



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Agence
du numérique
de la sécurité civile

Flash Info

Spécial Congrès FNSPF

Nancy 2022



NANCY 2022
128^{ème} CONGRÈS NATIONAL
SAPEURS - POMPIERS
DE FRANCE



Septembre 2022

NexSIS 

Le SI des secours de nouvelle génération

Sommaire

Questions/réponses du nouveau Directeur de l’ANSC Monsieur Pierre Casciola :	3
Avancées fonctionnelles sur le produit NexSIS 18-112	5
Le Système de Gestion des Alertes (SGA)	5
Le Système de Gestion des Opérations (SGO).....	5
Les travaux relatifs à la feuille de garde.....	7
Le Système d’Information Géographique (SIG).....	8
Les avancées techniques sur le produit NexSIS 18-112	9
SECOURIR (SErvice de COmmunication d’URgence Intelligent et Résilient) : un réseau à vocation interministériel pour moderniser les communications d’urgence.....	9
Le peuplement des données, un travail nécessaire pour l’alimentation de NexSIS 18-112	10
Un point d’information sur les activités de déploiement dans les SIS	10
La participation de l’ANSC au Congrès national des sapeurs-pompiers de France 2022	11
Des avancées sur la technologie AML	12
La poursuite des activités de formation et d’acculturation à NexSIS 18-112 avec les SIS	13

Questions/réponses du nouveau Directeur de l'ANSC Monsieur Pierre CASCIOLA :



Monsieur Pierre CASCIOLA, vous avez été récemment nommé directeur de l'Agence du numérique de la sécurité civile par décret du président de la République, pouvez-vous nous faire une présentation de votre parcours professionnel ?

« J'ai œuvré pendant de longues années au profit du secteur public ayant fait ma carrière dans le conseil. Mon parcours m'a permis de mener de nombreux projets, d'abord sur les volets techniques, puis petit à petit pour accompagner les métiers dans leur transformation digitale.

Fort de cette expérience privée, j'ai rejoint les services de l'état en 2019 pour sécuriser les projets majeurs des ministères, convaincu de l'importance de faire bouger les lignes depuis l'intérieur de la sphère publique. La Direction interministérielle du numérique (DINUM) m'a permis à ce titre d'intervenir sur des projets à risques pour le compte des ministères de l'Intérieur, de la Justice ou encore de la Santé. J'ai pu en particulier accompagner l'agence du numérique de la sécurité civile pour sécuriser le programme NEXSIS 18-112 ».

Pourquoi avoir décidé d'intégrer l'agence et de la diriger ?

« C'est dans le cadre de la mission de conseil pour le projet NEXSIS 18-112 de l'ANSC que j'ai découvert de façon plus approfondie le projet NexSIS 18-112 : son intérêt général incontestable, son ambition et les prochains défis à relever.

Avec l'équipe en charge, j'ai été amené à faire un certain nombre de recommandations déclinées en actions à mettre en œuvre. C'est ainsi que l'on m'a proposé de prendre la direction de l'agence. Profondément convaincu des futurs avantages du projet NexSIS 18-112 pour les usagers, les services d'incendie et de secours et les contribuables, le challenge m'a paru intéressant : engager cette feuille de route théorique et la confronter à la réalité du terrain ».

Quelles sont vos actions à court terme ?

« Ma première action en tant que directeur est d'échanger avec l'ensemble des membres de l'équipe de l'agence, mais aussi avec la communauté de la sécurité civile telles que la Fédération nationale des sapeurs-pompiers de France (FNSPF), l'association des directeurs des SDIS etc...

Je profiterai également du congrès national des sapeurs-pompiers de France (CNSPF) pour interagir avec les acteurs-clés mais surtout rendre compte du bon état de NexSIS 18-112, qu'il soit technique ou fonctionnel ainsi que de son aboutissement proche. Je souhaite également rencontrer le SDIS 77, préfigurateur, ainsi que les SIS pilotes engagés dans des actions de co-construction. Nous devons

travailler en étroite collaboration avec chacun des SIS en prenant en compte de chacune de leurs spécificités et contraintes. Je pense notamment aux SIS ayant été durement touchés cet été par les catastrophes météorologiques (incendies, tempêtes).

J'ai pour ambition : proximité, échanges et interactions régulières avec l'ensemble des acteurs. Le rapport de la DINUM sera ma feuille de route mais il s'agira de me confronter à la réalité du terrain avant de prendre toute décision hâtive »

Quelles sont vos ambitions pour l'agence ?

« Je souhaite bien entendu finaliser le développement du produit NexSIS dans les plus brefs délais et continuer son déploiement à un rythme soutenu en 2023. Il nous faut par ailleurs travailler sur l'après « mise en production » dans les premiers SDIS : amélioration continue, maintenance du système, support utilisateur, renouvellement des marchés, etc.

NexSIS est une pièce maîtresse dans l'accompagnement des SDIS, et l'agence doit être un des acteurs soutenant cette transformation. La première étape réside dans la réussite de NexSIS, et c'est dans cet objectif que l'agence est totalement impliquée à ce jour. »

Avancées fonctionnelles sur le produit NexSIS 18-112

Les équipes de l'ANSC en collaboration avec les SIS continuent de développer NexSIS 18-112.

Ces derniers mois, des travaux ont été réalisés dans chacun des modules du système et ont permis de développer ou d'améliorer certaines fonctionnalités.



Le Système de Gestion des Alertes (SGA)

Les développements sur le **Système de Gestion des alertes (SGA)** se finalisent pour une première mise en production. Les derniers développements significatifs ont porté sur :

1. *L'amélioration des performances dans le traitement des alertes* notamment par l'optimisation d'affichage et du temps de traitement ;
2. *L'identification d'un appelant ou d'un établissement connu* : grâce à un répertoire externe, il est maintenant possible d'afficher et ainsi connaître le nom du requérant. Cette nouvelle fonctionnalité permet de prioriser les appels au travers d'un picking paramétrable ;
3. *L'identification du numéro de téléphone des appelants abusifs* : Lors du traitement d'une alerte et dans la supervision, il est désormais possible de déclarer un numéro appelant comme abusif. Il sera alors identifié comme abusif lors de ces prochains appels par un symbole spécifique ;
4. *La haute disponibilité sur la téléphonie XIVO* : désormais, le SGA est en capacité de gérer plusieurs infrastructures téléphoniques et de basculer vers une deuxième infrastructure en cas de panne.
5. *Une supervision des opérateurs plus performante* : déjà existante, elle permet désormais à un superviseur d'avoir une vision synthétique de l'état de tous les postes opérateurs de son CTA.
6. *L'enrichissement du partage des données des affaires au superviseur* : le SGA fournit plus de données quantitatives et qualitatives des affaires améliorant ainsi la vision globale du superviseur.



Le Système de Gestion des Opérations (SGO)

Les dernières avancées sur le **système de gestion des opérations (SGO)** :

Sur le volet **Conduite Opérationnelle**, de nombreux travaux réalisés ces derniers mois sur :

- *Le développement et la gestion des Interventions à caractère multiples (ICM) et interventions à caractère différées (ICD) au sein du SGO*. Contrairement à une opération courante qui génère *a minima* un échelon avec au moins une ressource engagée, il est possible, à présent, de regrouper

plusieurs opérations au sein d'une opération « de groupe » à laquelle on attribue une ou plusieurs ressources sanctuarisées.

Le principe retenu pour gérer les ICM est de permettre au centre de gestion des opérations¹ (CGO) de décharger le suivi des opérations courantes de la gestion de ces interventions sur un ou plusieurs centres de gestion spécifique.

Ainsi, depuis une interface dédiée, le CGO, un groupement, une compagnie, ou encore un centre bénéficie des outils de gestion et de dispatch nécessaires pour regrouper des ICM en y associant ses moyens et personnels propres.

Ces ressources sont préalablement affectées à ce centre de gestion pour un usage en autonomie contrôlée.

Le CGO reste maître de la mobilisation de ces ressources à d'autres fins que les ICM, et supervise toutes les opérations.

- *L'enrichissement du ticket de départ* qui compte désormais un plus grand nombre d'informations afin de connaître au mieux la situation sur place. Ce ticket de départ est également davantage adapté aux ICM pour assurer le suivi de chaque ICM au sein d'une opération de groupe
- *La gestion des codes ANTARES* : le SGO qui gère jusqu'à présent le changement d'état de l'OBNSIC, intègre désormais la gestion de tous les statuts qu'ils soient départementaux ou nationaux ainsi que les messages pré-formatés. La réception du code de détresse génère un traitement spécifique afin d'identifier rapidement le moyen avec sa géolocalisation depuis la conduite opérationnelle.
- *La gestion plus poussée des anomalies opérationnelles* : Les anomalies liées aux départs et suivi des moyens sont désormais insérées dans un composant dit « bandeau d'anomalie » accessible dans chaque opération, afin de faciliter le suivi.
- *Gestion de la fermeture des opérations* : Un SIS a désormais la capacité de choisir et/ou de paramétrer le mode automatique ou manuel et le délai de fermeture de ses opérations terminées.

Sur le volet **Dispatch** :

Chaque SIS peut définir **la réponse théorique**, organisée en échelon(s) et en mission(s), adaptée aux différentes situations d'urgence, par l'usage d'un **moteur de règles**. L'intérêt majeur de cette logique combinatoire permet, avec un nombre restreint de règles, de couvrir davantage de situations d'urgence différentes.

Les missions sont ensuite déclinées, selon 4 niveaux de solution : **optimale, nominale, alternative et dégradée** permettant différentes compositions d'équipage.

1. *L'édition graphique des règles de construction* de la réponse théorique *en échelon(s) et mission(s)* ;
2. *La déclinaison des missions en types de moyens préférentiels et en configuration d'équipage* jusqu'à trois catégories de compétences (mission, acheminement et mise en œuvre) ;

¹ Le CGO est le centre de gestion des opérations dans lequel est exploité le SGO de NexSIS. Il est fusionné avec le centre de gestion des alertes lorsque le même opérateur traite des alertes et de l'engagement des moyens.

3. *La proposition de réponse automatique du moteur de mobilisation* intégrant la recherche de la rapidité sur la base des temps de transit routiers des moyens, et la recherche de compétence territoriale le cas échéant (listes de défense) ;
4. *La possibilité d'intervention de l'opérateur pour orienter la recherche du moteur* (ordre des missions dans l'échelon, ajout/suppression/modification des missions, changement du niveau de déclinaison, inhibition de centres de secours ou de types de moyen) ;
5. *La gestion des ensembles routiers* selon les contraintes d'assemblages (type d'attelage, normalisation, compétences d'acheminement) ;
6. *L'armement de missions en mode manuel* (choix du moyen et de l'équipage) ;
7. *L'ajout d'un complément de moyens à partir de plusieurs centres de secours* (mission en déclinaison alternative) ;
8. *La sélection des personnels selon la disponibilité et les critères de priorisation à la garde* ;
9. *L'échelonnement de la réponse sur plusieurs échelons* ;
10. *La définition des réponses particulières sur les établissements* répertoriés (ETARE) ;
11. *L'engagement des moyens sur les interventions à caractères multiples* (ICM) depuis un CIS.

Les travaux relatifs à la feuille de garde

La préparation opérationnelle est une étape préalable pour la conduite des opérations, en termes de gestion humaines et matériels.

Durant ces derniers mois, les équipes ont travaillé sur la « **Préparation opérationnelle** » du SGO et plus particulièrement sur la **Feuille de garde**. Cette dernière est l'un des éléments indispensables afin de mobiliser, par le SGO Moteur/Dispatch », les ressources humaines mais également matérielles.

La feuille de garde peut être résumée par l'ordonnancement précis des agents pour un engagement sur une opération. Ainsi, le choix peut être réalisé à partir de 4 modes de gestion, élément novateur de NexSIS 18-112 :

- L'affectation par **moyen-piquet** : les agents sont affectés à un véhicule donné (exemple Chef d'agrès au VSAV 42, ...)
- L'affectation par **mission-compétence** désormais ajoutée : les agents ne sont plus affectés à un véhicule mais à des compétences (exemple Chefs d'agrès pour la mission SUAP, ...)
- Une affectation par **priorisation en garde** : l'engagement en opération est déterminé par la priorisation du personnel dans sa garde ou dans son astreinte (par exemple : une priorité de 10 peut être réservée à l'officier/Chef de garde, permettant ainsi d'être engagé en dernier).
- En dernier mode, le **Moteur/Dispatch** pourrait engager le cas échéant, les agents à partir de la liste de garde en l'absence de feuille de garde.

Autre nouveauté dans NexSIS 18-112 : l'intégration automatique des flux de données provenant d'autres SI tiers de planification RH. Ainsi, les informations liées à la gestion des gardes et astreintes saisies par anticipation par le chef de centre, assureront l'alimentation automatique de la liste de garde du SGO, élément indispensable à la construction de la feuille de garde. Naturellement, toutes les informations pourront être modifiées au cours de la garde, par un agent autorisé.

Le développement des fonctionnalités se poursuit par l'intégration de la gestion planifiée des ICM – Interventions à Caractère Multiple.

Ainsi, au sein de la préparation opérationnelle est désormais possible de « sanctuariser » les personnels et les moyens disponibles pour ces interventions multiples.

Après ces nombreuses avancées, les équipes continuent leurs travaux pour vous proposer un NexSIS 18-112 toujours plus adapté aux réalités du terrain et pour garantir un service d'incendie et de secours amélioré.



Le Système d'Information Géographique (SIG)

Enfin, concernant le **système d'information géographique (SIG)**, les derniers développements ont porté sur :

L'interface d'administration :

- *La mise en place d'une interface d'administration cartographique* pour le référentiel de structures de routage permettant de gérer les secteurs de compétences territoriales des partenaires ;
- *La mise en place d'une interface d'administration pour les listes de défense* permettant d'associer les unités fonctionnelles aux emprises géographiques de traitement et de les ordonnancer ;
- *La gestion d'une interface d'administration pour les unités fonctionnelles (UF)* : il est désormais possible de positionner une UF et ses différents accès sur une interface cartographique
- *La mise en place d'un synoptique d'armabilité des missions visualisables dans l'interface cartographique du SGO* qui permet de visualiser la disponibilité des missions dans les unités fonctionnelles proches d'une opération.

Le calcul d'itinéraire :

- *L'optimisation de performance du calcul d'itinéraire- des temps de transit* pour le SGO
- *La prise en compte des moyens hors caserne* dans le calcul du temps de transit
- *La prise en compte des contraintes et des modulations de circulation et de vitesse*

Les avancées techniques sur le produit NexSIS 18-112

SECOURIR (SErvice de COmmunication d'URgence Intelligent et Résilient) : un réseau à vocation interministériel pour moderniser les communications d'urgence

NexSIS 18-112 doit moderniser la gestion des communications d'urgences et des opérations de sécurité civile, et s'articule autour de deux briques fondamentales :

- Une suite applicative innovante centralisée qui sert tous les services d'incendies et de secours.
- Un réseau de transport résilient « SECOURIR » (SErvice de COmmunication d'URgence Intelligent et Résilient) qui permet de fédérer les services d'urgences et moderniser la gestion des communications d'urgence.

Aujourd'hui, les systèmes d'acheminement des appels d'urgence sont silotés et basés sur des technologies bientôt obsolètes (arrêt progressif de la technologie RTC). Pour répondre à ces contraintes, améliorer la résilience et l'offre de service, SECOURIR assurera une rénovation complète du traitement des communications d'urgences en France.

NexSIS 18-112 et SECOURIR ont été pensés de manière complémentaire pour répondre aux besoins imposés par les nouveaux usages. **Les grandes fonctionnalités de NexSIS 18-112 comme l'entraide entre PSAP (Public Safety Answering Point) l'optimisation du traitement des données nécessaires à la qualification ne sont rendues possibles qu'avec le déploiement de SECOURIR.**

Ce réseau de type ESINET, permet l'acheminement intelligent des communications d'urgence en fonction des situations opérationnelles et des mesures organisationnelles des SIS et permet notamment :

- ✓ L'amélioration des garanties de disponibilité de collecte et de routage des communications ;
- ✓ Couplé à un SGA, la mise en place des mécanismes d'**entraide** entre les SIS ;
- ✓ Le traitement des communications d'urgence **multimédia** (visioconférences, images, vidéos) ;
- ✓ La mise à disposition d'informations augmentées sur les communications d'urgences ;
- ✓ **Un service vocal interactif (SVI)** paramétrable par PSAP ;
- ✓ Deux modes de routage des appels (statique, dynamique) ;
- ✓ La possibilité d'être déployé dans sans NexSIS.

A la fin de l'année, la construction du socle et de la solution SECOURIR s'opère de manière cadencée durant toute l'année 2022 pour une première mise en production prévue fin 2022 dans un premier PSAP. S'en suivra ensuite une période de rodage des processus d'exploitation et une surveillance particulière de la solution avant un déploiement dans d'autres PSAP cette-fois-ci de manière plus industrielle courant 2023.

Le peuplement des données, une étape nécessaire pour l'alimentation de NexSIS 18-112

Un groupe de travail sur le sujet des interfaces avec les systèmes d'information des SIS pilotes a été mené. Un travail spécifique a été fait avec les équipes du SDIS 83 (Var) afin de consolider les données nécessaires comme par exemple : les informations « agents » (identifiant unique agent, matricule interne, grade, etc.), leurs compétences ou encore toute information relative aux unités fonctionnelles (CIS) et aux moyens du SIS. Un fichier dédié précise les données à préparer et à fournir à l'ANSC. Ce travail préparatoire est nécessaire pour qu'un SIS puisse utiliser la plateforme NexSIS 18-112 avec ses propres données et réaliser son paramétrage.

Ainsi, des travaux sont actuellement en cours avec les SDIS 77, 83, 37, 2A, 44, BSPP, 91, 78, 95. Avec le 83, les données relatives au SIG ont été intégrées dans la plateforme NexSIS 18-112. Le travail se poursuit avec la mise en œuvre des flux d'échanges via les infrastructures locales. Un webinaire de présentation des travaux a été tenu mi-septembre avec ces SDIS et l'ensemble des éditeurs collaborant avec ces établissements pour faire le point sur l'avancement du chantier, les difficultés rencontrées, et d'envisager des axes d'amélioration et les prochaines étapes.

Un point d'information sur les activités de déploiement dans les SIS

NexSIS 18-112 est un projet d'ampleur et de taille inégalée dans le domaine de la sécurité civile. NexSIS 18-112 est aujourd'hui dans la phase finale de réalisation pour une première livraison de la solution dans le SDIS 77 ambitionnée au printemps 2023.

Il est vrai que, du fait des difficultés de financement de l'Agence, des difficultés techniques (pénurie de composants, problématiques d'hébergement, etc.), et du nombre de ressources humaines limité, les ambitions de déploiement de l'agence ont dû être revues et certains développements fonctionnels repoussés. L'ambition du projet reste entière et les équipes mobilisées pour livrer une solution disruptive et innovante à l'ensemble des SIS.

L'agence a ainsi échangé de façon régulière en concertation et de manière transparente avec les SIS pilotes et les SIS engagés dans les vagues de déploiement de NexSIS 18-112. Composant avec les objectifs nationaux, les contraintes propres aux SIS et les capacités des équipes de l'ANSC, une **révision du nombre de migrations** et in fine un nouvel ordonnancement ainsi qu'un **décalage dans le temps des différentes vagues de déploiement** ont été délibérés lors du conseil d'administration de l'ANSC du 5 juillet 2022.

De nombreuses activités de déploiement ont été initiées avec les premiers SIS engagés dans NexSIS 18-112 : installation des infrastructures techniques, travaux relatifs au peuplement de données et paramétrage, groupe de travail pour définir la formation, comités SIG, groupe de travail sur les recettes, travaux d'authentification, etc... De plus, ces travaux collaboratifs avec les SIS permettent de capitaliser ces activités afin d'industrialiser les futurs déploiements.

La participation de l'ANSC au Congrès national des sapeurs-pompiers de France 2022



Du 21 au 24 septembre, le parc des Expositions de Nancy accueillera le 128ème Congrès National des Sapeurs-Pompiers de France, le rendez-vous annuel qui regroupe les sapeurs-pompiers, leur fédération nationale et les acteurs de leur gouvernance pour 4 jours d'échanges et de partage.

L'ANSC disposera de deux espaces au sein du parc des expositions.

Un **stand NexSIS 18-112** (hall A stand C64) permettant de réaliser des démonstrations. Les visiteurs pourront donc découvrir une simulation de prise d'alerte de bout en bout selon un parcours utilisateurs. En complément de cette démonstration, divers supports de présentation sont prévus afin de faire connaître NexSIS 18-112 au grand public !

Notre emplacement :



A la suite de la présentation NexSIS 18-112, il est possible d'échanger avec les collègues de la Direction de Programme RRF (Réseau Radio du Futur) implantée à côté du stand de l'ANSC.

Au pôle innovation de la Direction générale de la Sécurité civile de la gestion de crise (DGSCGC) un **stand de l'ANSC** permettra de renseigner les visiteurs et de les orienter directement sur l'espace NexSIS 18-112.

Nos interventions :

- **Carrefour SIC** : le jeudi 22 septembre 2022 de 9h00 à 11h00 [Hall D] – créneau pour l'ANSC : 9h – 9h30 ;
- **Atelier SIC** : le jeudi 22 septembre 2022 de 15h30 à 17h00 [Hall D] – créneau pour SECOURIR : 15h30 – 16h00 [Hall D].

Plus d'informations à venir sur la participation de l'ANSC au Congrès cliquez [ici](#).

Des avancées sur la technologie AML

S'agissant du déploiement :

L'AML est une technologie employée en France depuis avril 2020 et qui permet aux services d'incendie et de secours de recevoir la localisation par SMS depuis le smartphone du requérant lorsque celui-ci déclenche un appel d'urgence.

Tout au long de l'année 2021-2022 cette technologie a continué d'être déployée. Au 1^{er} septembre 2022, plus de la moitié des SIS utilisent directement l'AML via leur logiciel SGA/SGO. Côté SAMU, 42 CRRRA ont accès à l'AML dont 22 par la GEOLOC 18 112 en plus de son numéro 112. L'AML est aussi déployée pour le 191 (numéro d'appel d'urgence aéronautique), le 196 (Centre Régionaux Opérationnels de Surveillance et de Sauvetage en mer-CROSS), le 114 (numéro national d'urgence pour les personnes sourdes et malentendantes) et le 119 (numéro d'appel national pour l'enfance en danger).

L'ensemble de ces numéros d'appels d'urgence ont été activés par les systèmes d'exploitation Android (Google) et IOS (Apple). L'activation dans les territoires d'outre-mer et le 119 sont effectifs pour Google et en voie de finalisation pour Apple.

L'évolution de cette technologie :

L'équipe s'est concentrée sur trois principaux travaux durant l'année 2021 et 2022 :

- **La mise à jour du taux de précision de la localisation** : ce taux correspond à la probabilité que la localisation exacte de l'appelant se situe dans le cercle transmis par l'AML. Jusqu'à présent ce taux de précision était de 68% pour Android. Pour plus de lisibilité et être à la même échelle qu'Apple, il a récemment été décidé de l'augmenter à 94%. Cette technologie a déjà fait ses preuves de par son exactitude : le point central du cercle est systématiquement l'endroit précis où se situe la victime.
- **L'obtention de la langue du requérant ainsi que ses coordonnées Z** (altitude par rapport à la géolocalisation de l'appel d'urgence). Ce chantier est toujours en cours par Android et aboutira à une nouvelle version de l'AML.
- **L'implémentation de l'AML dans le système d'exploitation des téléphones spécifiques aux séniors** de la marque DORO.

Afin de se conformer à la réglementation européenne, il est à noter que le commissariat de communication électronique de défense travaille en lien avec l'ANSC, les opérateurs de téléphonie et les autres forces à une intégration globale de l'AML au niveau national.

La poursuite des activités de formation et d'acculturation à NexSIS 18-112 avec les SIS

Un groupe de travail Formation a été activée en mars 2021 entre l'ANSC, les correspondants formations des SIS pilotes et les partenaires de l'agence (DGSCGC, CNFPT, ENSOSP et l'Entente).

L'objectif de ce groupe de travail est d'identifier les cibles utilisatrices de NexSIS, de concevoir les mallettes pédagogiques et des objets pédagogiques innovants. Les séquences de ces formations sont réalisées en utilisant l'approche par compétence et en alternant atelier de découverte réflexif et mise en situation professionnelle.

Au niveau national, la formation est organisée de façon pyramidale : l'ANSC forme en direct les supra-formateurs (ou référents interdépartementaux) qui vont former à leurs tours des formateurs départementaux et en cascade des référents de CIS qui animeront des séquences dans chaque centre d'incendie et de secours.

A ce jour, **194 personnes issues des SIS pilotes dont 92 formateurs** ont reçu une formation sur l'utilisation du produit NexSIS18-112 dans les locaux de l'ANSC.

