreintes uniquement.

Les centres de secours assurent près de **43 000 interventions par an** ce qui représente 120% de l'équivalent de l'activité opérationnelle locale.

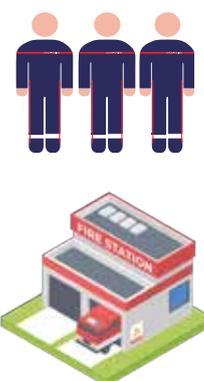
Les secteurs opérationnelles des CIS de la Métropole Nantaise ont des connexions fortes avec les secteurs des EPCI limitrophes (CCEG, Estuaire et Sillon, Sèvre et Loire, Grand Lieu, Pornic Agglo Pays de Retz, Clisson Sèvre et Maine Agglo). Par ailleurs, le potentiel opérationnel de la métropole Nantaise permet de faire face à des événements d'ampleurs en renfort des moyens des autres parties du territoire.

NB : Un projet de mutualisation des centres de secours de Bouaye, Brains, La Montagne, Le Pellerin et Bouguenais est en cours avec la construction d'un nouveau centre de secours visant une couverture opérationnelle plus performante.



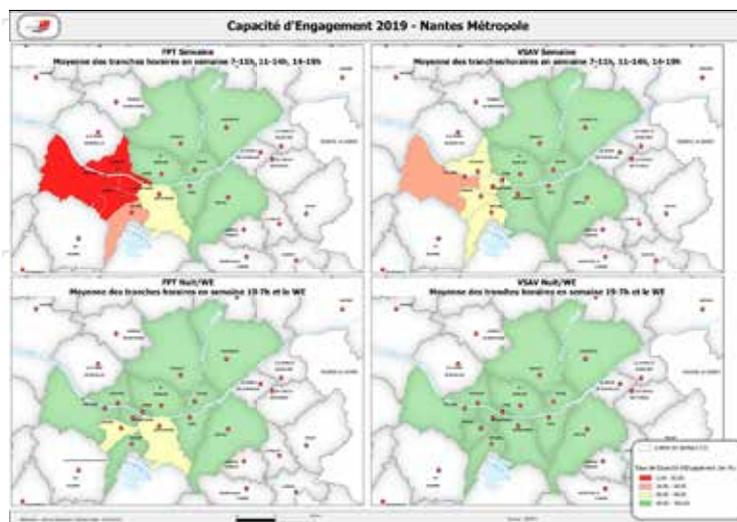
## 13 Centres de secours /991 SP

- CIS BOUAYE
- CIS BOUGUENAIS
- CIS BRAINS
- CIS CARQUEFOU
- CIS COUERON
- CIS GOUZÉ
- CIS INDRE
- CIS LA MONTAGNE
- CIS LE PELLERIN
- CIS ORVAULT
- CIS REZE
- CIS ST HERBLAIN



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

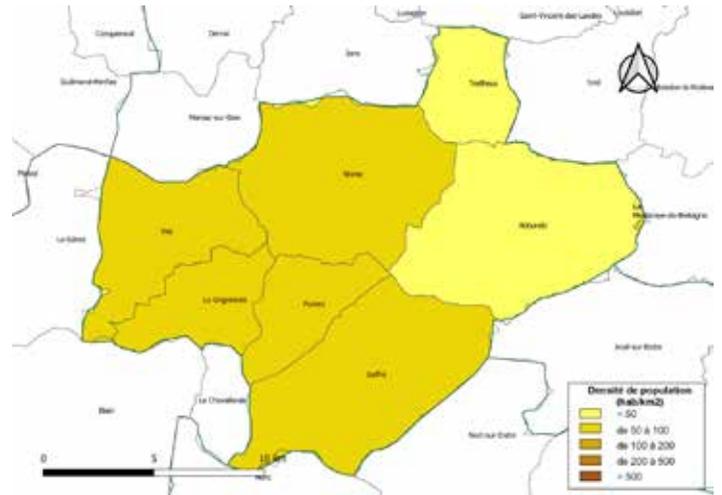
Les capacités d'engagement des CIS sont globalement bonnes les nuits et weekends. En journée la semaine, les capacités d'engagement sont hétérogènes. Les CIS avec des effectifs en garde postée du centre de l'agglomération et de la 1ère couronne ont des capacités d'engagement supérieures à 95%. A contrario les CIS de l'Ouest de l'agglomération (Coueron, Le Pellerin, Brains, La Montagne, Bouaye, Bouguenais) ont des difficultés à assurer leurs départs en intervention en journée la semaine avec des capacités inférieures à 30%.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la pression opérationnelle du secteur liée à la très forte croissance démographique</li> <li>• Très bonne couverture secteur avec des délais d'arrivée sur les lieux satisfaisants sur les communes du centre de l'agglomération et de la 1<sup>ère</sup> couronne</li> <li>• Délais moins bons sur les communes de la 2<sup>ème</sup> couronne du Sud Loire</li> <li>• Difficultés d'engagement des CIS en astreintes de l'Ouest de la métropole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticiper la montée en charge opérationnelle sur les années à venir</li> <li>• Améliorer les délais d'arrivée sur les lieux du 1<sup>er</sup> engin sur les communes du Sud-Ouest de la métropole</li> <li>• Améliorer les capacités d'engagement en journée la semaine de l'Ouest de la métropole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en adéquation le potentiel opérationnel des CIS avec l'augmentation prédictive de la charge opérationnelle de la métropole</li> <li>• Ajuster les secteurs opérationnels des 7 CIS en garde pour lisser la charge opérationnelle</li> <li>• Finaliser le projet de mutualisation des centres de secours de Brains, Bouaye, Le Pellerin, La Montagne et Bouguenais</li> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat dans l'ensemble des CIS en gardes et en astreintes</li> </ul>

# ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au nord du département de la Loire-Atlantique, la communauté de communes de Nozay regroupe aujourd'hui **7 communes**, et présente une **superficie de 273,50km<sup>2</sup>** pour environ **16 000 habitants**. L'augmentation démographique est positive avec une perspective à **+0,5%** par an jusque 2030 (**+90 habitants par an**). Le territoire est constitué à 96 % par des terres agricoles et naturelles. **Les axes routiers principaux** sont la N137 et la N171 qui traversent le territoire du Nord au Sud et permettent une connexion avec l'agglomération Nantaise, la région de Blain et la communauté de communes Chateaubriant-Derval.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Nozay (siège)	57,7	4 195	73
Abbaretz	61,76	2 067	33
La Grigonnais	21,22	1 711	81
Puceul	20,09	1 159	58
Saffré	57,46	3 952	69
Treffieux	19,12	930	49
Vay	36,13	2 051	57



**16 065**  
Hab. en 2019

**17 200**  
Hab. en 2032



**+0,5%**  
par an soit **+90**  
hab. par an



**7**  
communes  
**273,50 KM<sup>2</sup>**

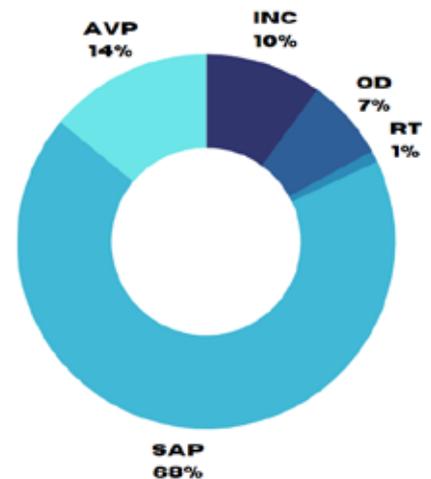


**55 000**  
déplacements quotidien  
à 86% routier

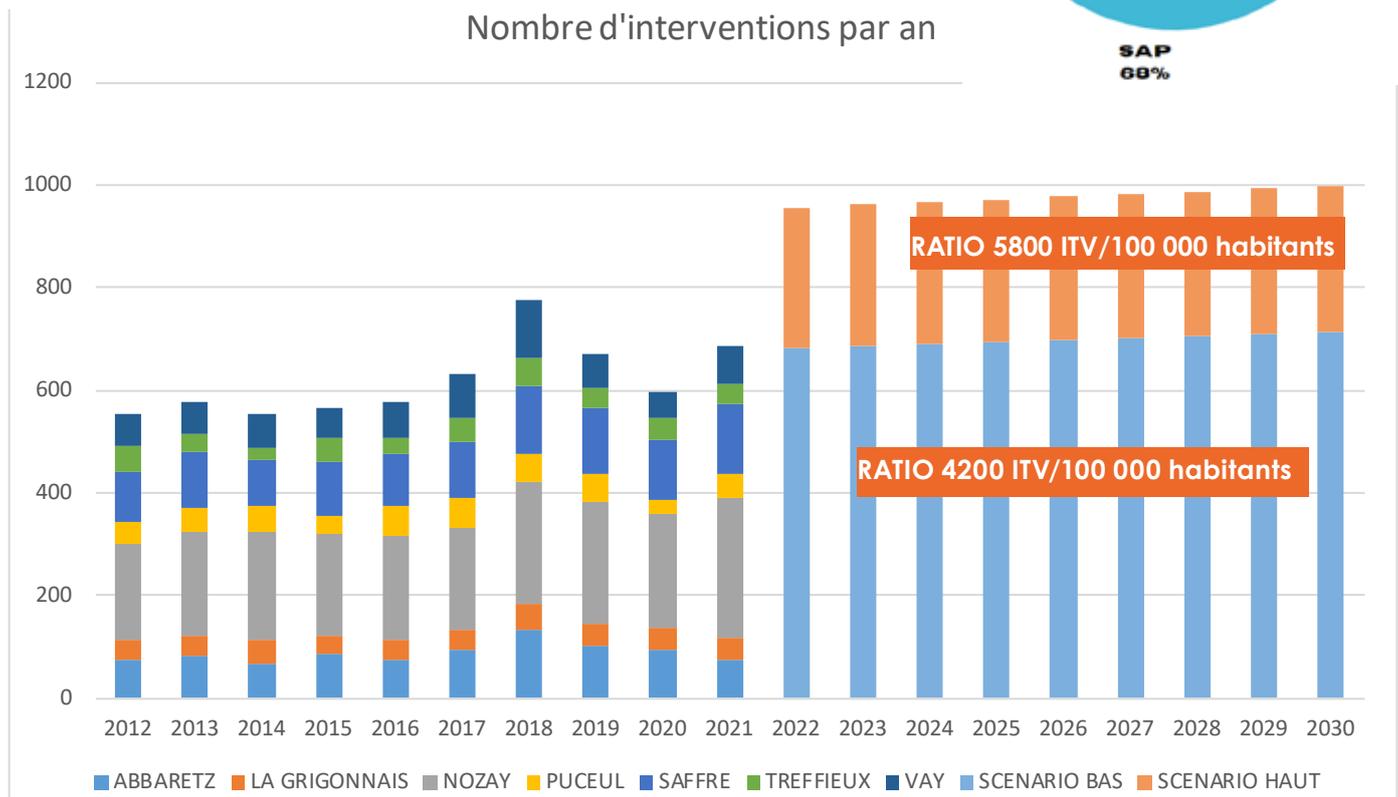


# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes de Nozay est de l'ordre de 650 interventions par an. L'activité opérationnelle a progressé de +150 interventions environ depuis 2012 (+20%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 4200 ce qui est légèrement inférieur au ratio moyen départemental. Les perspectives opérationnelles pour **2030 sont estimées entre 700 (scenario bas) et 1000 interventions par an (scenario haut).**



Nombre d'interventions par an



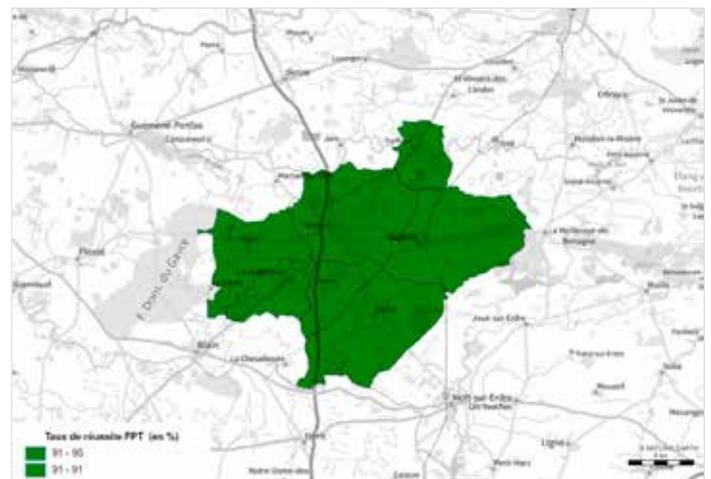
RATIO 5800 ITV/100 000 habitants

RATIO 4200 ITV/100 000 habitants

## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

**SSUAP:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont satisfaisants sur l'ensemble des communes avec des taux de réussite supérieurs à 90%

**INCENDIE:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont également satisfaisants avec des taux de réussite supérieurs à 90%

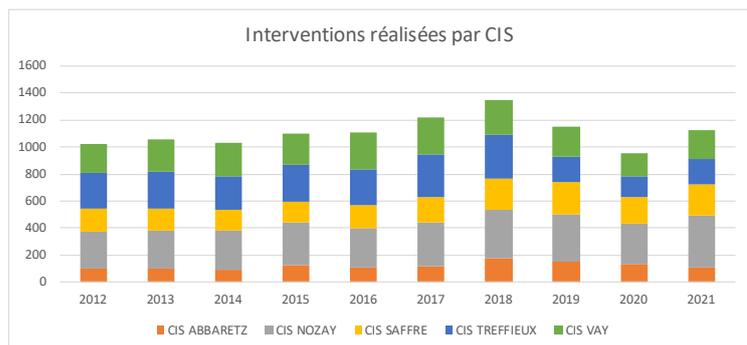


# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**5 centres de secours** armés uniquement de sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. Ils assurent un volume d'intervention d'environ

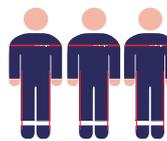
**1150 interventions par an** ce qui représente 165% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur opérationnel de Treffieux a évolué en 2019 avec la création de la COMCIS Issé/Treffieux/St-Vincent des landes.



## 5 Centres de secours /140SP

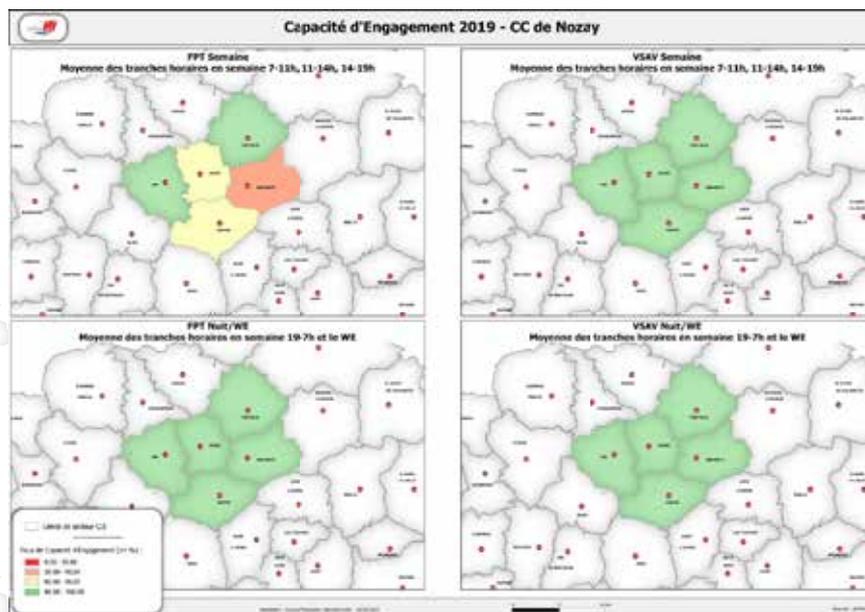
- CIS Abbaretz
- CIS Nozay
- CIS Vay
- CIS Saffré
- CIS Treffieux



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont bonnes et stables les nuits et weekends. En journée semaine, les capacités d'engagement restent correctes.

Ces bonnes capacités d'engagement permettent également d'assurer une réponse opérationnelle sur les communes limitrophes à l'EPCI (Fay-de-Bretagne, Joué-sur-Erdre ou Conquereuil).



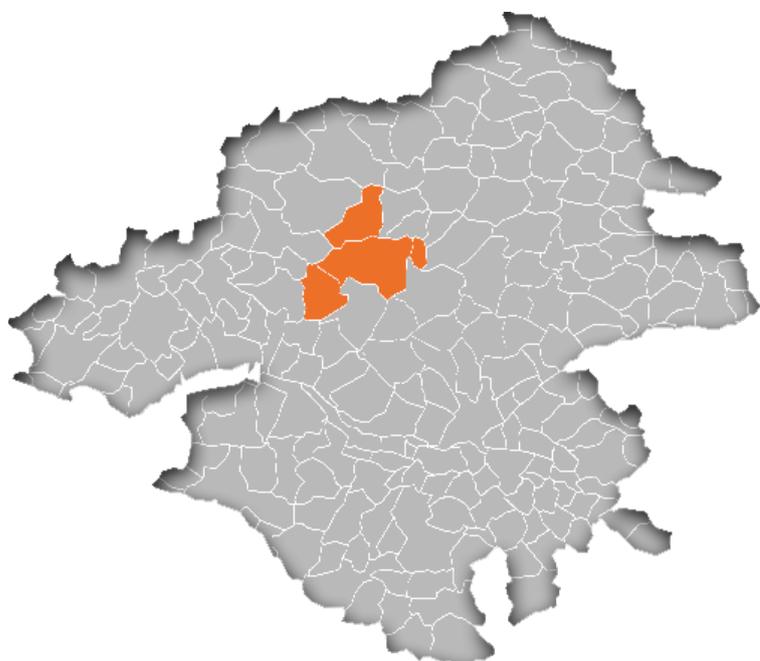
CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très bon niveau de réponse du 1<sup>er</sup> engin SSUAP et INC</li> <li>• Bonnes capacités d'engagement en général des CIS</li> <li>• Dégradation entre 2012 et 2019 des capacités d'engagement en journée semaine des CIS Abbaretz et Saffré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir la qualité de la réponse opérationnelle en terme de délais sur le secteur</li> <li>• Remédier à la dégradation des capacités d'engagement des CIS Abbaretz et Saffré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> </ul>



## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au centre du département de la Loire-Atlantique, la communauté de communes de la Région de Blain regroupe **4 communes** pour plus de **16 000 habitants** et présente une **superficie de 214 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique est positive avec une perspective à **+0,8% par an** soit **+140 habitants par an** jusque 2030. Elle est traversée d'est en ouest par le canal de Nantes à Brest. **Les axes routiers principaux** sont la N171 reliant Savenay à Nozay et la D164 entre Nort-sur-Erdre et Redon. 95% du territoire est classé en espace naturel et agricole.

Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Blain	101,72	9 954	98
Bouvron	47,63	3 068	64
La Chevallerais	10,23	1 536	150
Le Gâvre	53,58	1 821	3



**16 379**

Hab. en 2019

**18 300**

Hab. en 2032



**+0,8%**

par an soit **+140**  
hab. par an



**4**

communes

**214,2 KM<sup>2</sup>**



**56 000**

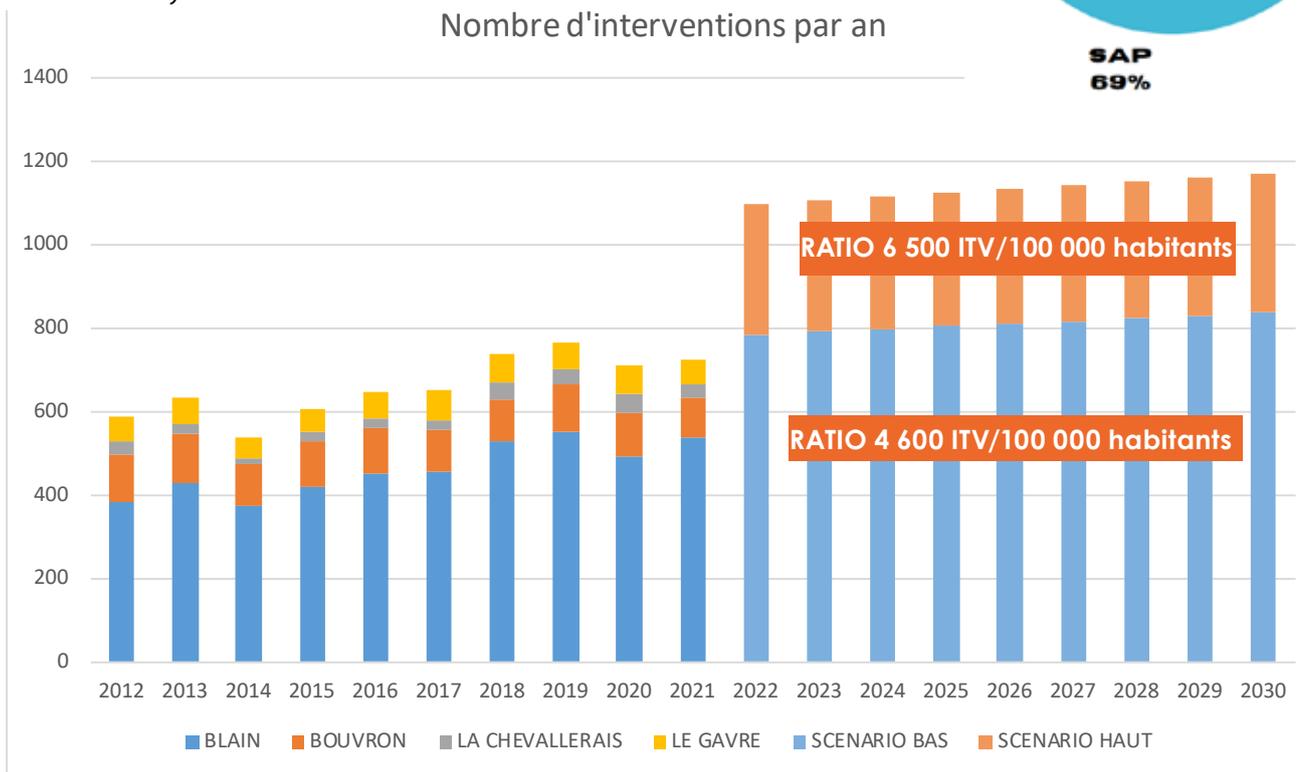
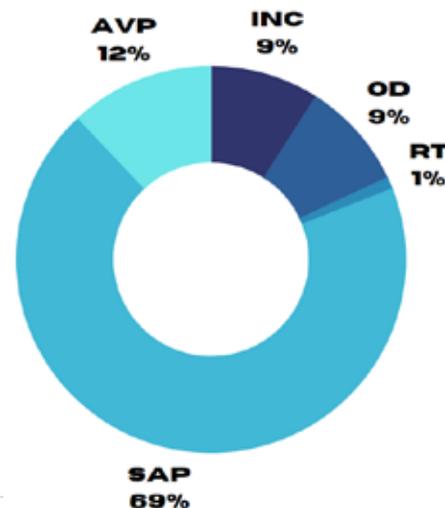
déplacements  
quotidien réalisés  
par les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes de Blain a été d'environ **750 interventions en 2021**. L'activité a progressé de **+150 interventions depuis 2012 (+20%)**.

Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de **4600 soit quasiment équivalent au ratio moyen départemental**.

Les perspectives opérationnelles pour 2030 sont estimées **entre 850 (scénario bas) et 1200 interventions par an (scénario haut)**.

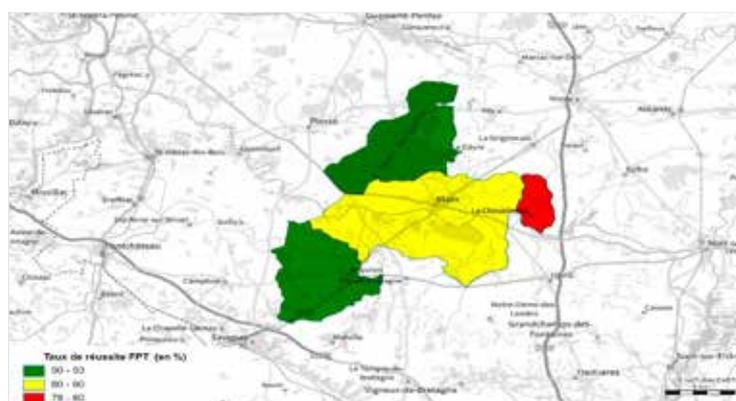


## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

**SSUAP:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont satisfaisants sur l'ensemble des 4 communes avec des taux de réussite de l'ordre de **92-93%**.



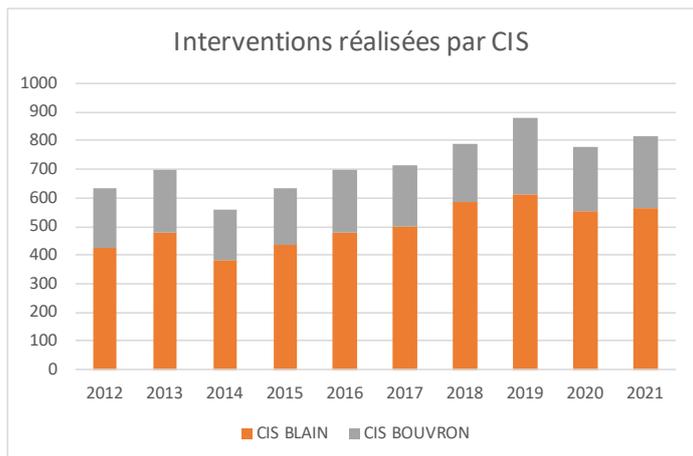
**INCENDIE:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie ont des taux de réussite de l'ordre de **90%** pour les communes de Blain et Bouvron. Le taux de réussite incendie est de près de **93%** sur la commune du Givre.



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

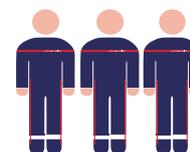
**2 centres de secours** armés uniquement par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. Ils assurent un volume d'intervention de près de **900 interventions par an** ce qui représente 75% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le CIS Le gâvre a fermé en 2018 ; le secteur ayant évolué ce qui a permis de construire un nouveau centre de secours à Vay (communauté de communes de Nozay) inauguré fin 2021.



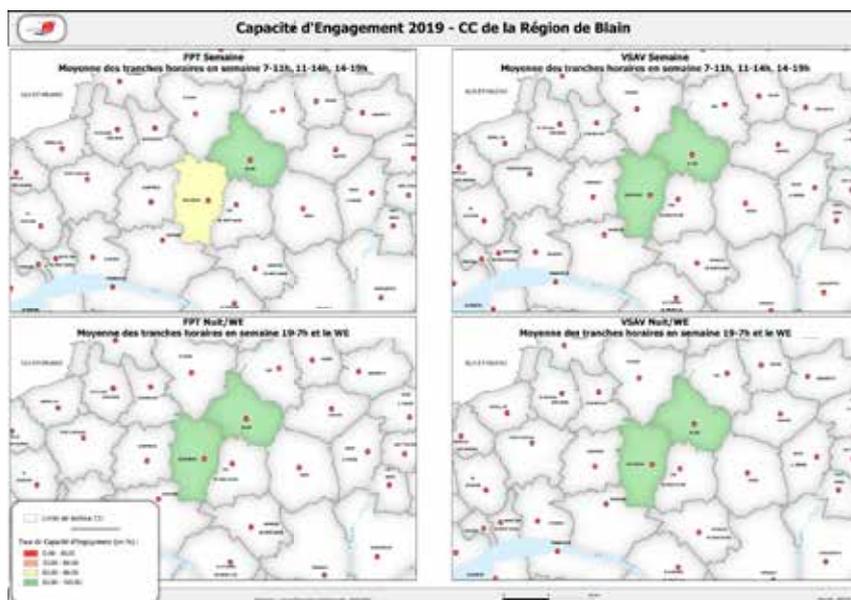
## 2 Centres de secours / 100 SP

- CIS Blain
- CIS Bouvron



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement du CIS Blain sont bonnes quelles que soient les périodes et sont stables voire légèrement meilleures qu'en 2012. Pour le CIS Bouvron ce paramètre est satisfaisant les nuits et weekends. Il reste bon en journée semaine (de l'ordre de 70% en 2019) mais a connu une dégradation depuis quelques années (-12%).

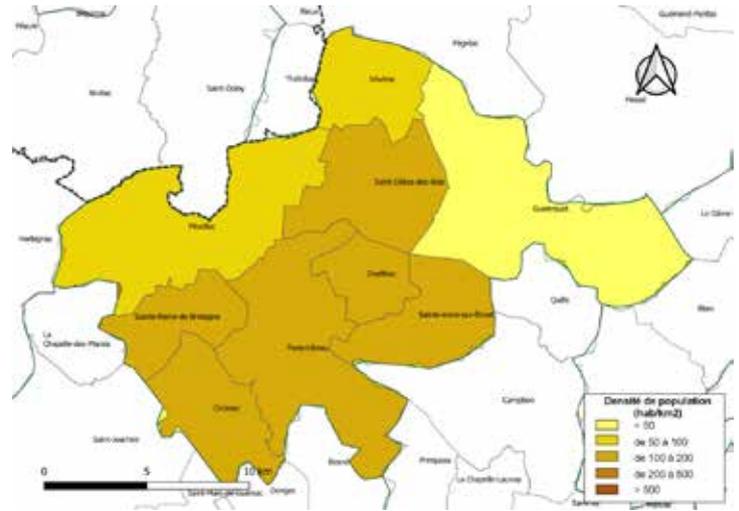


CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Très bon niveau de réponse du 1<sup>er</sup> engin SSUAP et INC</li> <li>Bonne capacité d'engagement des 2 CIS</li> <li>Légère baisse des capacités d'engagement en incendie pour le CIS Bouvron ces dernières années</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir la qualité de la réponse opérationnelle en terme de délais sur le secteur</li> <li>Remédier à la dégradation des capacités d'engagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Analyser la situation opérationnelle entre les secteurs des CIS Bouvron et Fay-de-Bretagne et proposer des actions de collaborations voire de mutualisations</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au nord-ouest du département de la Loire-Atlantique, la communauté de communes du pays de Pont-Château - Saint-Gildas-des-Bois regroupe **9 communes** pour plus de **35 000 habitants** et présente une **superficie de 326,8 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique est de l'ordre de **+0,75%**, soit **+300 habitants par an**.

Le territoire est constitué d'une polarité structurante par la commune de Pontchâteau et de communes de taille moyenne entre 1500 et 5500 habitants.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Pontchâteau (siège)	55,79	10 901	195
Crossac	25,85	2 983	115
Drefféac	14,16	2 270	160
Guenrouet	69,9	3 374	48
Missillac	59,55	5 398	91
Saint-Gildas-des-Bois	33,42	3 769	113
Sainte-Anne-sur-Brivet	25,99	2 933	113
Sainte-Reine-de-Bretagne	19,73	2 397	121
Sévérac	22,41	1 631	73



**35 656**

Hab. en 2019

**39 200**

Hab. en 2032



**+0,75%**

par an soit **+300**  
hab. par an



**9**

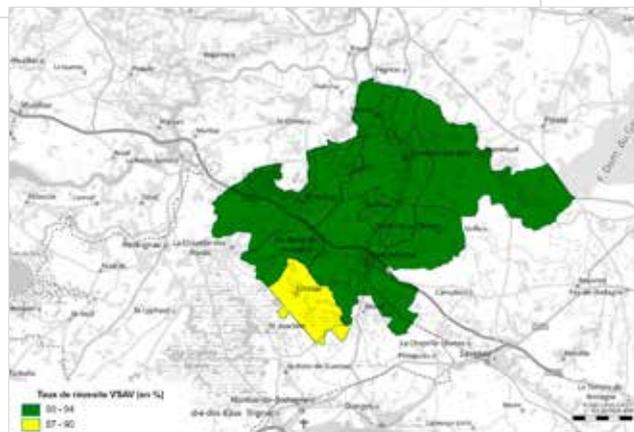
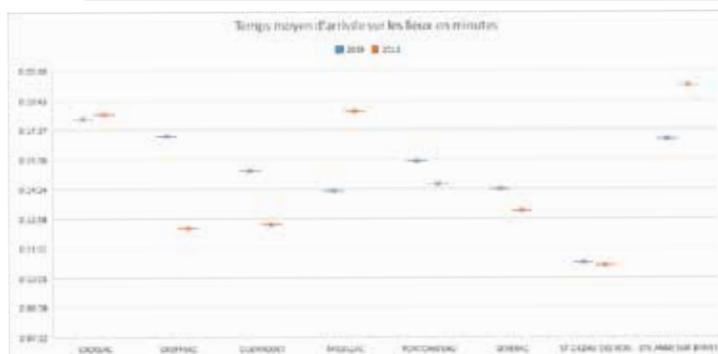
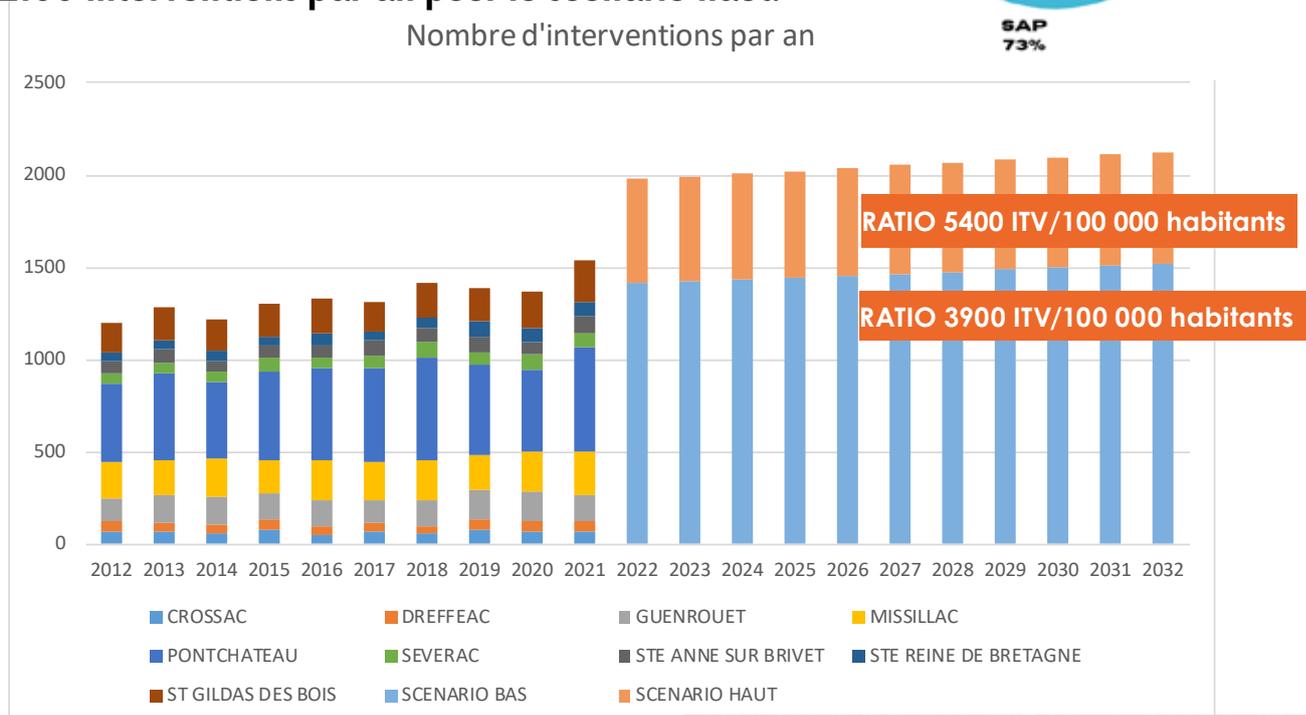
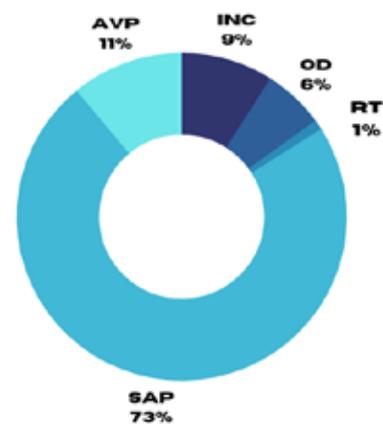
communes  
**326,8 KM<sup>2</sup>**



# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes de Pontchâteau/St Gildas-des-Bois est de près de 1500 interventions par an. L'activité a progressé de +200 interventions depuis 2012 (+15%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3900 soit 30 % inférieur au ratio moyen départemental.

L'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée entre **1500 interventions par an pour le scénario bas** et **2100 interventions par an pour le scénario haut**.



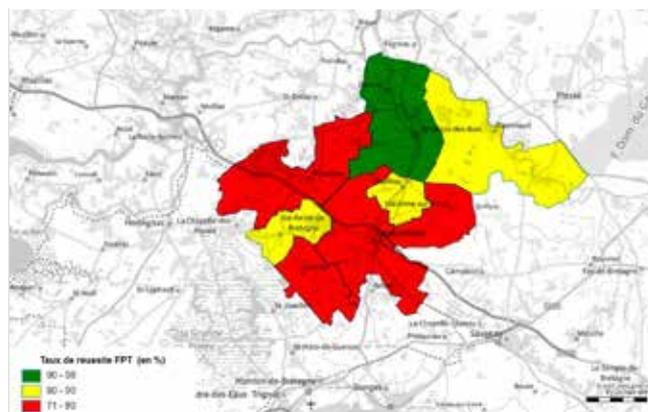
## ■ DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont bons avec des taux de réussite supérieurs à 90%.

### INCENDIE:

Les délais d'arrivée sur les lieux en incendie sont plus hétérogènes avec de bons résultats sur les communes du Nord-Est (St-Gildas-des-Bois, Sévérac) mais des taux moins bons sur les communes du Sud et de l'Ouest du territoire entre 87% (Dréfféac) et 71% (Crossac, Pont-Château).

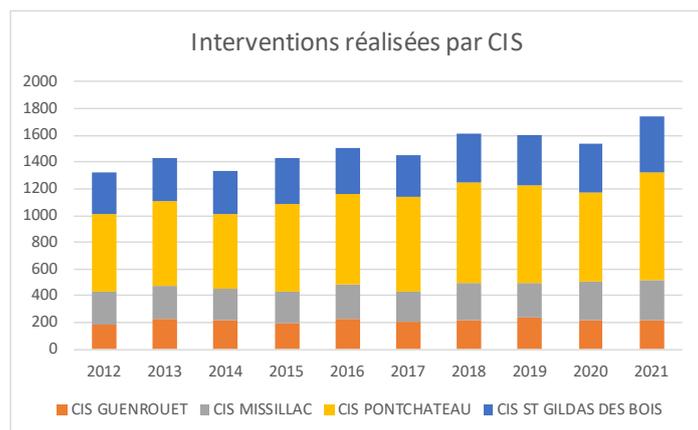


# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

**4 centres de secours** armés uniquement par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes.

Ils assurent environ **1700 interventions par an** ce qui représente 115% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur est lié également avec le SDIS 56 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.



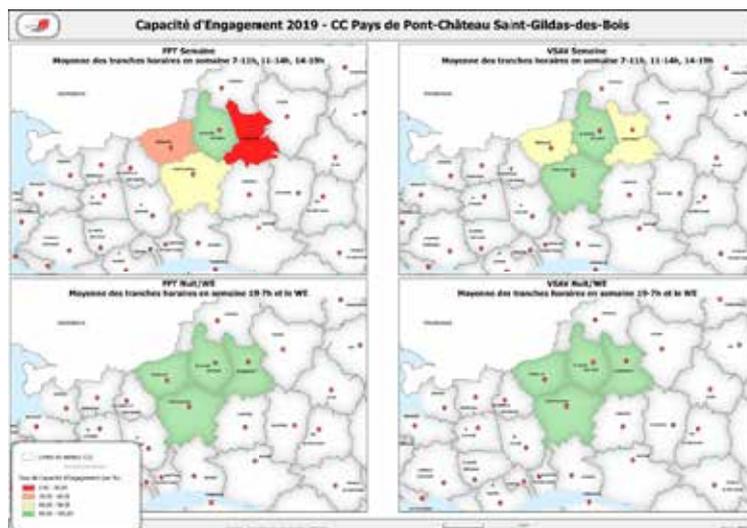
## 4 Centres de secours /187SP

- CIS GUENROUET
- CIS MISSILLAC
- CIS PONTCHATEAU
- CIS ST GILDAS DES BOIS



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont correctes et stables les nuits et weekends. En journée la semaine, les capacités d'engagement sont bonnes pour le CIS St-Gildas-des-Bois et Pont-château (respectivement 97% et 87%). Par contre, des difficultés plus importantes sont observées pour les CIS Missillac et Guenrouet (41% et 22% en 2019). Par ailleurs, une dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine est constatée pour le CIS Guenrouet (-47% entre 2012 et 2019).



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonnes capacités d'engagement en journée semaine</li> <li>Difficultés d'engagement en journée la semaine pour les CIS Missillac et Guenrouet</li> <li>Taux de réussite parfois faibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Favoriser les actions de mutualisation entre CIS</li> <li>Favoriser les actions de réponse coordonnée avec le SDIS 56 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>



SAPEURS-POMPIERS  
DE LOIRE-ATLANTIQUE

# PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

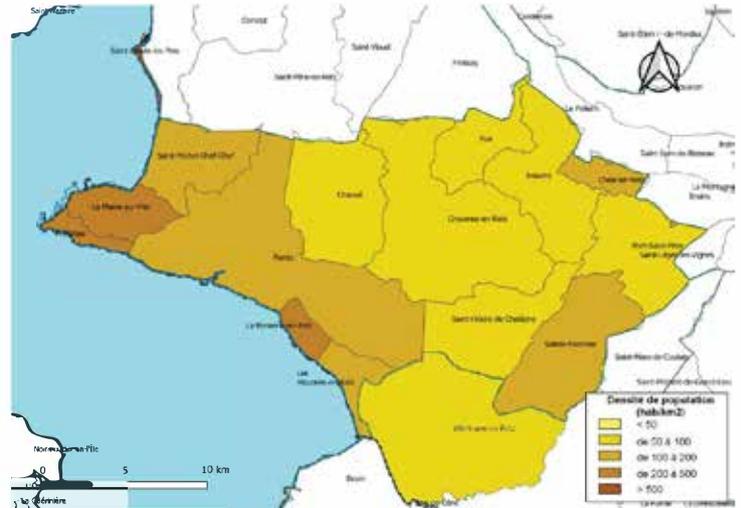
## COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION



## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au Sud-Ouest du département, la communauté d'agglomération Pornic agglo Pays de Retz regroupe **15 communes** pour plus de **64 000 habitants** et présente **une superficie de 260 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique y est forte **+1,0%** soit **+180 habitants** par an. Le facteur «saisonnalité» est également prépondérant puisque la population passe à environ **160 000 habitants** pendant la période estivale.

L'axe routier majeur est la D751 traversant la communauté d'agglomération d'est en ouest de Port-Saint-Père à Pornic.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Pornic (siège)	94,18	15 859	168
La Bernerie-en-Retz	6,09	3 049	501
Chaumes-en-Retz	76,55	6 895	90
Chauvé	40,98	2 930	71
Cheix-en-Retz	8,34	1 120	134
Les Moutiers-en-Retz	9,58	1 765	184
La Plaine-sur-Mer	16,39	4 379	267
Port-Saint-Père	32,57	2 928	90
Préfailles	4,88	1 237	253
Rouans	37,73	3 069	81
Saint-Hilaire-de-Chaléons	34,98	2 322	66
Saint-Michel-Chef-Chef	25,12	5 233	208
Sainte-Pazanne	41,56	6 980	168
Villeneuve-en-Retz	73,68	4 962	67
Vue	19,51	1 615	83



**64 343**

Hab. en 2019

**75 000**

Hab. en 2032



**+1,0%**

par an soit +180  
hab. par an



**+ 97 000**

habitants en saison  
Soit **160 000** habitants  
au total en saison



**15**

communes  
**260 KM<sup>2</sup>**



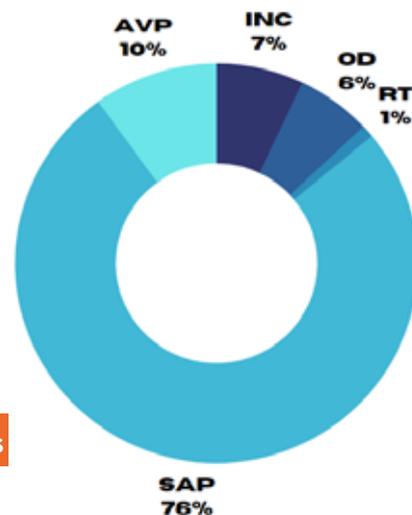
**140 000**

déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants

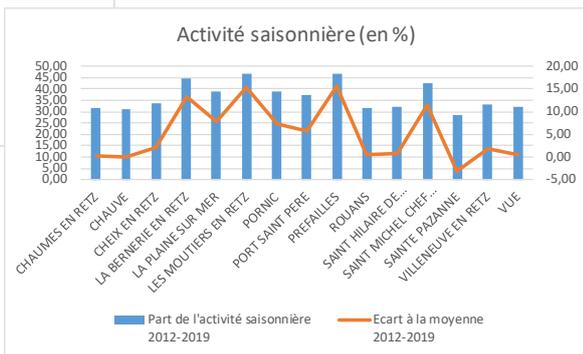
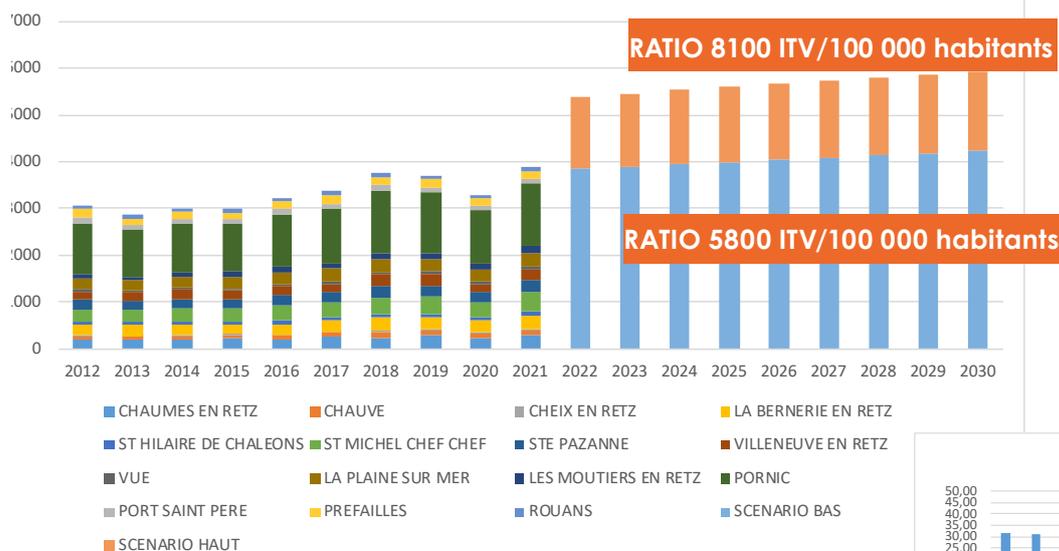


# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire Pornic Agglo Pays de Retz est de plus de 3 900 interventions par an. L'activité opérationnelle a progressé depuis 2012 de plus de 800 interventions. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 5 800 soit 15% supérieur au ratio moyen départemental. L'activité est marquée par le facteur «saisonnalité». Les perspectives opérationnelles pour 2 030 sont estimées **entre 4 300 (scenarior bas) et 6 000 interventions par an (scenarior haut)**.



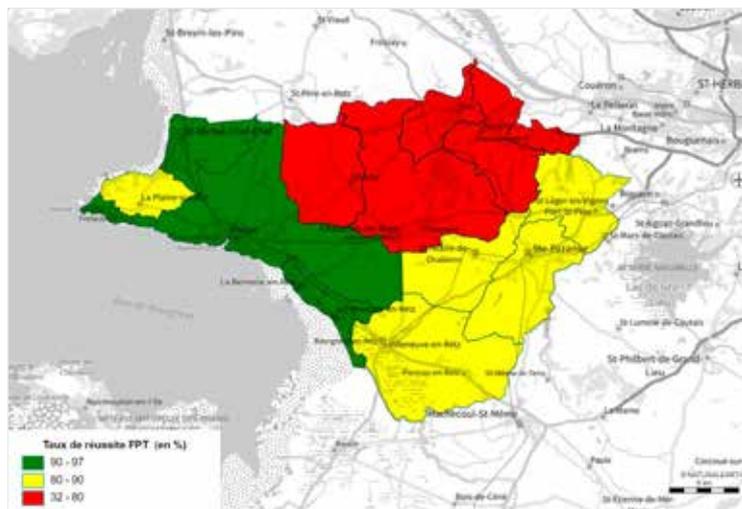
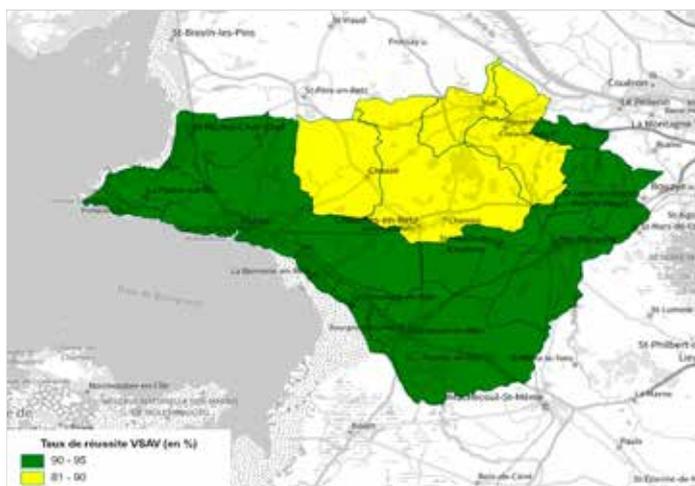
Nombre d'interventions par an



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

**SSUAP:** Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants avec des taux de réussites proches ou supérieurs à 90% à l'exception de la commune de Vue (81% de taux de réussite)

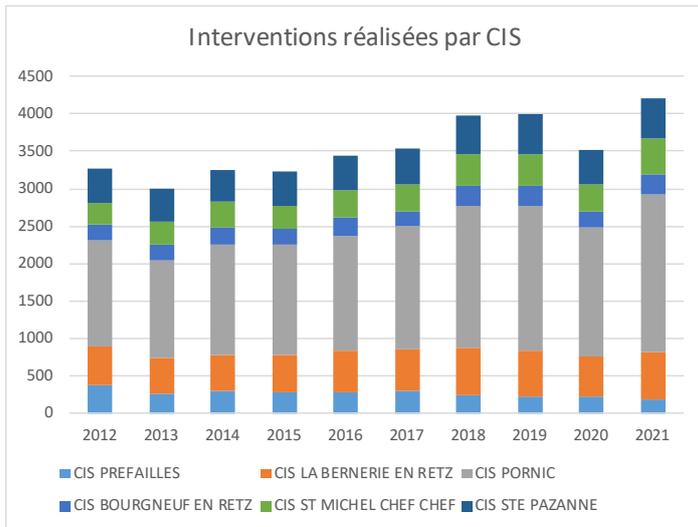
**INCENDIE:** Les taux de réussite du 1<sup>er</sup> engin incendie sont supérieurs à 90% sur les communes littorales (St Michel-Chef-Chef, Pornic, La Bernerie-en-Retz...) contrairement aux autres communes (Chaumes-en-Retz, Chauvé, Rouans, Ste-Pazanne, Port-St-Père, Vue,...) qui ont des taux de réussites plus faibles (entre 30 et 80%).



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

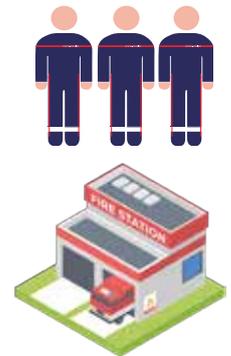
**6 centres de secours** constitués par 317 sapeurs-pompiers dont 28 professionnels basés au CIS Pornic assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté d'agglomération. Le CIS Pornic est en régime de garde postée avec un renfort en sapeurs-pompiers saisonniers durant l'été; les autres CIS fonctionnent uniquement en astreinte. Ils assurent en cumulé environ **4400 interventions par an**.

NB : La réhabilitation du CIS Pornic est en cours.



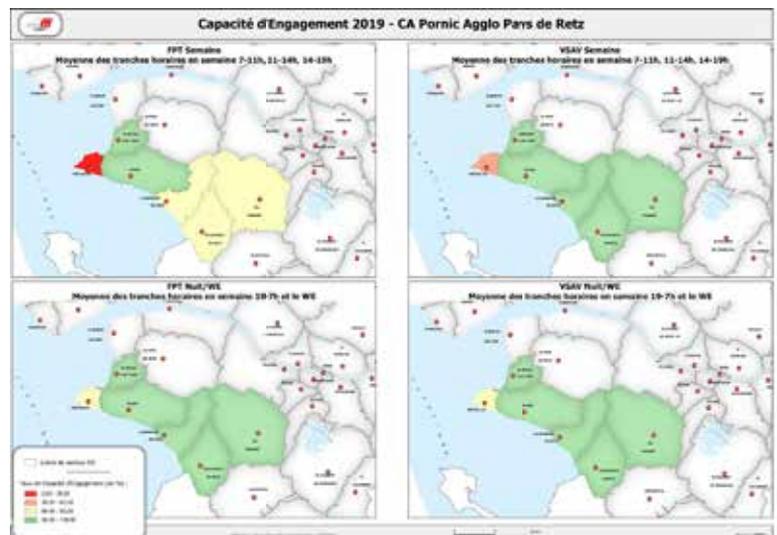
## 6 Centres de secours /350SP

- CIS Préfailles
- CIS Pornic
- CIS St Michel Chef Chef
- CIS Ste Pazanne
- CIS La Bernerie en Retz
- CIS Bourgneuf en Retz



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement du CIS Pornic sont bonnes quelle que soit la période de la semaine notamment grâce à la garde postée garantissant les départs incendie du secteur. Les capacités d'engagement des CIS Ste-Pazanne, Bourgneuf-en-Retz et La Bernerie-en-Retz sont variables entre les nuits/weekends et en journée semaine.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la pression opérationnelle du secteur liée à la croissance démographique</li> <li>Bonne réponse SSUAP</li> <li>Couverture opérationnelle délicate sur le secteur des communes de Vue, Rouans, Chauvé, Chaumes-en-Retz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir la qualité de la réponse opérationnelle en terme de délais sur le secteur</li> <li>Améliorer les capacités d'engagements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'améliorer les capacités d'engagements en journée la semaine</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Adapter les effectifs et moyens opérationnels du secteur en fonction de la saison</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au nord-ouest du département de la Loire-Atlantique, **Redon Agglomération** a la particularité de regrouper **31 communes** de 3 départements différents Ille-et-Vilaine, Morbihan et Loire-Atlantique pour **66 500 habitants** et présente une **superficie de 990,9 km<sup>2</sup>**. La projection d'évolution démographique est légèrement négative (-0,3% par an).

8 communes sont situées en Loire-Atlantique.

La commune de Redon constitue la polarité structurante du territoire avec un bassin caractérisé par un niveau de spécialisation de ses emplois relativement important dans les secteurs de l'industrie manufacturière, électrique, électronique et informatique. Toutefois, la communauté de communes a connu ces dernières années un repositionnement de son tissu économique sur le secteur tertiaire et les emplois relevant de la sphère présentielle. Le territoire est également caractérisé par des migrations pendulaires importantes puisque près de 10 000 personnes quittent chaque jour le territoire pour aller travailler sur les grandes métropoles de la région alors que 5 000 personnes environ se rendent chaque jour sur le territoire pour y travailler.

Pour les communes du territoire de Loire-Atlantique, Guémené-Penfao et Plessé représentent 2 pôles secondaires.

Le patrimoine naturel du Pays de Redon s'inscrit dans une matrice essentiellement agricole ; les cultures et prairies recouvrant la majeure partie du territoire.

**Les axes routiers principaux** permettent de connecter Redon agglomération aux métropoles de Rennes (D177), de Vannes (D775), de Nantes-St Nazaire (D773).

Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Redon (siège)	15,09	9 287	615
Allaire	41,74	3 886	93
Avessac	76,49	2 458	32
Bains-sur-Oust	44,63	3 503	78
Béganne	35,5	1 395	39
Bruc-sur-Aff	21,23	866	41
La Chapelle-de-Brain	17,65	984	56
Conquereuil	32,87	1 095	33
Fégréac	44,18	2 349	53
Les Fougerêts	19,91	951	48
Guémené-Penfao	105,51	5 233	50
Langon	36,54	1 385	38
Lieuron	16,72	777	46
Massérac	18,78	692	37
Peillac	24,57	1 847	75
Pierric	27,3	990	36
Pipriac	48,65	3 813	78
Plessé	104,38	5 266	50
Renac	25,89	1 034	40
Rieux	27,78	2 865	103
Saint-Ganton	14,08	429	30
Saint-Gorgon	5,69	393	69
Saint-Jacut-les-Pins	22,81	1 747	77
Saint-Jean-la-Poterie	8,44	1 469	174
Saint-Just	28,05	1 055	38
Saint-Nicolas-de-Redon	22,32	3 245	145
Saint-Perreux	6,23	1 074	172
Saint-Vincent-sur-Oust	15,66	1 563	100
Sainte-Marie	25,28	2 265	90
Sixt-sur-Aff	42,5	2 135	50
Théhillac	14,46	604	42



**66 655**

Hab. en 2019

**63 000**

Hab. en 2032



**-0,3%**

par an

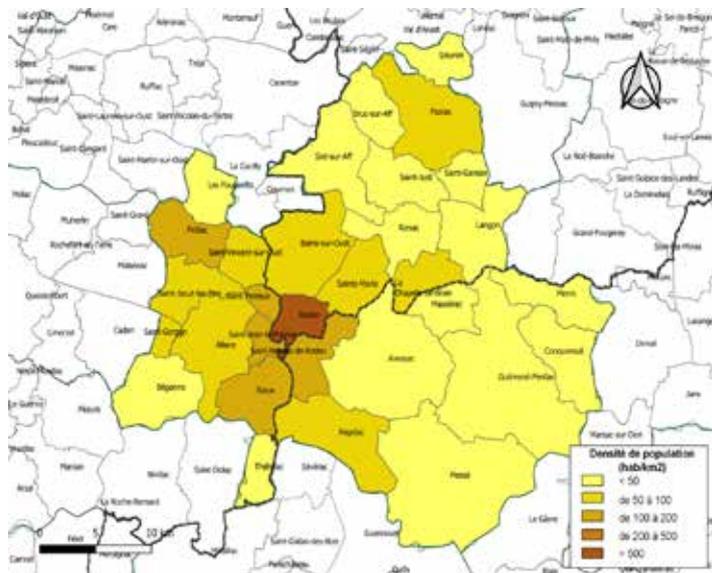
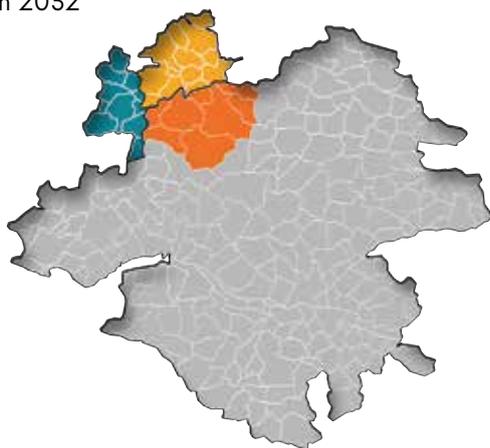


**31**

communes dont 8 en

Loire-Atlantique

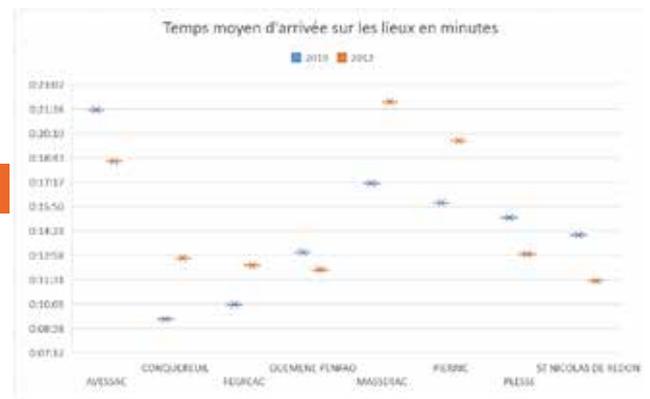
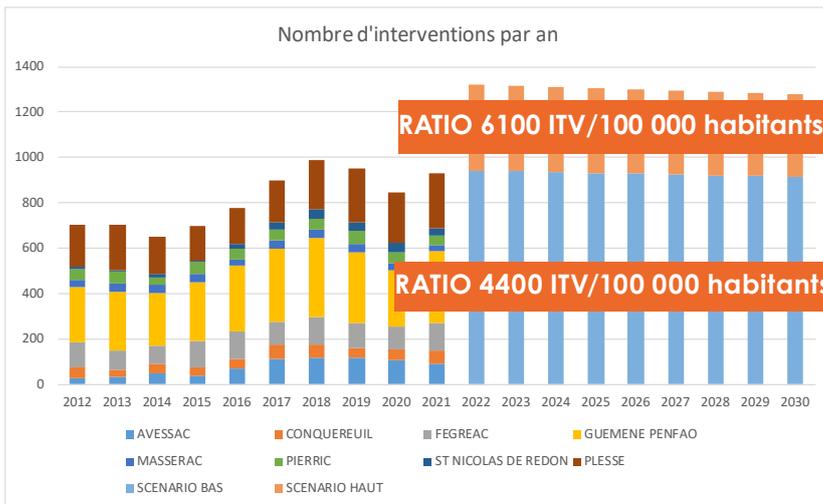
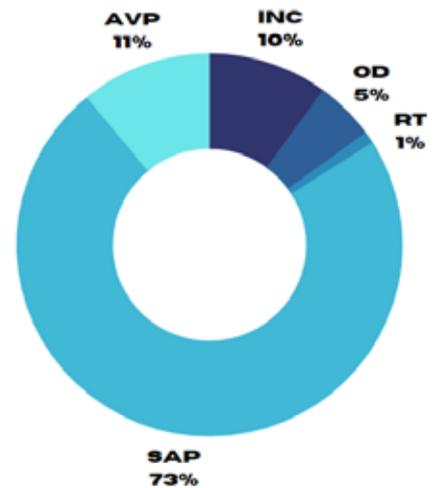
**990,90 KM<sup>2</sup>**



# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur les 8 communes de Loire-Atlantique de Redon agglomération est de près de 1000 interventions par an. L'activité a progressé de +300 interventions depuis 2012 (+30%). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 4000 soit 30 % inférieur au ration moyen départemental.

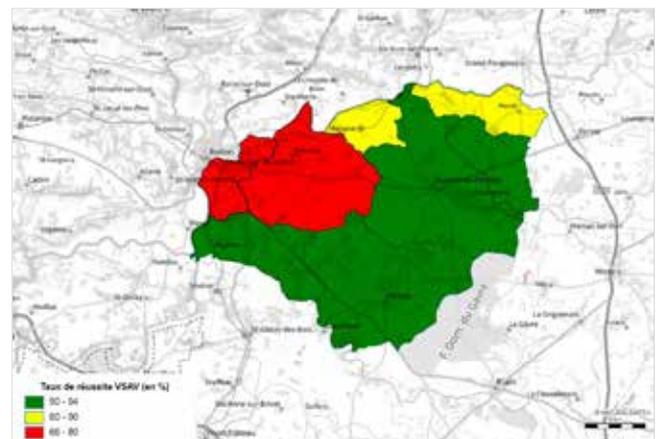
L'activité opérationnelle projetée à l'horizon 2030 est évaluée entre **1 000 interventions par an pour le scenario bas** et **1300 interventions par an pour le scenario haut**.



## DELAIS: Taux de réussite des 20 minutes

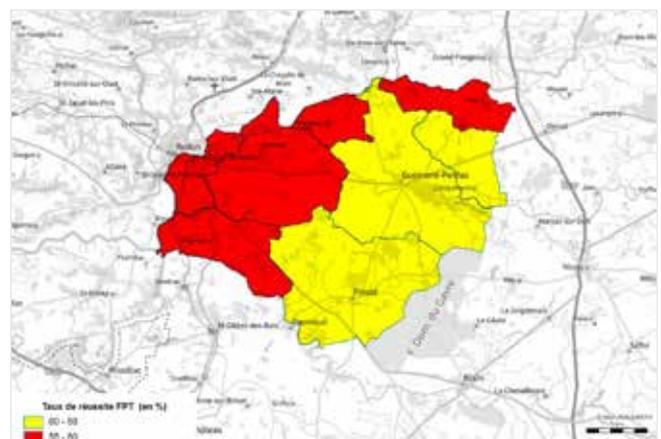
### SSUAP :

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont hétérogènes. Alors que la réponse opérationnelle est plutôt bonne sur les communes de Fégréac, Plessé, Guémené-Penfao et Conquereuil ; des difficultés importantes sont observées sur les communes de St-Nicolas de Redon, Auessac, Masserac et Pierric.



### INCENDIE :

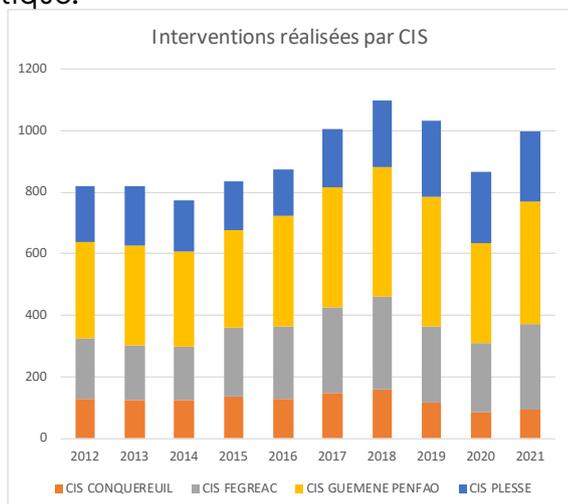
Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont globalement assez élevés sur le secteur avec des taux de réussite allant de 55 % (Auessac) à 88% (Conquereuil).



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

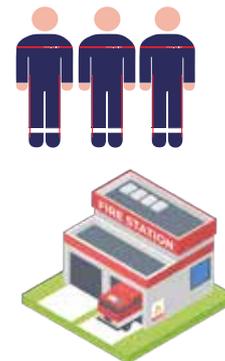
**4 centres de secours** armés uniquement par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté d'agglomération. Ils assurent environ **1000 interventions par an** ce qui représente 100% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur est lié également avec les SDIS 35 et 56 par des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle. Dans ce cadre, le Cis Redon assure environ 130 interventions par an en Loire-Atlantique.



## 4 Centres de secours /121 SP

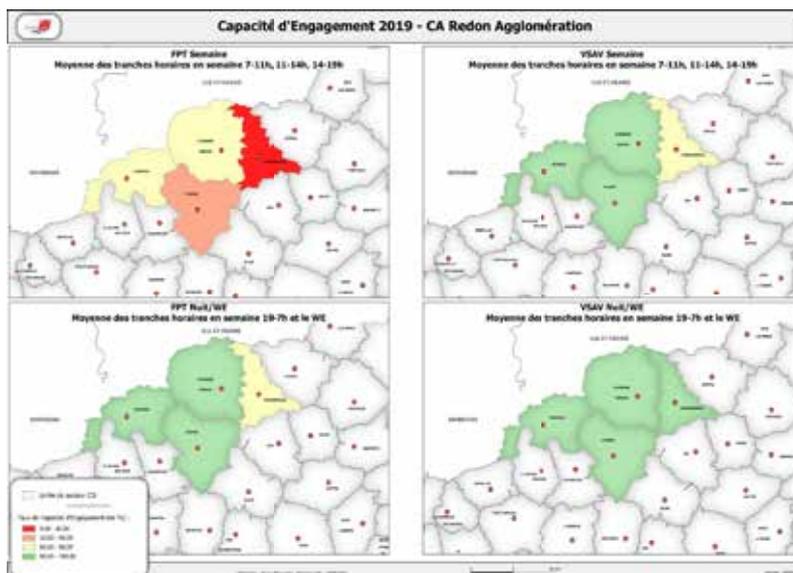
- CIS CONQUEREUIL
- CIS FEGREAC
- CIS GUEMENE PENFAO
- CIS PLESSE



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont correctes et stables les nuits et weekends à l'exception du CIS Conquereuil pour lequel les capacités d'engagement se sont dégradées de 12 % entre 2012 et 2019.

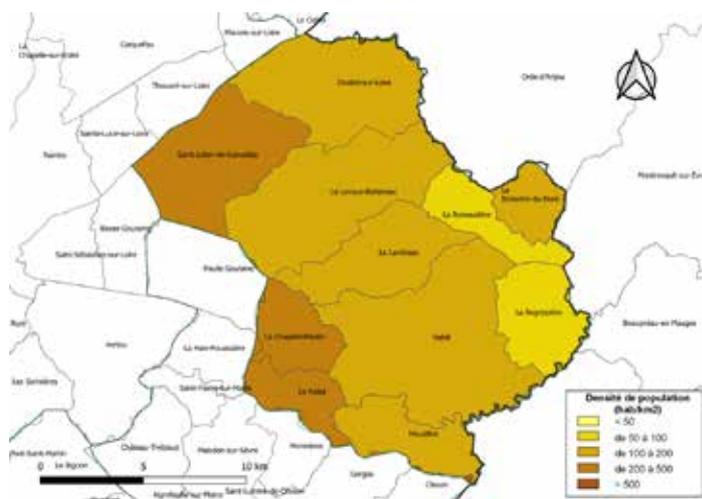
En journée la semaine, les capacités d'engagement sont correctes pour les CIS Fégéréac et Guéméné Penfao (respectivement 67% et 82% en 2019). Par contre, des difficultés plus importantes sont observées pour les CIS Plessé et Conquereuil (46% et 22% en 2019). Par ailleurs, une dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine est constatée sur les 4 CIS. Ce constat est encore plus prégnant pour le CIS Conquereuil (-47% entre 2012 et 2019).



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D'ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Dégradation des capacités d'engagement nuits et weekends</li> <li>• Taux de réussite parfois faibles sur certaines communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>• Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>• Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>• Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>• Favoriser les actions de mutualisation entre les CIS Guéméné Penfao et Conquereuil</li> <li>• Favoriser les actions de réponse coordonnée avec les SDIS 35 et 56 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

# ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

La Communauté de communes Sèvre & Loire est située à proximité de l'agglomération Nantaise dans le Vignoble Nantais. Elle se compose de **11 communes** pour plus de **48 000 habitants** et présente **une superficie de 276,2 km<sup>2</sup>**. La croissance démographique est positive avec une perspective à **+0,5 % par an soit +230 habitants par an** jusque 2032. 4 communes centrales (Vallet, Le Loroux-Bottereau, Saint-Julien-de-Concelles, Divatte-sur-Loire) réparties sur le territoire, sont reconnues pôles d'équilibre et disposant d'équipements et services structurants à destination de la population. **Les axes routiers principaux** sont la N249 reliant Nantes à Cholet et la D763 entre Ancenis et Clisson. Le territoire est traversé également par la Sèvre Nantaise, la Sanguèze et la Loire.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Vallet (siège)	58,96	9 460	160
La Boissière-du-Doré	9,41	1 054	112
La Chapelle-Heulin	13,47	3 357	249
Divatte-sur-Loire	33,9	6 975	206
Le Landreau	23,98	3 083	129
Le Loroux-Bottereau	45,31	8 397	185
Mouzillon	16,5	2 865	174
Le Pallet	11,75	3 257	277
La Regrippière	18,17	1 525	84
La Remaudière	12,98	1 290	99
Saint-Julien-de-Concelles	31,74	7 392	233



**48 655**

Hab. en 2019

**51 000**

Hab. en 2032



**+0,5%**

par an soit **+230**  
hab. par an



**11**

communes

**276,2 KM<sup>2</sup>**

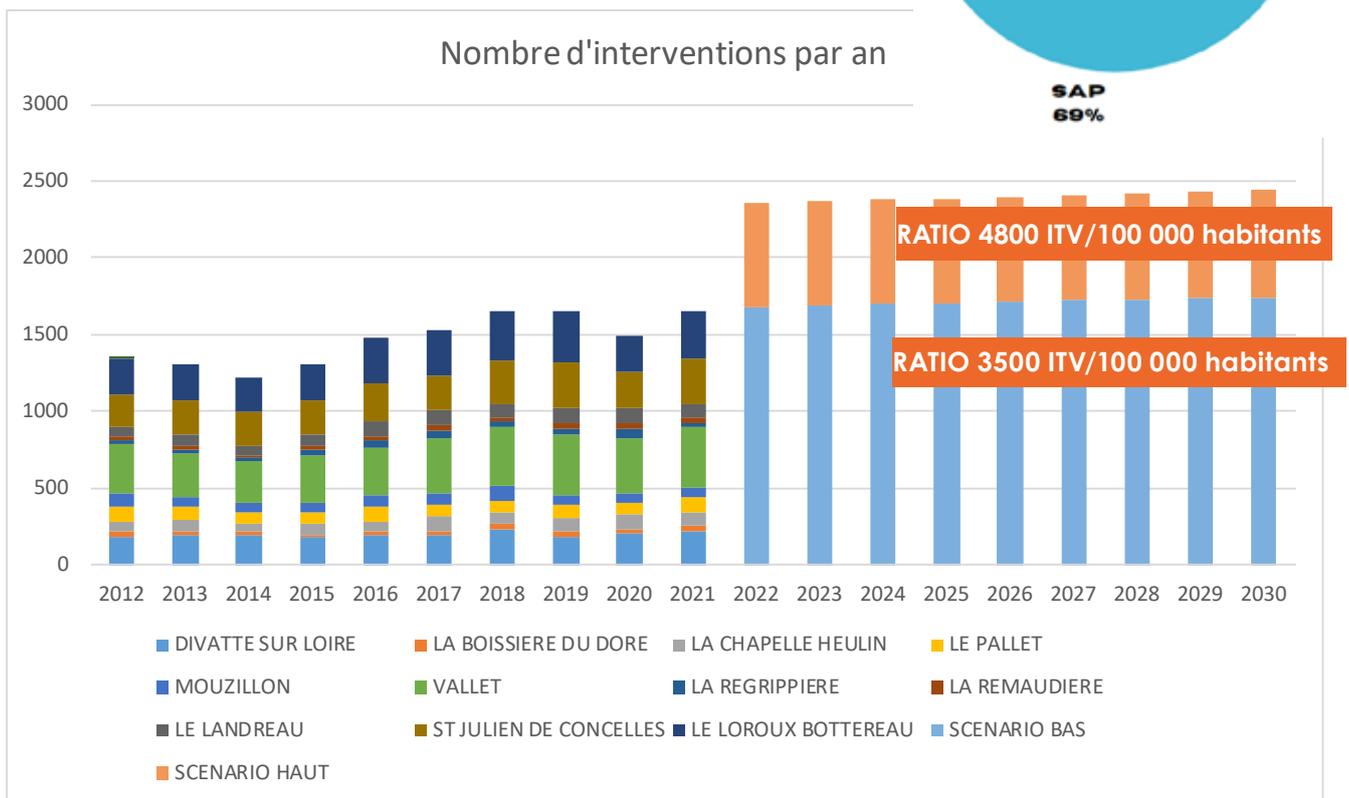
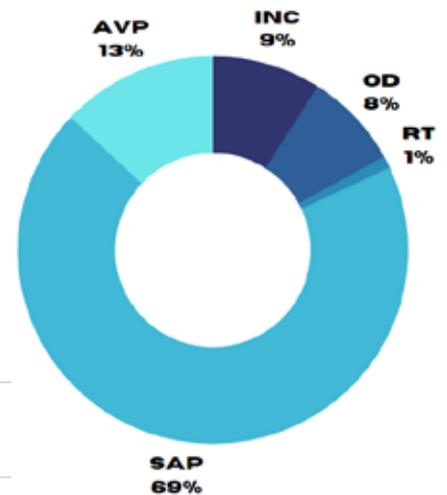


**163 000**

déplacements quotidien  
réalisés par les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes de Sèvre et Loire a été d'environ 1650 interventions en 2021 avec une progression significative de +400 interventions depuis 2014. **Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 3500 soit 30% inférieur au ratio moyen départemental.** Les perspectives opérationnelles pour **2030 sont estimées entre 1750 (scenario bas) et 2500 interventions par an (scenario haut).**



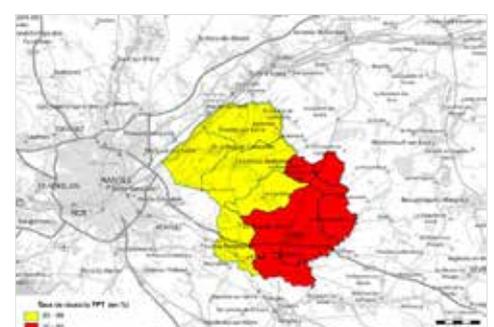
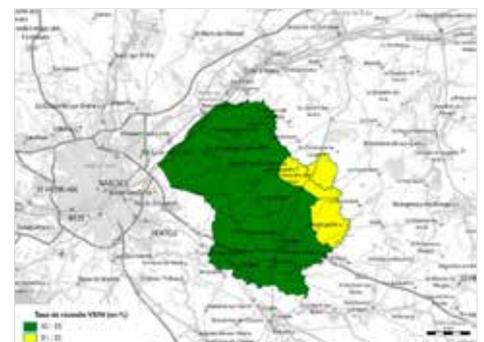
## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont relativement corrects avec des taux de réussite de l'ordre de 90 à 94 % à l'exception des interventions réalisées sur les communes de La Boissière du Doré (81%) et La Regrippière (85%).

### INCENDIE:

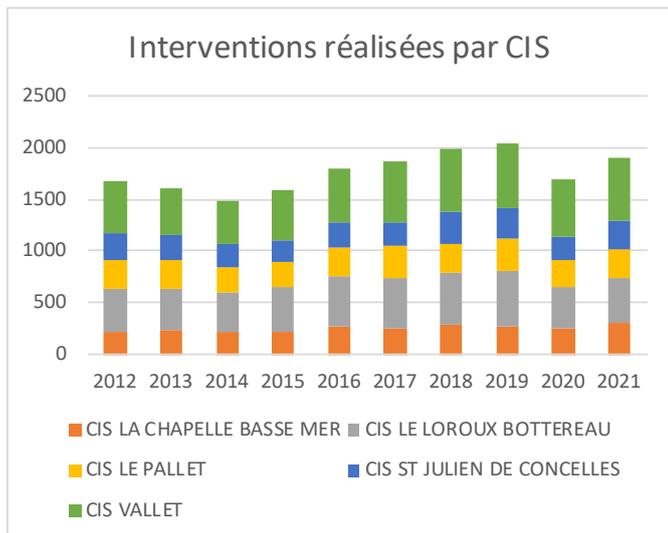
Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont assez élevés sur l'ensemble des communes. Les taux de réussite sont même faibles sur les communes de La Boissière du Doré, La Regrippière et La Remaudière avec des taux de réussite de l'ordre de 30%. Cette donnée est cependant à mettre en perspective avec le nombre d'interventions incendie sur ces communes (moins de 40 par an en cumulé) et la durée moyenne d'arrivée sur les lieux (proche de 20 minutes).



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

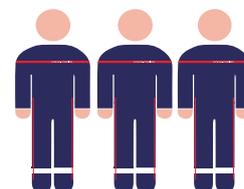
**5 centres de secours** armés par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. Un sapeur-pompier professionnel assure l'encadrement des CIS La Chapelle-Basse-Mer, St Julien-de-Concelles et Le Loroux Bottereau. Ils assurent en cumulé plus de **2000 interventions par an**.

NB : Les secteur est lié avec le SDIS 49 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.



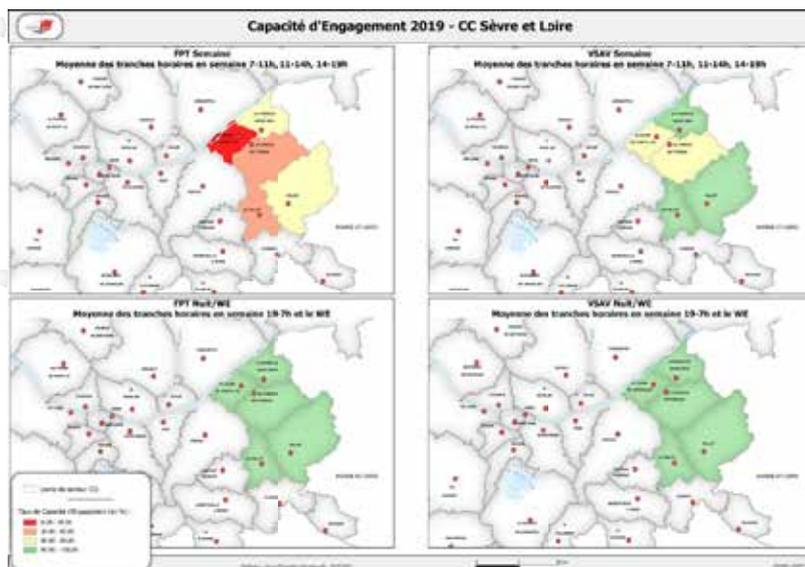
## 5 Centres de secours /182SP

- CIS La Chapelle Basse Mer
- CIS Le Pallet
- CIS Vallet
- CIS Le Loroux Bottereau
- CIS St Julien de Concelles



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement les nuits et weekends sont bonnes et stables. A l'inverse les capacités d'engagement en journée semaine sont insuffisantes et se dégradent depuis 2012 (-30% pour les CIS St-Julien de Concelles et Le Pallet ; -12% pour le Loroux Bottereaux et Vallet). Le CIS La Chapelle-Basse-Mer fait exception avec +11% sur la même période.

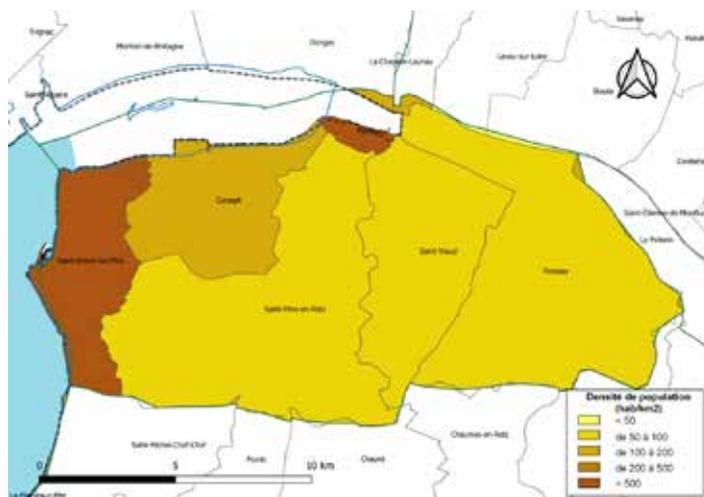


CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon niveau de réponse du 1<sup>er</sup> engin SSUAP</li> <li>Bonne capacité d'engagement les nuits et weekends</li> <li>Niveau de réponse incendie en moins de 20 minutes non satisfaisant</li> <li>Dégradation de la capacité d'engagement en journée semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir la qualité de la réponse opérationnelle en terme de délais du 1<sup>er</sup> engin SSUAP</li> <li>Mettre en œuvre des actions d'amélioration de la réponse incendie permettant d'améliorer le taux de réussite des 20 minutes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement et d'accompagnement du volontariat sur le secteur</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Etudier des solutions pour couvrir plus efficacement le risque incendie</li> <li>Analyser la situation opérationnelle des CIS St Julien de Concelles, Le Loroux Botteau et La Chapelle Basse Mer et proposer des actions de collaborations et mutualisations entre unités</li> <li>Favoriser les actions de réponse coordonnée avec le SDIS 49 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>



# ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située entre l'estuaire de la Loire et le bord de mer, la communauté de communes du Sud Estuaire regroupe **6 communes** pour plus de **30 000 habitants** et présente une **superficie de 197,5 km<sup>2</sup>**. L'augmentation démographique est positive avec une perspective à **+0,4%** (soit **+110 habitants par an** environ) jusque 2030. Toutefois, le facteur saisonnalité est majeur puisque la population passe à environ 55 000 habitants pendant la période estivale. **L'axe routier principal** est la D213 traversant la commune de St-Brévin-les Pins du Nord au Sud depuis le pont de St-Nazaire vers Pornic.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Paimbœuf (siège)	2	3 023	1 512
Corsept	23,62	2 640	112
Frossay	57,22	3 216	56
Saint-Brévin-les-Pins	19,29	14 287	741
Saint-Père-en-Retz	62,72	4 576	73
Saint-Viaud	32,63	2 631	81



**30 373**

Hab. en 2019

**31 700**

Hab. en 2032



**+0,4%**

par an soit +110  
hab. par an



**+ 25 000**

habitants en saison (principalement localisés sur la commune de St-Brévin-les-Pins)  
Soit **55 000** habitants au total en saison



**6**

communes  
**197,5 KM<sup>2</sup>**

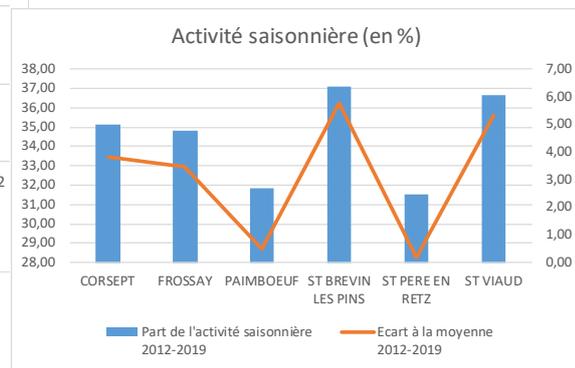
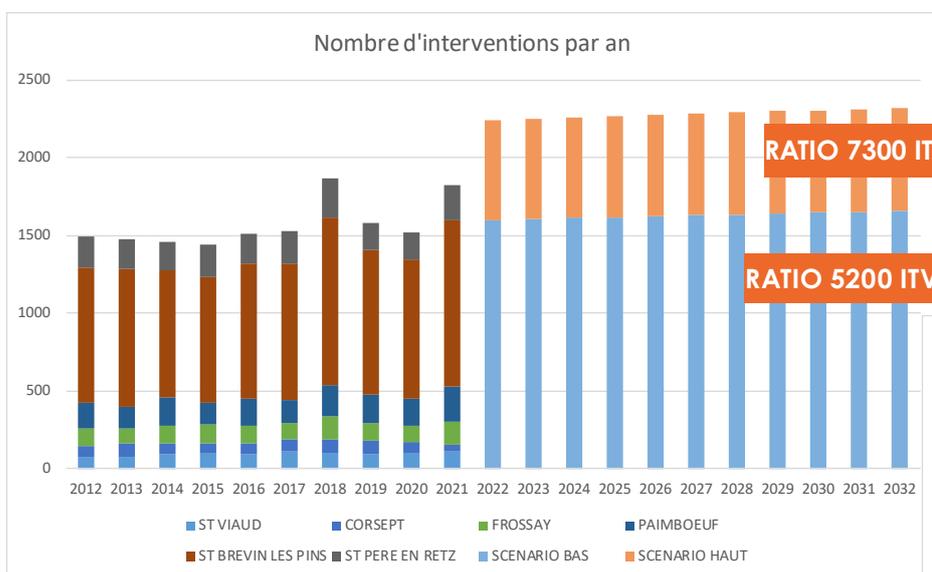
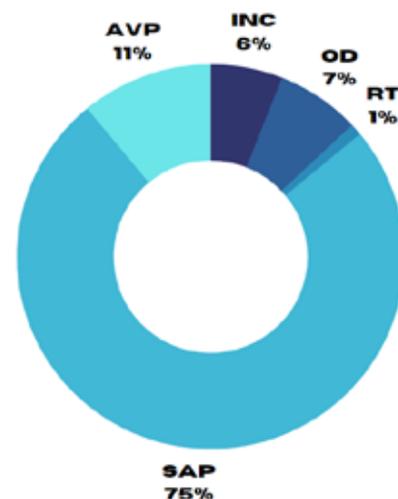


**104 000**

déplacements quotidien à 85% routier

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes Sud Estuaire est d'environ 1600 interventions par an. L'activité opérationnelle a très peu évolué depuis 2012 (+200 interventions). Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 5200 ce qui est quasiment équivalent au ratio moyen départemental. L'activité est marquée par le facteur saisonnalité et notamment pour la commune de St-Brévin-les-pins pour laquelle la part de son activité saisonnière s'élève à 37% de son activité globale. Les perspectives opérationnelles pour 2030 sont estimées **entre 1650 (scénario bas) et 2300 interventions par an (scénario haut)**.



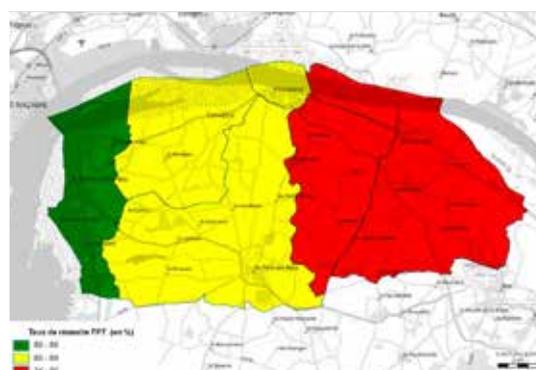
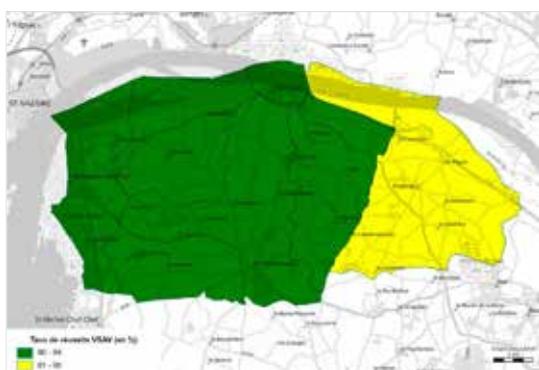
## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont plutôt satisfaisants avec des taux de réussites supérieurs à 90% à l'exception de la commune de Frossay (81% de taux de réussite).

### INCENDIE:

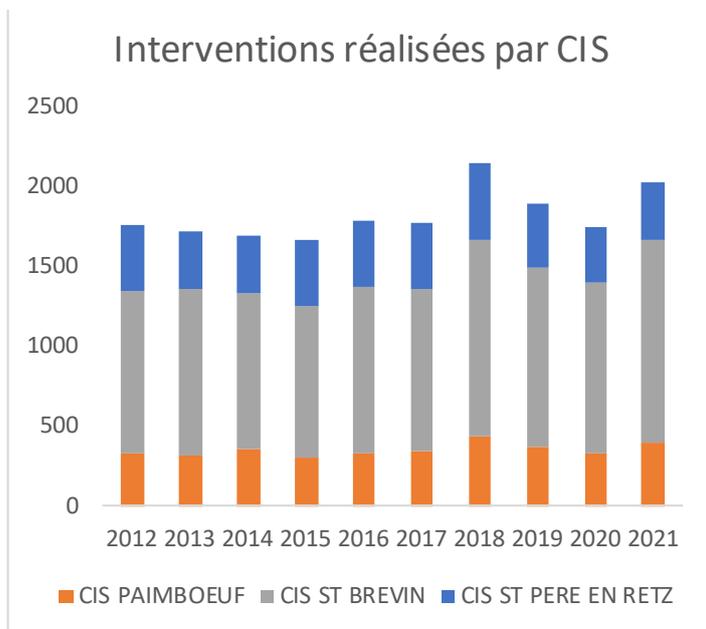
Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie sont variables d'une commune à une autre. les taux de réussite varient de 90% (St-Bérvin) à 67% et 33% respectivement pour les communes de Frossay et St-Viaud



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

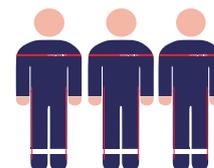
**3 centres de secours** armés par 12 sapeurs-pompiers professionnels et 135 sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. Le CIS St-Brévin-Les-Pins est en régime de garde uniquement la journée en semaine. Ils assurent en cumulé plus de **2 000 interventions par an**, ce qui présente près de 90% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle

NB : Les sapeurs-pompiers de Paimboeuf disposent d'un nouveau CIS inauguré fin 2021.



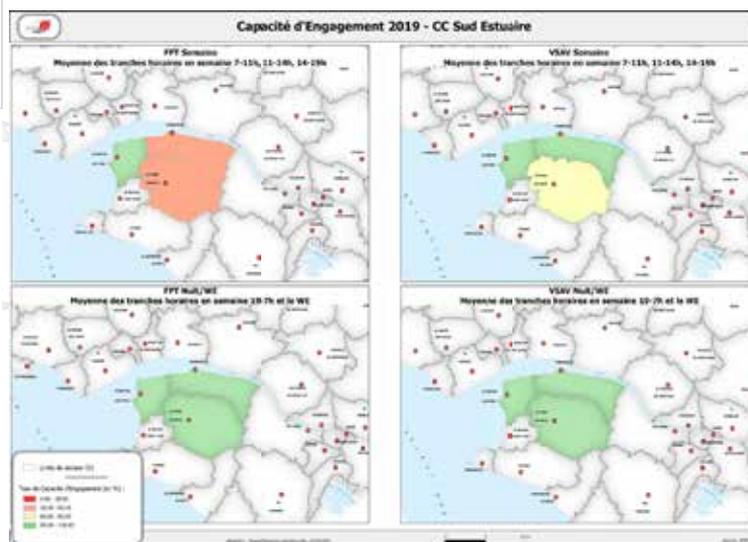
## 3 Centres de secours /114SP

- CIS St-Brévin-les-Pins
- CIS Paimboeuf
- CIS St Père-en-Retz



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

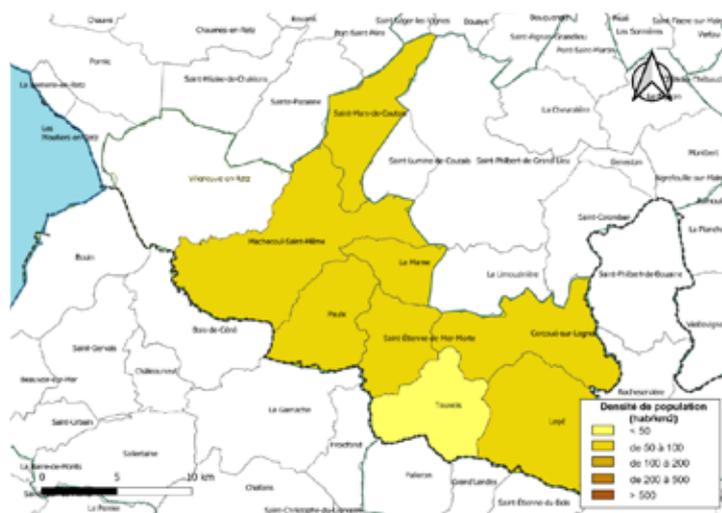
Les capacités d'engagement du CIS St-Brévin-les-Pins sont bonnes quelle que soit la période de la semaine notamment grâce à la garde postée garantissant les départs incendie du secteur. Les capacités d'engagement des CIS Paimboeuf et St Père-en-Retz sont très variables entre les nuits/weekends et en journée semaine où moins de 4 fois sur 10 les CIS Paimboeuf et St Père-en-Retz sont en mesure d'assurer un départ incendie sur leurs secteurs respectifs de 1<sup>er</sup> appel.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne réponse SSUAP</li> <li>Bonnes capacités d'engagement du CIS St-Brévin-les-Pins</li> <li>Capacité d'engagement FPT du CIS Paimboeuf en journée semaine insuffisante malgré une amélioration constatée depuis 2012</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir la qualité de la réponse opérationnelle en terme de délais sur le secteur</li> <li>Améliorer les capacités d'engagements du CIS Paimboeuf la journée en semaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'améliorer les capacités d'engagements en journée la semaine du CIS Paimboeuf</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Conforter la garde postée du CIS St-Brévin-Les-Pins afin d'améliorer la couverture incendie du secteur en journée la semaine</li> <li>Adapter les effectifs et moyens opérationnels du secteur en fonction de la saison</li> </ul>

## ■ DONNÉES DU TERRITOIRE

Située au Sud-Ouest du département en contact direct avec le Nord de la Vendée, la communauté de communes Sud Retz Atlantique regroupe **8 communes** pour **25 000 habitants** et présente une **superficie de 427,2 km<sup>2</sup>**. L'augmentation démographique est positive avec une perspective à **+0,7%** soit **+180 habitants** par an jusque 2030. Le territoire est à dominante rurale avec 95% du territoire classé en espaces naturels et agricoles. Les villes sont de tailles moyennes de 1600 à 7500 habitants. **Les axes routiers principaux** sont la D13 vers Pornic, D117 vers l'agglomération Nantaise et la D32 vers Challans.



Nom	Superficie (km <sup>2</sup> )	Population (2019)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Machecoul-Saint-Même (siège)	84,89	7 581	89
Corcoué-sur-Logne	50,39	3 022	60
Legé	63,32	4 565	72
La Marne	17,8	1 621	91
Saint-Étienne-de-Mer-Morte	27,33	1 727	63
Saint-Mars-de-Coutais	34,67	2 571	74
Touvois	39,21	1 867	48
Paulx	35,92	1 985	55



**24 939**  
Hab. en 2019  
**27 300**  
Hab. en 2032



**+0,7%**  
par an soit **+180**  
hab. par an



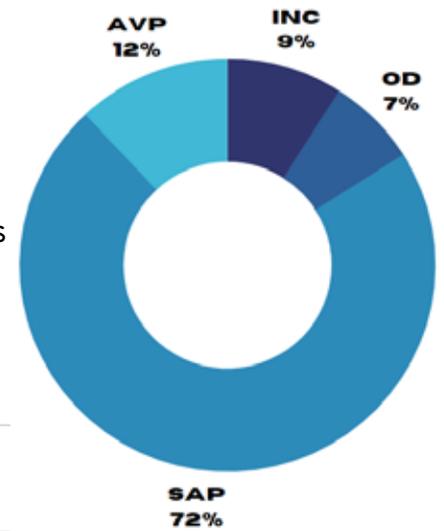
**8**  
communes  
**353,5 KM<sup>2</sup>**



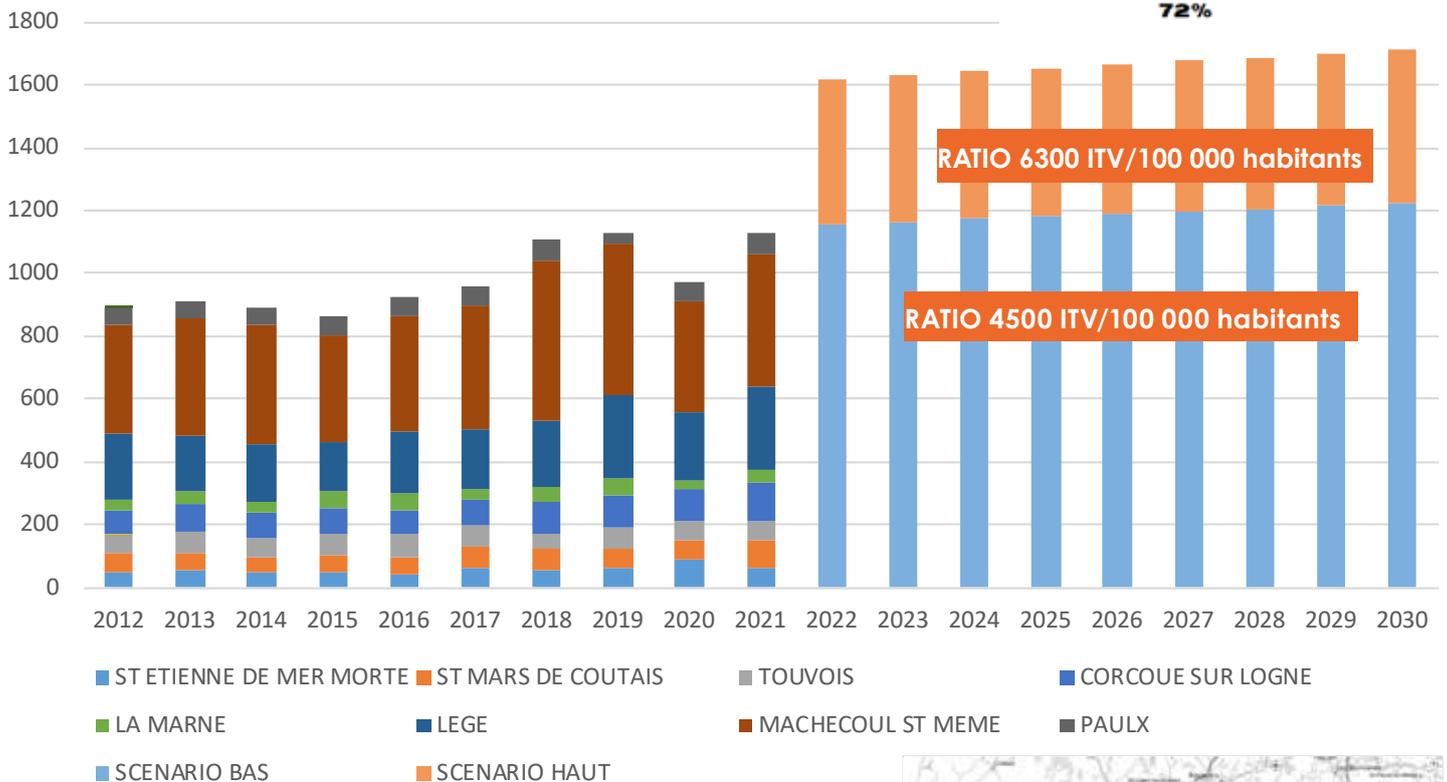
**83 000**  
déplacements  
quotidien réalisés par  
les habitants

# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

L'activité opérationnelle sur le territoire de la communauté de communes Sud Retz Atlantique est de plus de 1100 interventions par an. L'activité opérationnelle a progressé de +200 interventions depuis 2012. Le ratio nombre d'interventions pour 100 000 habitants est de 4500. Les perspectives opérationnelles pour 2030 sont estimées entre **1200 (scenario bas) et 1700 interventions par an (scenario haut)**.



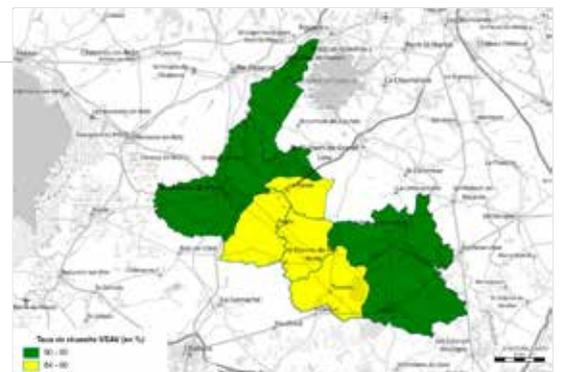
Nombre d'interventions par an



## DÉLAIS: Taux de réussite des 20 minutes

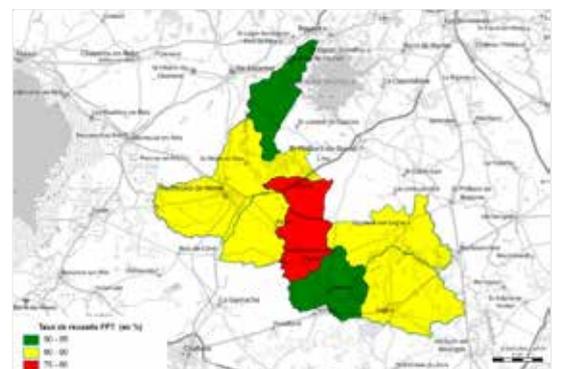
### SSUAP:

Les délais d'arrivée sur les lieux du premier VSAV sont globalement de l'ordre de 90% sur l'ensemble du secteur.



### INCENDIE:

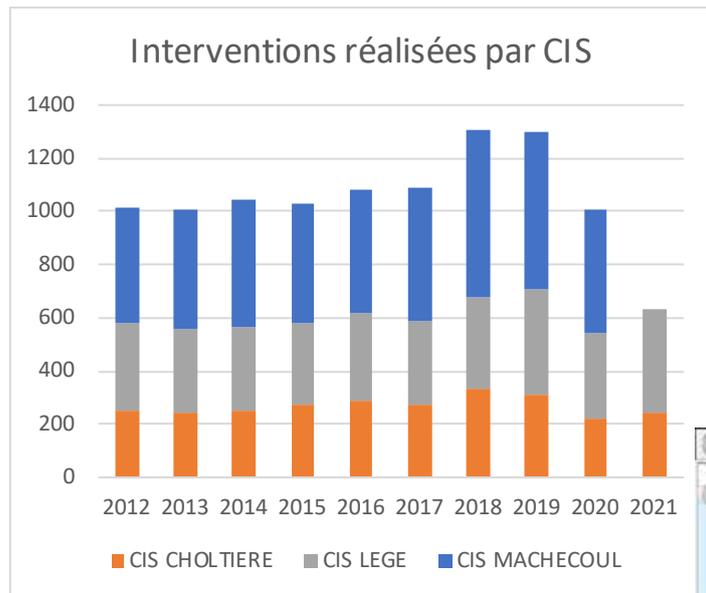
Les délais d'arrivée sur les lieux du premier engin incendie varient de 75% (La Marne) à 95% (St Mars de Coutais).



# COUVERTURE OPÉRATIONNELLE

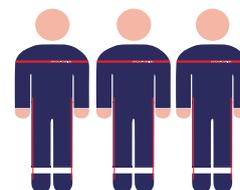
**3 centres de secours** armés uniquement par des sapeurs-pompiers volontaires assurent la couverture opérationnelle du secteur de la communauté de communes. En janvier 2020, les CIS Paulx et St-étienne de Mer Morte ont fusionné pour devenir le CIS La Choltière. Ils assurent en cumulé environ **1300 interventions par an** ce qui représente près de 80% de l'équivalent de la sollicitation opérationnelle locale.

NB : Le secteur est lié également avec le SDIS 85 par une convention interdépartementale d'assistance mutuelle.



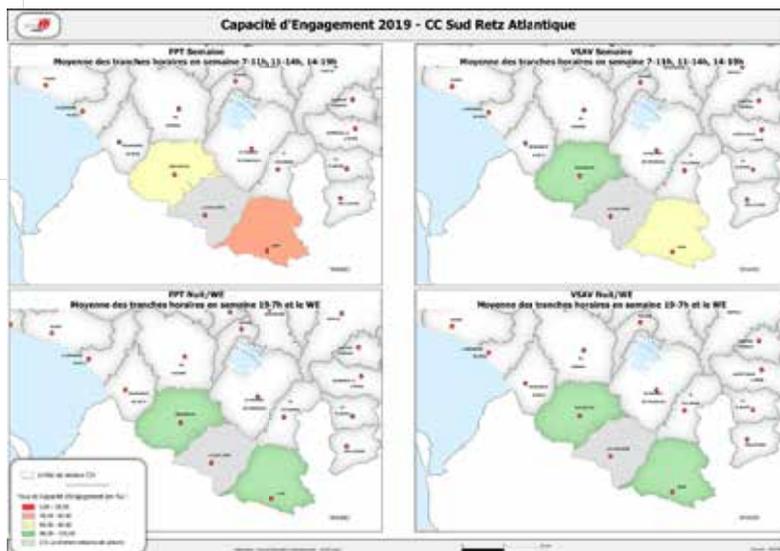
## 3 Centres de secours /133SP

- CIS La Choltière
- CIS Machecoul
- CIS Legé



## CAPACITÉ D'ENGAGEMENT FPT

Les capacités d'engagement des CIS sont bonnes et stables les nuits et weekends. En journée semaine, les capacités d'engagement sont de l'ordre de 60% avec une dégradation observée depuis 2016.



CONSTATS	OBJECTIFS	PISTES D' ACTIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonnes capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>Difficultés d'engagement en journée la semaine</li> <li>Forte dégradation entre 2012 et 2019 des capacités d'engagement en journée semaine pour le CIS Legé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les capacités d'engagement les nuits et weekends</li> <li>Remédier à la dégradation des capacités d'engagement en journée la semaine</li> <li>Améliorer les délais de réponse du 1<sup>er</sup> engin sur le secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accentuer les actions de développement du volontariat sur le secteur permettant d'obtenir un niveau de réponse opérationnelle satisfaisant</li> <li>Garantir la réponse prompt secours en permettant sous certaines conditions des engagements à 2 SP en SSUAP et 4 SP en incendie</li> <li>Analyser sur les prochaines années le niveau de couverture du CIS La choltière issu de la mutualisation des CIS Paulx et St-Etienne-de-Mer-Morte</li> <li>Analyser les modalités de permanence opérationnelle et les adapter aux capacités du territoire : garde postée...</li> <li>Favoriser les actions de réponse coordonnée avec le SDIS 85 menées dans le cadre des conventions interdépartementales d'assistance mutuelle</li> </ul>

# NOTES



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for writing notes.



**Service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique**  
ZAC de Gesvrine | 12, rue Arago BP 4309 | 44243 La Chapelle-sur-Erdre Cedex  
☎ 02 28 09 81 00 | 🌐 [www.sdis44.fr](http://www.sdis44.fr) | 📺 YouTube @SDIS44