



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Agence du Numérique  
de la Sécurité Civile

# Visite des locaux provisoires de l'ANSC et présentation du POC SGA 112 et SGO NexSIS

**Directeurs et Directeurs Adjointes**

Le 27 mai 2019, Nogent-sur-Marne





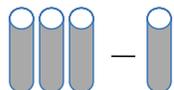
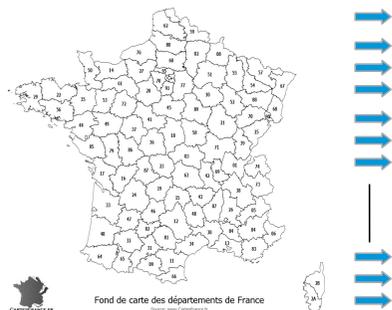
**Ce centre de traitement des appels des pompiers peut traiter 50 à 100 appels par heure**



**670 appels**

**pour le 18-112**

**la première heure**



Des SI cloisonnés qui n'exploitent pas la puissance de la révolution numérique

**Téléphone et radio, pas de données partageables**



Un système d'achats qui a montré ses limites en matière d'efficacité budgétaire et d'innovation

**+ 600 €M dépenses pour les systèmes sur 10 ans**



Des univers techniques locaux parfois fragiles

**Des niveaux de sécurité dépendant des moyens locaux**



Un système conçu de manière ouverte centrée sur les usages, la mobilité et la donnée au cœur du SI, un système évolutif

**Communication unifiée et partage de l'information**



Tous les SIS disposeront du meilleur de la technologie pour des dépenses moindres

**200 €M de dépenses pour NexSIS sur 10 ans**

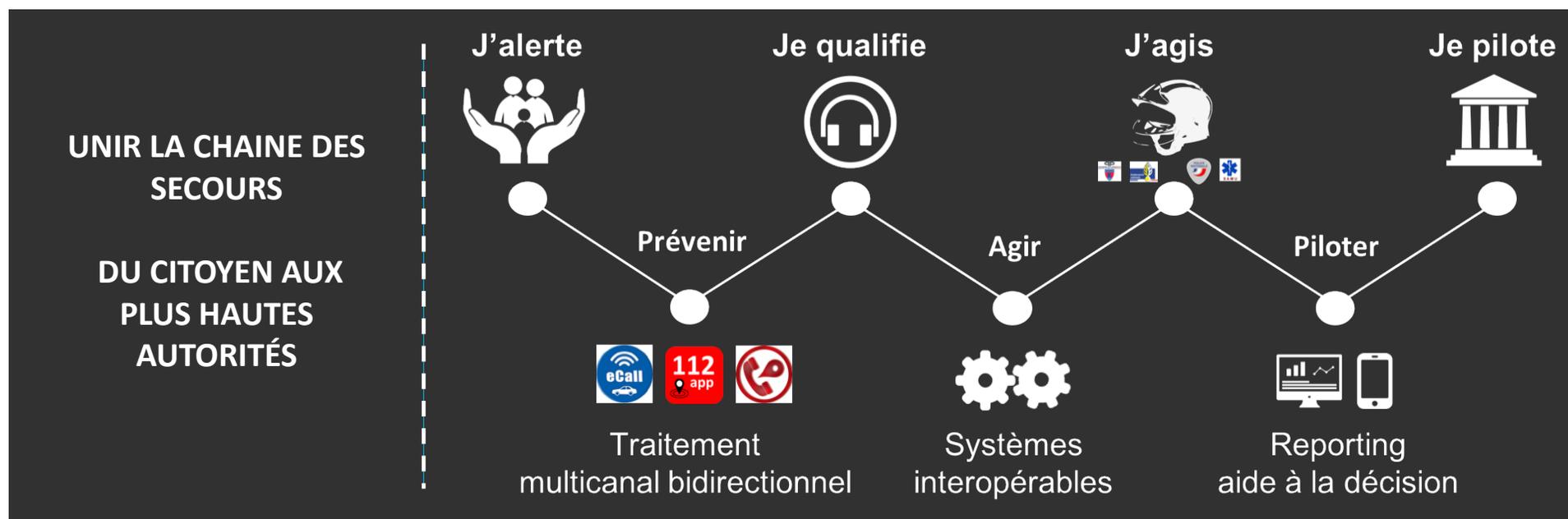


Un univers technique national sécurisé

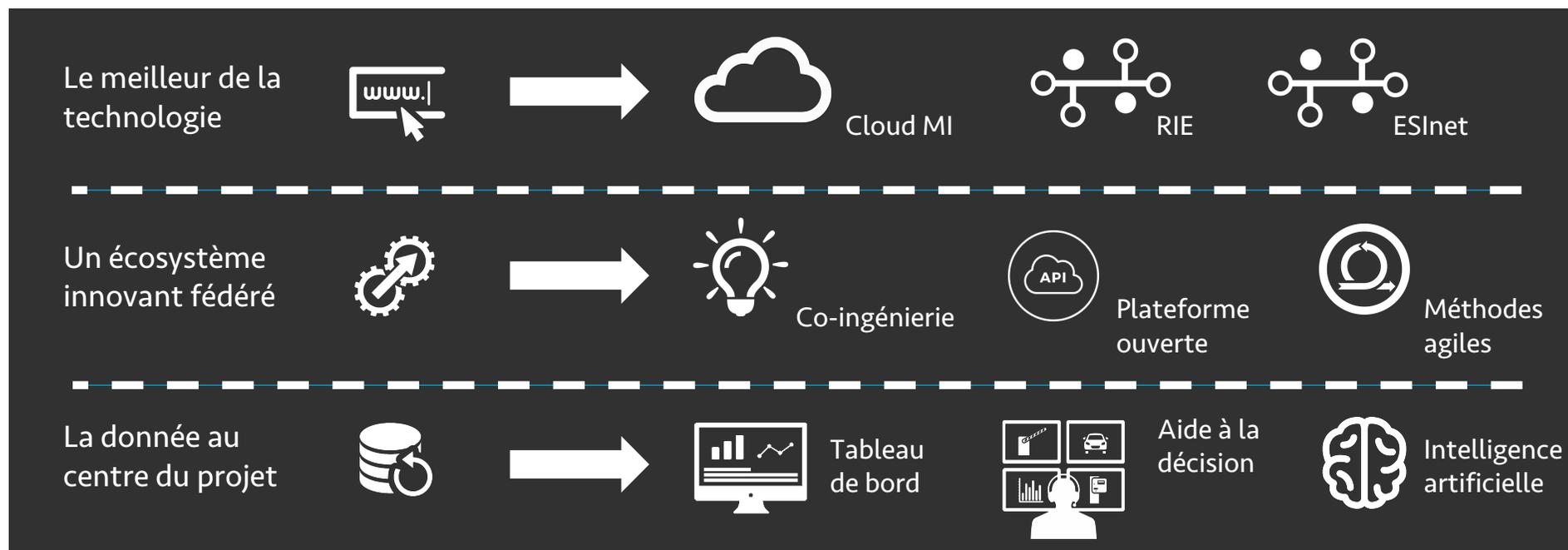
**Une infrastructure propriété du ministère de l'intérieur**



**NexSIS 18/112 participe pleinement de la transformation numérique de l'action publique.  
Le projet est résolument centré sur les besoins de nos citoyens en tirant partie de la révolution digitale.**



**NexSIS apporte de nombreuses ruptures tant sur le mode de conception que sur l'approche projet.  
La maîtrise de la technologie est au cœur de la stratégie de réalisation et fait passer le monde de la sécurité civile à l'ère de la donnée.**

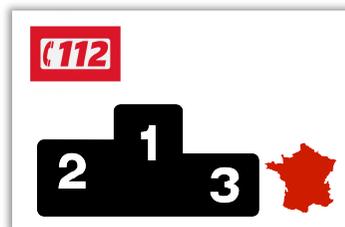


**L'ambition de NexSIS est de produire un service 112 de qualité en adéquation avec les usages de nos concitoyens dans le respect des obligations européennes.**

### Aujourd'hui implémentation limitée

#### Un service

- exclusivement téléphonique
- segmenté en terme de qualité
- ne traitant pas les problématiques multi métiers



### Dès 2021 : nation exemplaire

#### Un service

- multicanal
- au meilleur des standards européens
- facilitateur d'une transformation inéluctable



Dans **80%** des départements le 112 est opéré par les Pompiers.

**5,5 M** illions d'appels 112 réceptionnés par les pompiers chaque année



### Principales obligations européennes à couvrir dès 2020 en terme de service sur le 112



Localisation automatique du requérant



Communication multicanale d'urgence



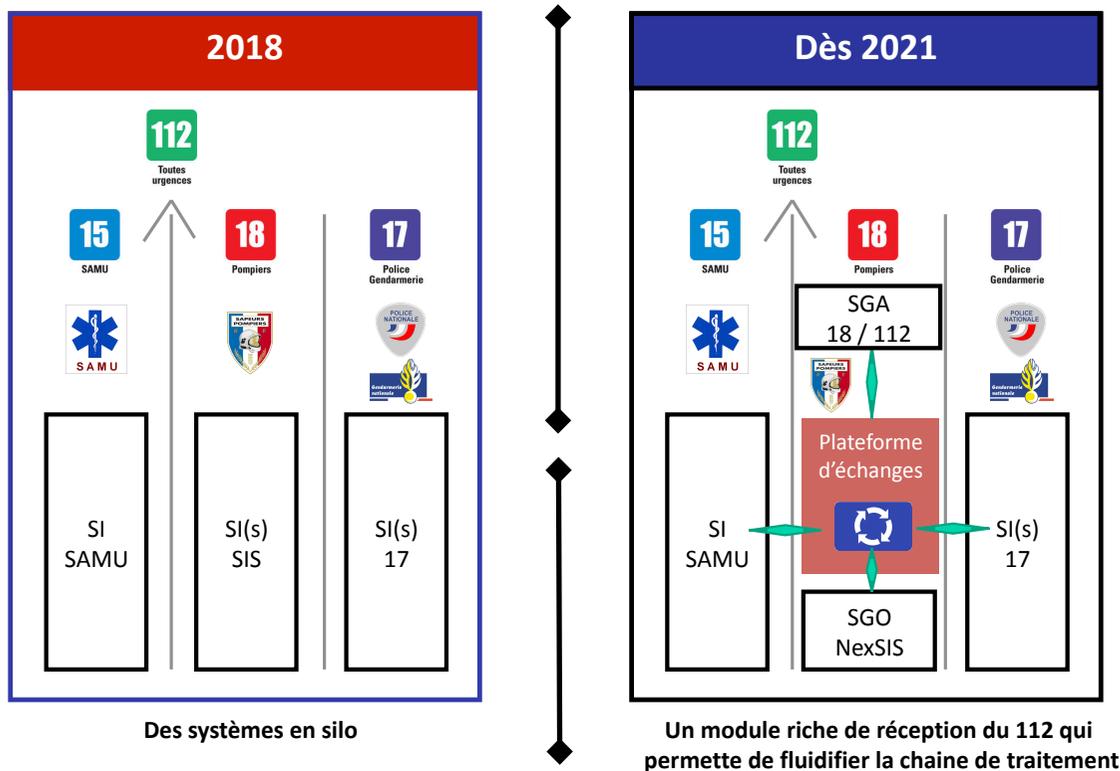
Accessibilité handicapés



Accueil multilingue



**L'enjeu de NexSIS est de créer les conditions d'une interopérabilité intelligente des systèmes dans le respect d'un service public construit autour des besoins du citoyen, des orientations politiques et des prérogatives des différentes organisations.**



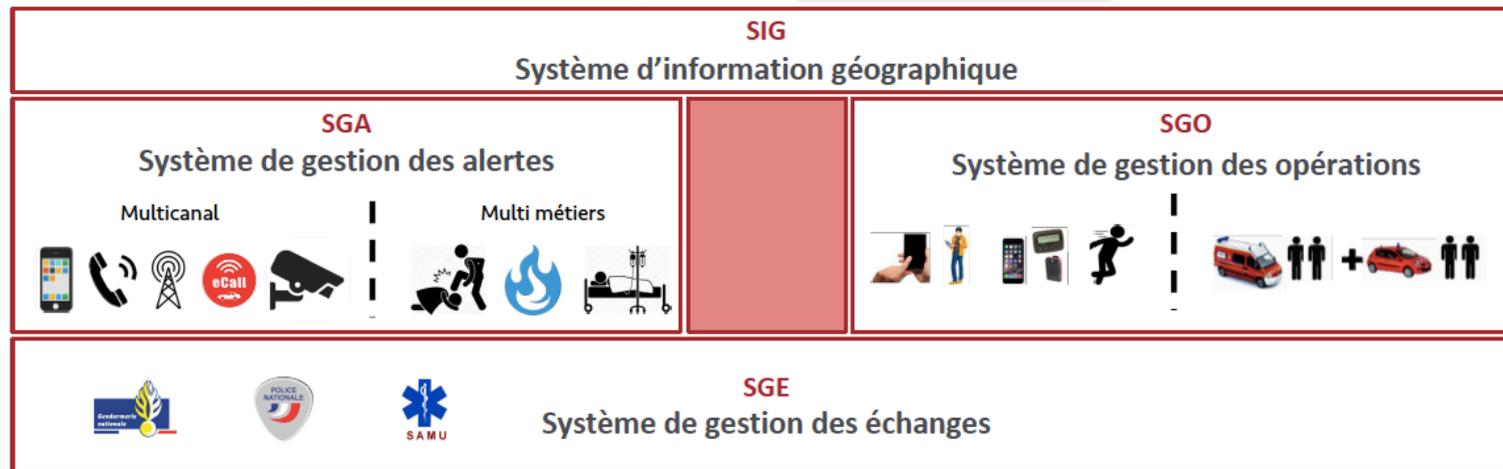
## NexSIS répond :

- > D'une part aux besoins de modernisation des outils de conduite des sapeurs pompiers et plus largement de la chaîne des secours
- > D'autre part aux besoins de modernisation de l'outil de prise d'alerte en lui intégrant une dimension virtualisée et multicanale.



### Juin - Octobre 2018 : POC SGA

*L'architecture innovante de communication unifiée est validée.  
 L'infrastructure Cloud est mise en œuvre.*



### Novembre 2018 - Mai 2019 : POC SGO

*La mobilisation est mise en œuvre.  
 Les principes industriels de la solution sont mis en place.*



## NexSIS se conçoit comme une plateforme d'intégration de services de la Sécurité Civile. La trajectoire d'évolution des services est maîtrisée par le ministère.

### Une conception architecturale et technique maîtrisée par l'ANSC



Un parc d'applications indépendant du cœur du système

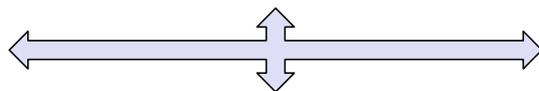
Architectures web

Pile applicative – Open Source

« cloud privé » du ministère de l'intérieur

RIE et ESInet (NG 112)

Un cœur technologique open source fondé sur l'infrastructure du cloud MI



Interopérabilité et échanges

### Au service du ministère et de ses enjeux

Services innovants, mobiles et centrés sur des besoins par type de population

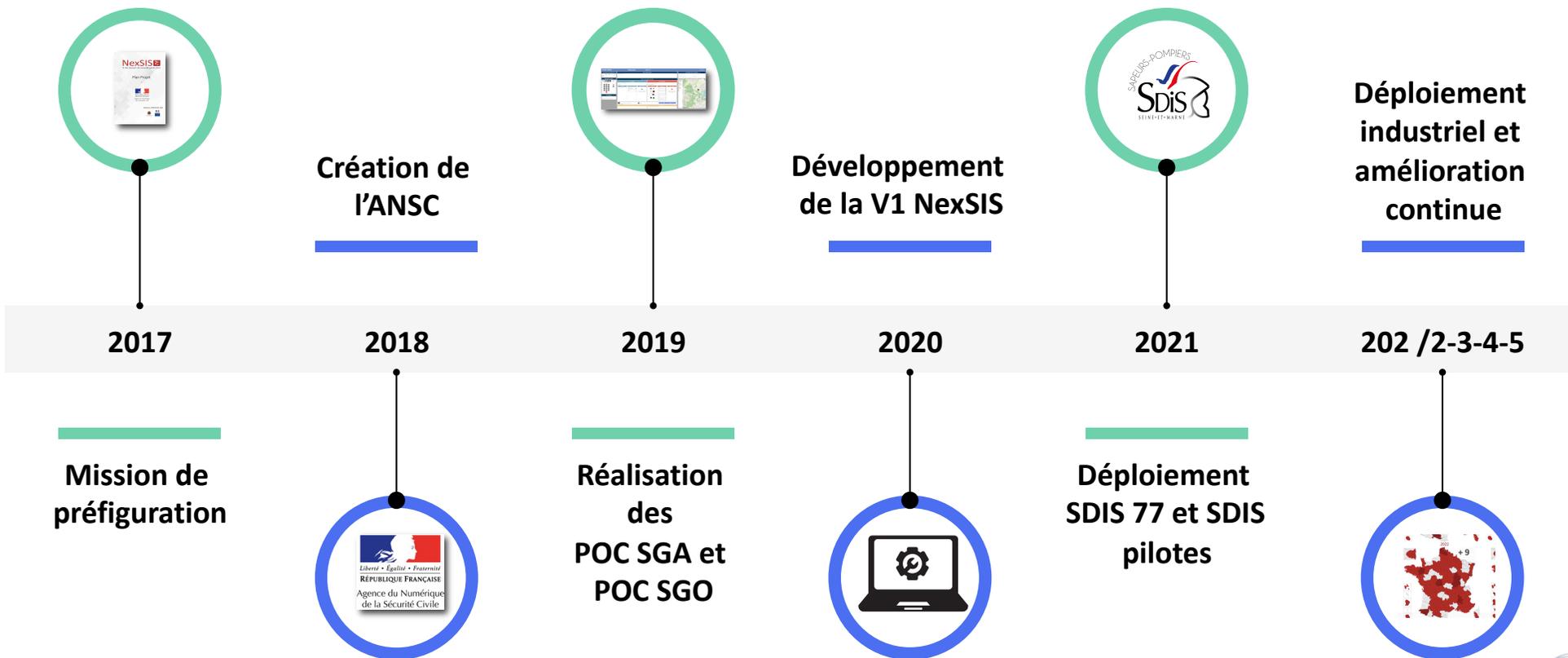


Un système souverain et évolutif avec un ministère moteur de l'écosystème industriel

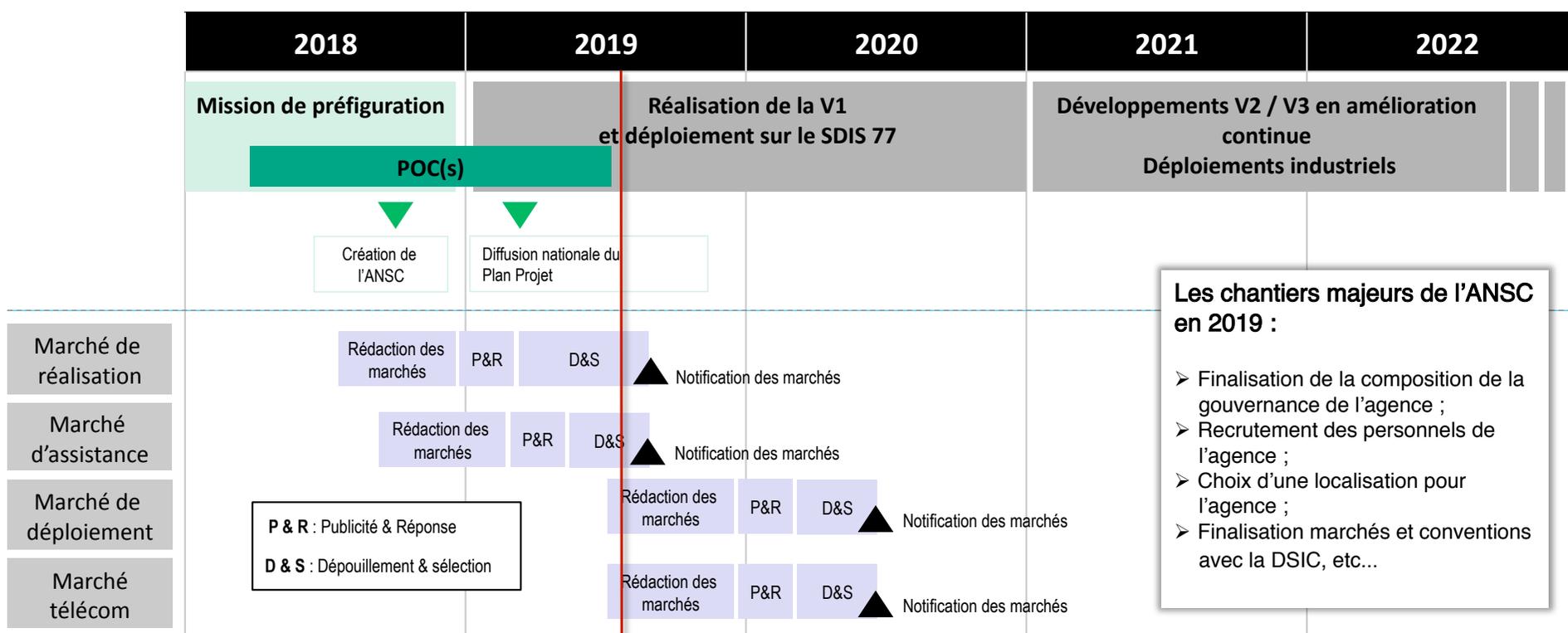


Une vision 360°

**NexSIS porte un calendrier de réalisation ambitieux qui jusque là est parfaitement respecté.**



## La mise en place de marchés dotera l'ANSC des compétences et des outils nécessaires à la mise en œuvre de NexSIS.



## Les POC(s)

## La démarche systématique d'expérimentation offre une déclinaison opérationnelle immédiate des travaux et évite la démarche hors-sol

### POC SGA

#### 1 Objectifs fonctionnels

- Réceptionner et traiter une alerte multicanale
- Activer l'entraide entre deux CTA
- Implémenter l'arbre de questionnement et la constitution du code affaire – arbre PRIAM / CISU : Gérer des alertes nécessitant du multi forces
- Mettre en place un niveau de débruitage simple
- Montrer la puissance des outils de cartographie en lien notamment avec la géolocalisation des alertes entrantes.

#### 2 Objectifs techniques et technologiques

##### Briques technologiques innovantes :

- Architecture « full web » et virtualisation
- Capacité du cloud du MI et du RIE d'accueillir NexSIS et sa brique de communication unifiée
- Exploitation du protocole SIP pour la communication unifiée

**Le POC permet de tester l'implémentation opérationnelle des principales innovations imaginées dans le cadre de l'architecture NexSIS.**

## La démarche systématique d'expérimentation offre une déclinaison opérationnelle immédiate des travaux et évite la démarche hors-sol

### POC SGO

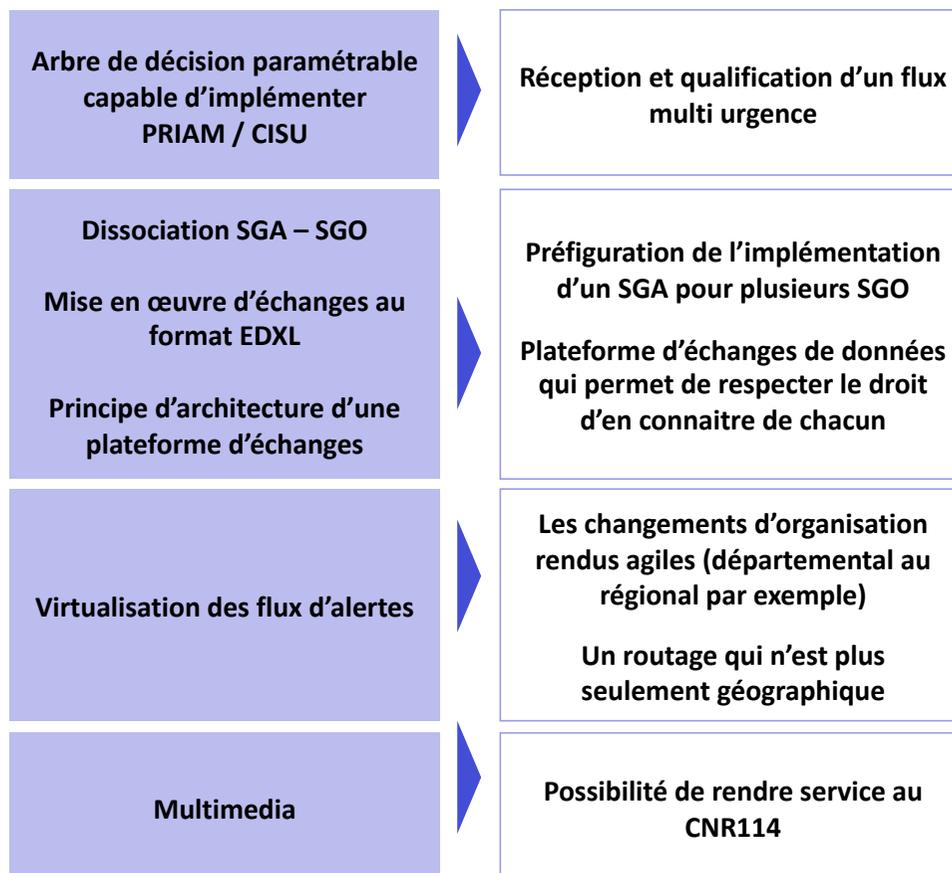
- **Le référentiel de structure.** Ensemble des paramètres structurants qui permettent de créer une unique application adaptable à toute organisation.
- **La mobilisation algorithmique (cf slide suivant).** Permet de passer d'une affaire à un engagement
- **Assurer la conduite opérationnelle d'une mission.** Outils de conduite et de suivi opérationnel
- **Un SI Géographique complet.** La cartographie est au cœur de NexSIS est l'architecture complète doit être éprouvée.
- **Gestion de la mobilisation.** NexSIS ambitionne de s'affranchir des consoles d'alerte mais la mobilisation doit rester aussi performante : robustesse du système, rapidité de transmission, couverture du réseau

POC particulièrement opérationnel qui vise à réaliser des bases de développements pour la solution cible.  
Le SDIS 77 en sera le premier client.

# Démonstration

## POC SGA

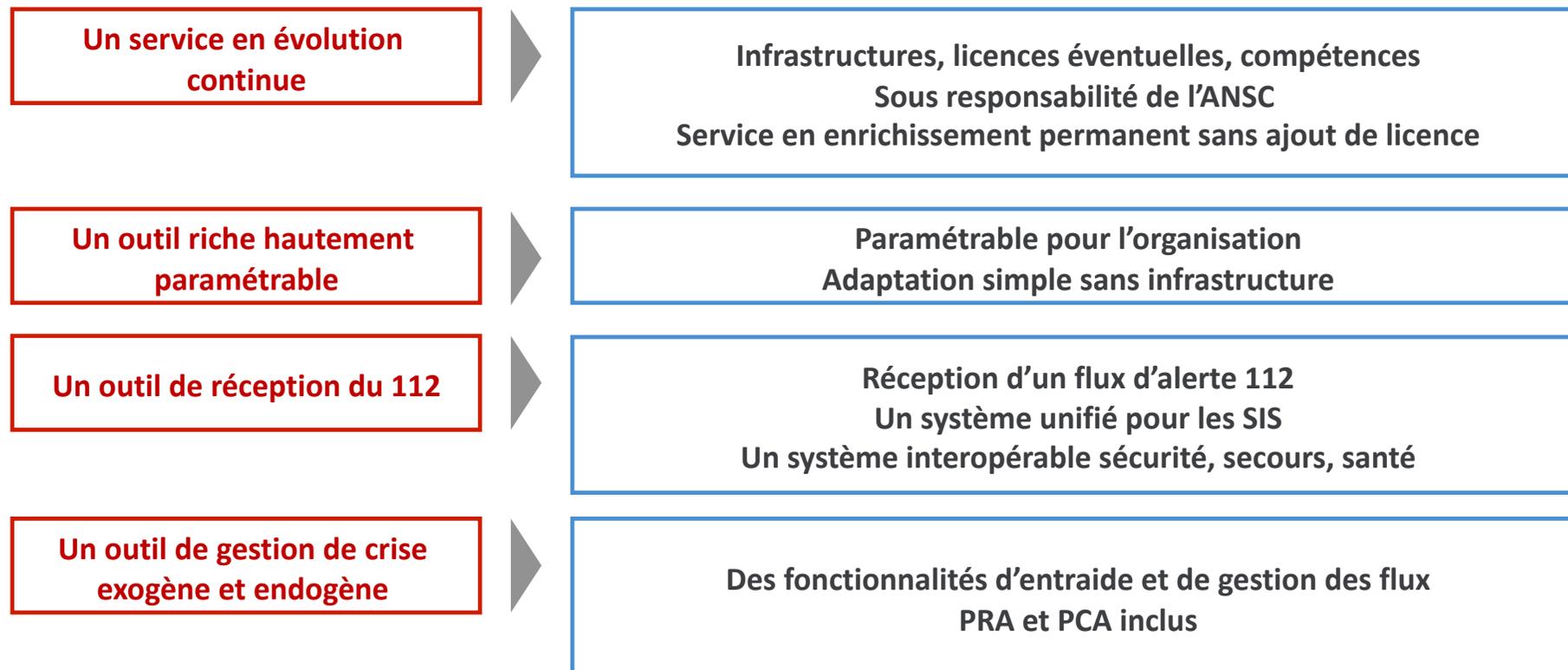
**Une architecture réseau et informatique qui poussent l'adaptabilité du système à toutes les configurations métiers souhaitées.**



## Le POC SGA bien qu'incomplet nous permet de valider les concepts fondamentaux qui ont été inscrit dans les spécifications du système.

Advanced Mobile Location	Réception d'une alerte multimédia	Scénario 1 (Cas nominal)  Traitement d'une alerte SUAP	✓	Virtualisation du poste opérateur
Réception d'alerte en salon	Arbre de décision administrable		✓	Géolocalisation par l'AML
Entraide CTA par les salons d'attente	Virtualisation du poste opérateur		✓	Réception d'une alerte en salon + Picking
			✓	Collecte des informations : Arbre de traitement multi-forces PRIAM/CISU
Réseau Interministériel d'Etat RIE		Scénario 2 (forte sollicitation des secours)  Le CTA fait face à un pic d'alertes	✓	Entraide CTA
Plateforme Communication unifiée sur le Cloud du MI			✓	Capacité de débruitage
			✓	Traitement priorisé des détresses
			✓	Transfert accompagné du requérant
			✓	Traitement d'une affaire multi forces

## Ce que révolutionne NexSIS pour les services d'incendie et de secours



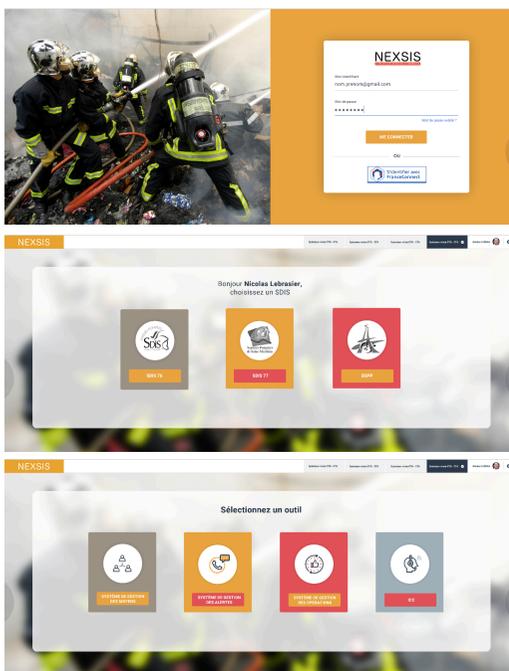
# Démonstration

## POC SGO

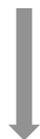
## Le référentiel de structure

- L'application **NexSIS** sera disponible « *en mode SaaS* » pour l'ensemble des SIS de France, et plus largement pour la chaîne de secours.
- **NexSIS** sera « *multi-tenant* » : l'application détient toutes les données nécessaires pour toutes les entités, mais est capable de travailler pour une entité désignée à un instant donné.

### Une application web contextualisée...



Identification



Choix du SIS



Choix d'outil

### Reposant sur des référentiels nationaux

Annuaire des rôles utilisateurs  
(profil ; organisation)

L'annuaire des rôles utilisateurs comporte le couple **profil-organisation**

- Le profil (agent SGA, superviseur SGO, administrateur CODIS, maire, Préfet,...)
- L'organisation pour laquelle il travaille (CTA Région Centre, CO Var Ouest, CODIS 77, COGIC 21...)

Référentiel des profils

Détermine les fonctionnalités dont l'utilisateur concerné dispose.

Référentiel des entités

Décrit l'organisation de l'ensemble des entités gérées.

Référentiel administratif

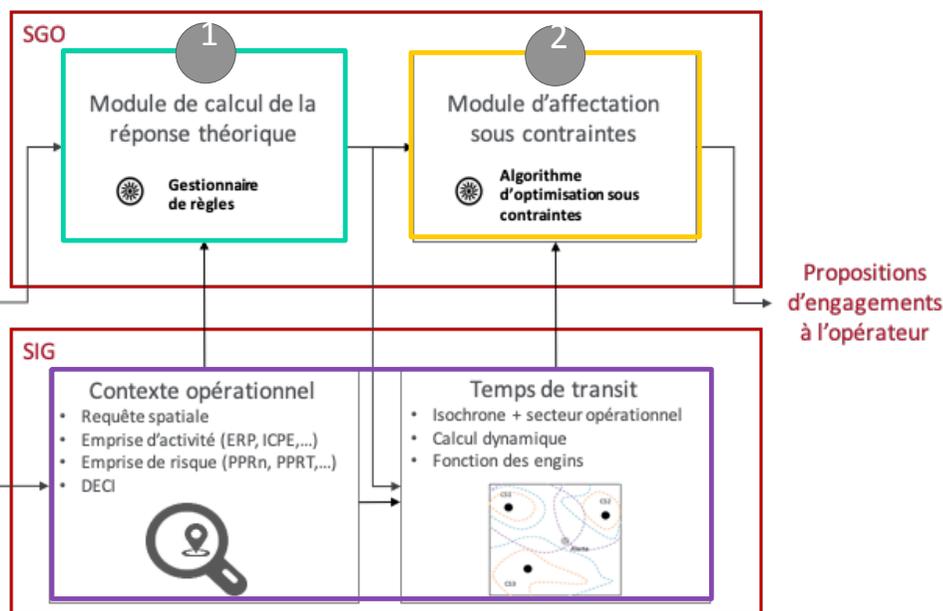
Permet de décrire le maillage territorial utile pour la localisation des implantations des SDIS et de la DGSCGC.

## Le moteur de mobilisation

Logique métier permettant de proposer le dispositif opérationnel théorique à engager

Adéquation entre le dispositif théorique proposé et les moyens réels pour engagement

Qualification objective de l'alerte



Contextualisation de la réponse opérationnelle



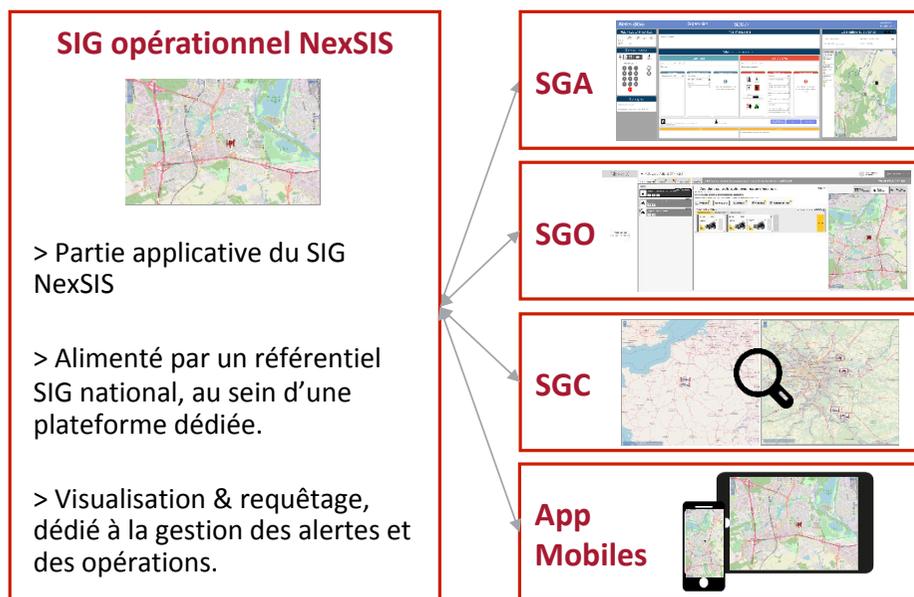
- Externalisation du SI de la logique métier
- Expression du besoin d'engagement sous forme de règles
- Les règles sont paramétrable par SIS



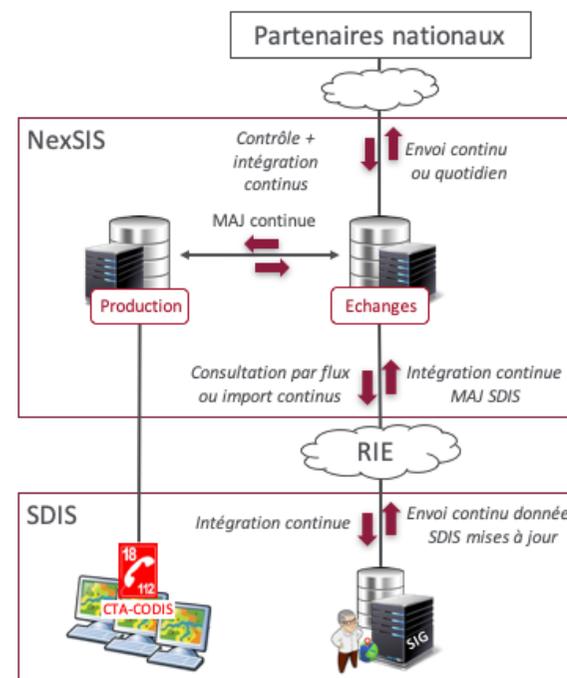
- Optimise les moyens mobilisés selon une logique multicritères (Célérité, couverture op, critère RH, etc.)
- Les critères sont paramétrable par SIS

## Le SI géographique

Le SIG est un module indépendant, fournissant les autres modules en services cartographiques avec de la donnée riche



Le SIG permettra des échanges de données avec les SIG locaux et s'intégrera avec des partenaires nationaux





*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Agence du Numérique  
de la Sécurité Civile

# ANNEXES

**Les écrans du POC SGA 112**





## NexSIS est déjà une réalité : POC SGA 112, validation des innovations

### Alertes (SGA) Supervision SDIS 77

#### ALERTES ENTRANTES

Non débruité	Très urgent	Urgent	Non urgent
Nombre	3		
Attente max	2'01		

#### Bandeau d'appel

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
+ 0 #

#### Consignes

Sommet de l'OTAN sur Paris  
Manifestation sur Paris de Bastille à Nation de 14h à 17h

#### Salon d'attente alertes entrantes

ref_alerte	type	identification requérant	lien	info annuelle	durée	nature	urgence	domaine	commune	langue supposée
77-00508		068 3 59 75 67			2'01				ARBONNE LA FORET	N/A
77-00509		066 8 35 39 93			0'32				AUBEPIERRE OZOUER LE REPO	N/A
77-00510		078 2 78 59 02			0'08				ARVILLE	N/A

#### Salon d'attente Débordement

ref_alerte	type	identification requérant	lien	info annuelle	durée	nature	urgence	domaine	commune	langue supposée
------------	------	--------------------------	------	---------------	-------	--------	---------	---------	---------	-----------------

#### Localisation lieu d'urgence

Adresse :  
Coordonnées :  
Information accès : commentaires  
Source :

Localisations reçues

### Réception multicanale des alertes

### Entraide CTA



## POC SGA 112, validation des innovations : les salons d'attente et l'entraide

Alertes (SGA)
Supervision
SDIS 77

**ALERTES ENTRANTES**

Non débruité	Très urgent	Urgent	Non urgent
Nombre : 3			
Attente max : 2'01			

**Bandeau d'appel**

**Consignes**

Sommet de l'OTAN sur Paris  
 Manifestation sur Paris de Bastille à Nation de 14h à 17h

Salon d'attente alertes entrantes

ref_alerte	type	identification requérant	lien	info annuaire	durée	nature	urgence	domaine	commune	langue supposée
77-00508		068 3 59 75 67			2'01				ARBONNE LA FORET	N/A
77-00509		066 8 35 39 93			0'32				AUBEPERRE OZOUER LE REPO	N/A
77-00510		078 2 78 59 02			0'08				ARVILLE	N/A

**Salon de réception des alertes d'un CTA**  
**Prise en charge d'une alerte par « picking »**

Salon d'attente Debordement

ref_alerte	type	identification requérant	lien	info annuaire	durée	nature	urgence	domaine	commune	langue supposée

**Salon de débordement : visualisation des appels en attente d'autres CTA**  
**Prise en charge par « picking » pour qualification**

**Localisation lieu d'urgence**

Adresse :  
 Coordonnées :  
 Information accès : commentaires  
 Source :

Localisations reçues

Réception multicanale des alertes

Entraide CTA





## POC SGA 112, validation des innovations : le traitement

Alertes (SGA)
Supervision
SDIS 77
Dupont David (OT) - 16/11/2018 16:28:43

### ALERTES ENTRANTES

	Non détruit	Très urgent	Urgent	Non urgent
Nombre	1			
Attente max	230			

---

### Bandeau d'appel

0687603561 2'00

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

#

📞

📠

📺

📡

### Consignes

Sommet de l'OTAN sur Paris

Manifestation sur Paris de Bastille à Nation de 14h à 17h

### Infos affaire/alerte

Rappeler le 0687603561

---

### Arbre de questionnement

#### Les Faits

Nom  Age  Sexe

Choc violent

##### Circonstances

Dégâts au domaine public

##### Compléments de localisation

Voie publique

Voie rapide / Autoroute

Autre voie

Tunnel

##### Facteurs déterminants

i

Veuillez choisir une Circonstance pour afficher les Facteurs déterminants

#### Les Victimes

Nom  Age  Sexe

Plusieurs victimes incarcérées

##### Type

Nombre de victimes:

1 2 Plusieurs Nombreux

##### Signes cliniques

Amputation

Accident de la voie publique

Chute

Cinétique élevée, éjecté, voie ferrée

Ecrasement de membre, membre coincé

Ecrasement de membre, membre coincé

Plaie membre

Plaie thorax, cou, abdomen

Traumatisme abdomen, bassin

##### Recherche de gravité

i

Veuillez choisir les signes cliniques pour afficher les différents degrés de gravité

Transmission En Prompt Secours

Valider

Fin De Traitement

##### Consignes

##### Consignes

Ici vous trouverez les conseils associés aux victimes

### Localisation lieu d'urgence

Adresse : Annet sur Marne      Coordonnées : 48.91207; 2.69103

Information accès : commentaires      Source : PPLAU mobile

---

Localisations reçues

- PPLAU Facturation  
2018-16-11 16:28:43  
48.94363; 2.7905
- PPLAU Mobile  
2018-16-11 16:29:43  
48.91207; 2.69103
- INSEE 2018-16-11  
16:26:43  
77005 Annet sur Marne

## Arbre de questionnement PRIAM / CISU

## Outils cartographique





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Agence du Numérique  
de la Sécurité Civile

## POC SGA 112, validation des innovations : le traitement

The screenshot displays the SGA 112 interface with several key components:

- Alertes (SGA):** A section for managing incoming alerts, showing a table with columns for 'Non détruite', 'Très urgent', 'Urgent', and 'Non urgent'. It also includes a 'Bandeau d'appel' with a numeric keypad and a 'Consignes' section.
- Supervision:** A central area for monitoring and processing alerts, featuring an 'Arbre de questionnement' (questioning tree) with two main panels: 'Les Faits' (highlighted in green) and 'Les Victimes' (highlighted in blue). Both panels contain text describing the 'Arborescence de qualification' (qualification tree) as 'paramétrable et multi-forces' and 'permettant le départ réflexe'.
- Localisation lieu d'urgence:** A map view showing the location of the emergency site, with a yellow box highlighting the text: 'Géolocalisation des requérants dès le pré-décroché. Visualisation de l'activité des alertes et des opérations en cours.'

Arbre de questionnement PRIAM / CISU



## POC SGA 112, validation des innovations : la transmission de données

**Résumé** 25 September 2018 - 16:28:38

Alerte: C-CACR-XOACR-YIC,C.C Martin - +32184596125 - Appel 17, le 25/09/2018 à 15:17:19 depuis Torcy-France



Commentaires arbre des faits

 2 Crise signe clinique 1 gravité 1

Commentaires arbre des victimes

 Torcy (77) - 48.84904906666665,2.653151333333328

informations d'accès

 Fermer

SAMU 77 

SDIS 77 

DSP 77 

 Transférer 

## POC SGA 112, validation des innovations : la transmission de données

Code Alerte  
Nom  
Numéro  
Origine appelant  
Circonstances  
Faits

Résumé 25 September 2018 - 16:28:38

Alerte: C-CACR-XOACR-YIC.C.C Martin - +32184596125 - Appel 17, le 25/09/2018 à 15:17:19  
depuis Torcy-France

**Synthèse des éléments de qualification**

Crise signe clinique 1 gravité 1

Commentaires arbre des victimes

Torcy (77) - 48.8490490666665,2.653151333333328

informations d'accès

Fermer

**Sélection manuelle ou par abonnement de l'envoi des données au(x) SGO(s) concernés**

SAMU 77  
SDIS 77  
DSP 77

Transférer

SAMU 77  
SDIS 77  
DSP 77

Transférer



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Agence du Numérique  
de la Sécurité Civile

# ANNEXES

**Les maquettes du POC SGO**



## Maquette POC SGO : indentation



# NEXSIS

SI DES SECOURS DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Mon identifiant

nom.prenom@gmail.com

Mot de passe

••••••••

[Mot de passe oublié ?](#)

ME CONNECTER

OU



Bonjour **Nicolas Lebrasier**,  
choisissez un SDIS



SDIS 76



SDIS 77



BSPP

## Sélectionnez un outil



SYSTÈME DE GESTION  
DES MOYENS



SYSTÈME DE GESTION  
DES ALERTES



SYSTÈME DE GESTION  
DES OPÉRATIONS



ICC

# Maquette POC SGO : Gestion opérationnelle 1

NEXSIS

← ACCUEIL / SDIS 77 / SGO

Opérateur mixte CTO - CTA
Nicolas LEBRAS

EN ATTENTE DE DÉCISION 3
EN COURS 2
DIFFÉRE

Filter Trier par **récence de l'alerte**

**#34.254**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers • RATP • SAMU • Gendarmerie  
 Urgence **Absolute** 1 3+

**#34.254**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers • RATP • SAMU • Gendarmerie  
 Urgence **Absolute** 5 3

**#34.254**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers • RATP • SAMU • Gendarmerie  
 Urgence **Relative** 1 3+

**#34.254** ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE

Autoroute A13 Km45 dir CAEN

AUTOROUTE | NUIT | TRAFFIC | MATERIAUX INFLAMMABLES | PROXIMITE FORET

2 camions citernes se sont percutés. Ils sont à l'arrêt mais une voie reste libre. Pas de flammes apparemment. Le choc vient d'arriver.

Moyen

3 Blocs de missions TOUT VALIDER

**ATTAQUE EN AMONT** Proposition A sélectionnée VALIDER

SUAP | Célérité | AMU | Célérité | Autoroute A13 Km45 dir CAEN | 3 étapes

**A** 5'

CIS 5 à 35km SUAP VSAV 12'

CIS 9 à 35km SUAP VL 12' AMU VSAV 15'

**B** 15'

CIS 5 à 35km SUAP VSAV 12'

CIS 9 à 35km SUAP VL 12' AMU VSAV 12'

**ATTAQUE EN AVAL** Proposition A sélectionnée VALIDER

PROPOSITION



# Maquette POC SGO : Gestion opérationnelle 2

NEXSIS

← ACCUEIL / SDIS 77 / SGO

Opérateur mixte CTO - CTA | 
 Nicolas LEBRAS

EN ATTENTE DE DÉCISION 2

EN COURS 2

DIFFÉRÉ 1

---

Filter Trier par **récence de l'alerte**

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Urgence **Absolue** 1 3+

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Urgence **Absolue** 5 3

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Urgence **Relative** 1 3+

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Autoroute A13 Km45 dir CAEN  
 AUTOROUTE | FUJIT | TRAFFIC | MATERIAUX INFLAMMABLES | PROXIMITÉ FORÊT  
 Moyan

3 Blocs de missions TOUT VALIDER

**ATTAQUE EN AMONT**  
 PROPOSITION Proposition A sélectionnée VALIDER

SUAP | Célerité AMU | Célerité

**A**

CIS 5 à 35km VSAV 12'

CIS 9 à 35km VL 12' | VSAV 15'

15'

**ATTAQUE EN AVAL**  
 PROPOSITION Proposition A sélectionnée VALIDER

« VSAV 43-55 » est déjà en cours d'opération.

Mettre à jour



**NEXSIS** ← ACCUEIL / SDIS 77 / SGO

Opérateur mixte CTO - CTA   Nicolas LEBRAS

### Détails et gestion des opérations

ATTACHE EN AMONT

« VSAV 43-55 » est déjà en cours d'opération.

METTRE A JOUR

Unité	Profil	Distance	Temps
A	CIS 5	à 33km	12'
	CIS 9	à 33km	12'
B	CIS 5	à 33km	12'
	CIS 9	à 33km	12'

ATTACHE EN AVAL

### Application cartocentrée

### Bandeau télécom

### Flux filtrable des opérations

EN ATTENTE DE DÉCISION   EN COURS   DIFFERÉ

Filter   Trier par **récence** de l'alerte

- #34.254 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
Urgence Absolue   1   3+
- #34.254 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
Urgence Absolue   5   3
- #34.254 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
Urgence Relative   1   3+

# Maquette POC SGO : Choix d'outil

NEXSIS
← ACCUEIL / SDIS 77 / SGO

Opérateur mixte CTO - CTA

Nicolas LEBRAS

EN ATTENTE DE DÉCISION 3
EN COURS 2
DIFFÉRÉ

Filter Trier par **récence de l'alerte**

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers RATP SAMU Gendarmerie  
 Urgence **Absolute** 1 3+

#34.256  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers RATP SAMU Gendarmerie  
 Urgence **Absolute** 5 3

#34.256  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE  
 Secours autoroutiers RATP SAMU Gendarmerie  
 Urgence **Relative** 1 3+

**#34.256**  
 ACCIDENT SUR AUTOROUTE AVEC RISQUE INCENDIE

Autoroute A13 Km45 dir CAEN  
 AUTOROUTE NUIT TRAFFIC MATERIAUX INFLAMMABLES PROXIMITE FORÊT

Moyen  
 2 camions citernes se sont percutés. Ils sont à l'arrêt mais une voie reste libre. Pas de flammes apparemment. Le choc vient d'arriver.

3 Blocs de missions TOUT VALIDER

**ATTAQUE EN AMONT**  
 EN COURS

SUAP | Célérité AMU | Célérité | Autoroute A13 Km45 dir CAEN | 3 étapes

5'

CIS 5 à 35km SUAP VSAV 12'

CIS 9 à 35km SUAP VL 12' AMU VSAV 15'

**ATTAQUE EN AVAL**  
 PROPOSITION

Proposition A sélectionnée VALIDER

« Attaque en amont » est maintenant en cours
✕

