

Dossier de notification de cessation d'activité (ICPE)

Site d'Alfortville (94)

*Préparé pour : Sanofi Aventis Recherche et
Développement*

Projet N° 60643177

16 octobre 2020

Rapport final

Référence : PAR-RAP-20-24188B

Dossier de notification de cessation d'activité (ICPE)

16 octobre 2020

Site d'Alfortville (94)

Rapport



Préparé par Vincent MICHEL
Consultant senior EHS



Vérifié et approuvé par Joël FERRUS
Directeur Management HSE et Risques Industriels d'AECOM France

Fiche de référence

Détails du rapport	
Nom du client :	Sanofi Aventis Recherche et Développement
Nom du contact client :	Mme Corinne LE CAËR
Numéro de projet :	60643177
Référence de projet SANOFI :	CRVA
Statut :	Rapport final
Préparé par	AECOM France, bureau de Paris 10, place de Belgique 92250 La Garenne-Colombes Tél : +33 (0)1 72 25 91 00
Numéro de référence :	PAR-RAP-20-24188B
Titre du rapport :	Dossier de notification de cessation d'activité (ICPE)
Date du rapport :	16 octobre 2020

Statut du rapport		
Version du rapport	Date	Détails
A	6 octobre 2020	Version préliminaire
B	16 octobre 2020	Version finale

DROIT D'AUTEUR

© Ce rapport est la propriété d'AECOM France. Toute reproduction ou utilisation non autorisée par toute personne autre que le destinataire est strictement interdite.

AECOM France SAS - Lieu d'enregistrement au Registre du Commerce : RCS Nanterre 92 - N° RCS : 402 298 624 00113 - Adresse du Siège Social : 10 Place de Belgique - 92250 La Garenne Colombes – France. AECOM France SAS combine les compétences historiques des sociétés URS France SAS et AECOM France SARL.

Certifications d'AECOM France :



TABLE DES MATIERES

1.	INTRODUCTION	5
1.1	Cadre et objectif de l'étude.....	5
1.2	Informations générales	7
1.3	Sources d'informations.....	7
2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9
3.	PRESENTATION DU PERIMETRE D'ETUDE ET DESCRIPTION DU VOISINAGE	10
3.1	Localisation du site	10
3.2	Propriété des terrains	10
3.3	Abords immédiats du site	10
3.4	Zones d'habitation autour du site.....	11
3.5	Risques liés à l'environnement industriel et naturel	11
3.5.1	Risques technologiques	11
3.5.2	Risques naturels	13
4.	SITUATION ADMINISTRATIVE DU SITE	16
5.	HISTORIQUE DU SITE	22
5.1	Evolution chronologique des activités et exploitants du site	22
5.2	Description des activités historiques.....	26
6.	PRESENTATION DU SITE ET DE SES INSTALLATIONS / EQUIPEMENTS.....	27
6.1	Description des activités.....	27
6.2	Bâtiments	27
6.2.1	Usage des bâtiments.....	27
6.2.2	Amiante	30
6.3	Aires extérieures	32
6.4	Utilités	33
6.4.1	Description des utilités	33
6.4.2	Bâtiment « Energie »	34
6.4.3	Installations associées au bâtiment « Energie »	37
6.5	Produits utilisés sur le site et modes de stockage.....	39
6.5.1	Produits utilisés	39
6.5.2	Zone de stockage en vrac	40
6.5.3	Zones de stockage de produits chimiques conditionnés.....	41
6.6	Alimentation en eau.....	43
6.7	Gestion des effluents aqueux	44
6.7.1	Gestion des eaux usées.....	44
6.7.2	Gestion des eaux pluviales.....	46
6.7.3	Gestion des eaux usées d'extinction incendie.....	47

6.8	Gestion des émissions atmosphériques	47
6.9	Gestion des déchets	48
6.10	Substances radioactives	50
6.11	Polychlorobiphényles (PCB)	52
7.	MESURES DE MISE EN SECURITE ENVISAGEES DANS LE CADRE DE LA CESSATION D'ACTIVITE	53
7.1	Evacuation et élimination des produits dangereux	53
7.2	Evacuation et élimination des déchets	54
7.3	Sources, appareils, déchets radioactifs, etc.....	54
7.4	Suppression des risques d'incendie et d'explosion.....	55
7.5	Interdiction et limitation d'accès.....	56
7.6	Fonctionnement des utilités	57
7.7	Transfert des activités et démantèlement des équipements	58
8.	SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DU SITE	59
9.	CLASSEMENT ICPE DU SITE A L'ISSUE DE L'ARRET DES ACTIVITES DE R&D	60
10.	SYNTHESE	62

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Arrêtés de catastrophe naturelle concernant la commune d'Alfortville
Tableau 2 :	Niveaux de crue déterminés pour les points kilométriques n°159 et 160 de la Seine
Tableau 3 :	Classement ICPE du site (selon rapport de la DRIEE daté du 12 juin 2014)
Tableau 4 :	Classement ICPE du site (selon courrier de la Préfecture daté du 28 juillet 2020)
Tableau 5 :	Synthèse de l'évolution chronologique des activités et exploitants du site
Tableau 6 :	Principales utilités (installations techniques annexes) du site
Tableau 7 :	Inventaire des cuves aériennes du site
Tableau 8 :	Valeurs limites de rejets applicables sur les eaux usées (selon AP du 23 juin 2008)
Tableau 9 :	Classement ICPE du site à l'issue de l'arrêt des activités R&D prévu pour fin janvier 2021

LISTE DES ANNEXES

Annexe A :	Localisation du site
Annexe B :	Plan de masse du site
Annexe C :	Courrier de la DRIEE daté du 28 juillet 2020 (classement ICPE du site)
Annexe D :	Courrier de la DDPP 94 daté du 13 novembre 2018 (classement du site au titre de la rubrique 2120)

1. INTRODUCTION

1.1 Cadre et objectif de l'étude

La société Sanofi Aventis Recherche et Développement (désignée SARD dans la suite du document), filiale du groupe SANOFI, exploite, sur le site d'Alfortville, un centre de recherche et de développement pharmaceutique. Ce site, rattaché au centre de recherche de Vitry-sur-Seine pour former l'établissement « Centre de Recherche de Vitry et Alfortville – CRVA », héberge des activités de développement du médicament reposant sur des études de toxicologie, de pharmacologie sécuritaire, de pharmacocinétique et de pharmacologie clinique.

Le site d'Alfortville s'étend sur un terrain d'une superficie totale d'environ 31 000 m², dont l'entrée principale est située au 3 Digue d'Alfortville sur la commune d'Alfortville, dans le département du Val-de-Marne (94). La localisation du site est présentée en Annexe A, et un plan masse du site est présenté en Annexe B.

SARD envisage d'arrêter les activités de recherche et développement (R&D) du site d'Alfortville au plus tard le 31 janvier 2021. La grande majorité des activités de R&D et des équipements associés va être transférée vers d'autres sites du groupe (Vitry-sur-Seine, Chilly-Mazarin et Montpellier).

Les activités de Sanofi Aventis R&D sur le site d'Alfortville relèvent de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et sont actuellement réglementées par un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter daté du 26 octobre 1989 et des arrêtés préfectoraux complémentaires datés du 28 juillet 2014 (modifiant l'arrêté préfectoral complémentaire du 14 juin 2007 relatif aux activités de détention / utilisation de radionucléides), du 23 juin 2008 (relatif aux installations énergétiques – chaudières, groupes électrogènes et installations de réfrigération) et du 30 juillet 2007 (modification de la dénomination sociale).

Le présent dossier a été préparé par AECOM France en collaboration avec la société SARD en application de l'article R. 512-39-1 du Code de l'Environnement.

Il a pour objectif de décrire les mesures envisagées par l'exploitant dans le cadre de cette cessation.

Le dossier comprend :

- une présentation générale du site, de son environnement et de son historique ;
- une description des installations actuelles et des activités de recherche et développement ;
- les mesures prises et/ou prévues par l'exploitant pour la mise en sécurité du site ;
- le classement ICPE du site à l'issue de l'arrêt des activités de R&D prévu pour fin janvier 2021 ;
- la surveillance environnementale du site.

Ce dossier de notification de cessation d'activité a été réalisé en respect des prescriptions applicables aux prestations A100 (Visite de site) et A110 (Etudes historiques, documentaires et mémorielles) prévues par la norme AFNOR NFX 31-620 (dite Norme Sol).

Il est à noter que les éléments suivants ne sont pas inclus dans le présent dossier et feront l'objet d'un courrier séparé qui sera transmis à la Préfecture et à la Mairie :

- les études environnementales existantes ;
- la description de l'usage futur du site auquel l'exploitant le destine.

1.2 Informations générales

Adresse des installations :	3 Digue d'Alfortville 94140 Alfortville
Interlocuteurs :	Madame Corinne Le Caër (Service HSE du site) Monsieur Florent Deilhou (Service HSE du site) Monsieur Fabien Sobier (Responsable Maintenance, Travaux Neufs et Energie du site)
Activités :	Centre de recherche et développement dans le domaine pharmaceutique
Exploitant :	Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD)
Propriétaire :	Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD)
Date de création :	Date de construction du site : Fin des années 1940
Effectif de l'établissement :	Environ 120 employés début 2020
Superficie du site :	Surface totale : 31 000 m ² Surface construite : environ 19 700 m ²

1.3 Sources d'informations

Les informations utilisées pour la réalisation de ce dossier ont principalement été collectées lors des visites du site réalisées par M. Michel (AECOM) (1) le 22 novembre 2013, en présence de M. Bonnier (Département Ingénierie Maintenance du site), et (2) le 17 septembre 2020, en présence de Mme Le Caër (Service HSSE du site) et M. Sobier (Responsable Energie, Maintenance & Travaux Neufs du site).

Les principaux documents / sources d'information consultés pour la réalisation de ce dossier ont été :

- Etude historique et documentaire – URS/AECOM France – 19 février 2014 ;
- Etude de dangers des installations de combustion – URS/AECOM France – 21 avril 2017 ;
- Archives ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) de la Préfecture du Val-de-Marne (documents datés du début des années 1970 à aujourd'hui) consultées le 1^{er} octobre 2020 ;
- Photographies aériennes historiques de l'IGN de Saint Mandé (94), consultées le 7 novembre 2013 ;
- Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter – Préfecture du Val-de-Marne – 26 octobre 1989 ;

- Arrêté préfectoral complémentaire (modifiant l'arrêté préfectoral complémentaire du 14 juin 2007 relatif aux activités de détention / utilisation de radionucléides) – Préfecture du Val-de-Marne – 28 juillet 2014 ;
- Arrêté préfectoral complémentaire (relatif aux installations énergétiques – chaudières, groupes électrogènes et installations de réfrigération) – Préfecture du Val-de-Marne – 23 juin 2008 ;
- Arrêté préfectoral complémentaire (modification de la dénomination sociale) – Préfecture du Val de Marne – 30 juillet 2007 ;
- Autorisation d'exercer une activité nucléaire à des fins non médicales – Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) – 10 avril 2019 ;
- Courrier relatif à la mise à jour du classement ICPE du site – Préfecture du Val-de-Marne – 28 juillet 2020 ;
- Rapport faisant le point sur le classement ICPE du site – Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) – 31 décembre 2019 ;
- Courrier relatif au classement du site vis-à-vis de la rubrique 2120 (élevage de chiens) – Direction Départementale de la Protection des Populations du Val-de-Marne (DDPP 94) – 13 novembre 2018 ;
- Rapport du Service Santé et Protection Animales de la DDPP 94 (suite à une visite d'inspection du site réalisée le 11 juillet 2017) – DDPP 94 – 8 novembre 2017 ;
- Déclaration (en ligne) de modification d'une installation classée relevant du régime de la déclaration (rubrique 2910 – remplacement d'une chaudière) – SANOFI Alfortville – 8 décembre 2016 ;
- Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées (suite à une visite d'inspection du site réalisée le 12 mars 2014) – DRIEE – 22 mai 2014 ;
- Courriers réponses de l'exploitant au rapport d'inspection de la DRIEE daté du 22 mai 2014 – SANOFI Alfortville – 28 août et 2 décembre 2014 ;
- Rapports d'analyse des eaux usées pour l'année 2019 (campagnes de février, mai, septembre et octobre 2019) – AMP ;
- Rapport d'analyse par scintillement liquide sur les eaux usées (vérification de l'absence de radioactivité) – LORYON – 3 décembre 2019 ;
- Contrôle des débits de dose externe en limite de propriété – LORYON – 25 septembre 2019 ;
- Dossier de cessation de l'activité nucléaire transmis à l'ASN – SANOFI Alfortville – 25 juin 2020 ;
- Tableau de synthèse des Dossiers Techniques Amiante (DTA) des bâtiments du site réalisés en 2017 – 2020 ;
- Portail de la prévention des risques (www.georisques.gouv.fr), mis en œuvre par le Ministère en charge de l'Environnement, permettant de consulter les informations relatives aux risques naturels et technologiques pour chaque commune.

2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Les conditions de cessation d'activité des installations classées sous le régime de l'« Autorisation » au titre de la nomenclature des ICPE sont définies par les articles R.512-39-1 à 6 du Code de l'Environnement.

Cette notification doit détailler les modalités prises ou prévues, dès l'arrêt de l'exploitation, pour la mise en sécurité du site, comprenant :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur site ;
- les interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ; et,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

3. PRESENTATION DU PERIMETRE D'ETUDE ET DESCRIPTION DU VOISINAGE

3.1 Localisation du site

Le site, objet de ce dossier, est implanté sur la commune d'Alfortville (94), à environ 10 km au sud-est du centre-ville de Paris.

Il est plus particulièrement situé au sud de la commune d'Alfortville, en bordure de Seine et à proximité du parc d'activités « Val de Seine ». Le terrain est situé à l'angle du Quai de la Révolution et de la Digue d'Alfortville.

L'adresse du site est la suivante :

3 Digue d'Alfortville
94140 Alfortville

La localisation du site est présentée sur l'Annexe A. L'altitude moyenne du site est d'environ + 34 m NGF¹.

Le site occupe la parcelle cadastrale suivante sur la commune d'Alfortville : AL 49 (3ha 10a).

Le site occupe une superficie de 31 000 m².

3.2 Propriété des terrains

Tous les terrains supportant les installations concernées par le présent dossier de cessation d'activité sont la propriété de Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD).

3.3 Abords immédiats du site

Le voisinage immédiat du site comprend :

- au nord-ouest, les entreprises Point P (vente de matériaux de construction aux particuliers et professionnels) et Cedeo (distributeur dans les domaines du sanitaire, du génie climatique et de la plomberie) ;
- au nord-est, un site (terrain vague) anciennement exploité par le Bazar de l'Hôtel de Ville (bâtiments et installations démolis en 2013-2014), puis des immeubles d'habitation ;
- à l'est, une voirie publique, des supports aériens de lignes électriques à haute tension, puis un cimetière communal ;
- au sud, une voirie publique (digue d'Alfortville), puis un dépôt Chronopost au sud-est, le centre d'essai et la station d'interconnexion (gare de triage de collecte et de distribution de gaz naturel) de GRTgaz au sud (ancienne Centrale Gazière d'Alfortville / ce site aurait abrité trois gazomètres par le passé) et le restaurant d'entreprise privé CCAS au sud-ouest ;

¹ NGF : Nivellement Général de la France

- à l'ouest, une voirie publique (quai de la Révolution), un bâtiment appartenant au Conseil Général du Val-de-Marne au sud-ouest, puis La Seine.

3.4 Zones d'habitation autour du site

Les habitations les plus proches (immeubles) sont situées à environ 80 m au nord de la limite de propriété du site, sur la commune d'Alfortville.

3.5 Risques liés à l'environnement industriel et naturel

Selon le portail de la prévention des risques (www.georisques.gouv.fr) et les informations collectées durant la visite du site en septembre 2020, la commune d'Alfortville est visée par les risques technologiques et naturels suivants.

3.5.1 Risques technologiques

Risque industriel

Le site SANOFI d'Alfortville n'est pas localisé dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Risque lié au trafic routier

Le trafic interne est extrêmement réduit, il a lieu essentiellement en journée entre 8 h et 18 h.

La vitesse sur le site est limitée à 20 km/h pour les automobilistes et les poids-lourds. La circulation y est réglementée et l'accès est contrôlé par le poste de garde.

Les voies et les secteurs sont clairement indiqués sur des panneaux de signalisation ainsi que sur un plan de la plateforme fourni aux chauffeurs (protocole de sécurité établi selon l'Arrêté ministériel du 26 avril 1996).

Compte tenu de la faiblesse du trafic sur le site, et des mesures prises, les risques de collisions et de chocs entre véhicules ou avec les installations de SANOFI peuvent être considérés comme très faibles.

Aucun accident routier, ayant entraîné des dégâts sur les installations du site SANOFI, n'a été rapporté par les représentants du site.

Les voies de circulation autour du site de SANOFI sont les suivantes :

- le Quai de la Révolution (D138) qui longe la limite Ouest du site. Le trafic sur cet axe routier est moyen (moyenne annuelle de 10 858 véhicules par jour définie en 2012, dont 4,7% de poids lourds), le trafic y est stable au fil des ans ;
- la voirie Digue d'Alfortville (D228) qui longe la limite Sud du site. Le trafic sur cet axe routier est faible (moyenne annuelle de 4 694 véhicules par jour définie en 2013, dont 13,7% de poids lourds).

Source : Carte du Trafic routier du Val-de-Marne éditée en 2014 par le Conseil général du Val-de-Marne

La Digue d'Alfortville est suffisamment éloignée des bâtiments du site pour que les installations de ce dernier ne soit pas mises en péril en cas d'accident de circulation sur cette route.

Pour le Quai de la Révolution, étant donné que la voirie longe le bâtiment des utilités (bâtiment « Energie ») et que les parois de ce dernier sont constituées d'un voile béton (20 cm d'épaisseur), il est considéré que les installations présentes dans le bâtiment ne seraient pas mises en péril en cas d'accident de circulation sur cette route. Par ailleurs, cette voirie publique est suffisamment éloignée des autres bâtiments pour que les installations associées ne soit également pas mises en péril en cas d'accident de circulation sur cette route.

Risque lié au trafic ferroviaire

Il n'y a pas de voie ferrée à proximité immédiate du site.

La voie de chemin de fer (TGV et Grandes Lignes, RER D, Transilien R et TER Bourgogne) la plus proche passe à environ 650 m à l'est du site. Elle n'est donc pas susceptible d'induire un accident sur le site de SANOFI.

Risque lié à la malveillance

Le site est entièrement grillagé par une clôture de plus de deux mètres.

Les périodes normales d'ouverture des locaux sont du lundi matin au vendredi soir. Début 2020, environ 120 personnes (personnel des entreprises extérieures compris) travaillaient sur le site.

Un gardiennage est présent sur le site 24h/24 – 7 jours/7. Ainsi, le week-end et hors des heures de bureaux, le site est fermé et gardé par du personnel présent au poste de garde. Le gardien effectue également des rondes régulières dans les installations du site.

Les personnes étrangères à l'établissement SANOFI ne peuvent pénétrer dans l'établissement sans passer par le poste de garde situé à l'entrée du site (personnel présent 24h/24), avec présentation d'une pièce d'identité.

L'accès du personnel autorisé se fait au moyen de badge magnétique personnalisé et de lecteurs installés à l'entrée principale du site (poste de garde et « tourniquet »), ainsi qu'à l'entrée du parking pour véhicules légers située au nord-est du site et surveillée par caméra reliée au poste de garde.

3.5.2 Risques naturels

Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles

La commune d'Alfortville a été marquée par 7 arrêtés de catastrophe naturelle depuis l'année 1988, recensés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Arrêtés de catastrophe naturelle concernant la commune d'Alfortville

Type de catastrophe	Date de l'événement	Date de l'arrêté
Inondations et coulées de boue	23 juillet 1988	19 octobre 1988
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	1 ^{er} juillet 1991	19 septembre 1997
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25 décembre 1999	29 décembre 1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	1 ^{er} juillet 2003	11 janvier 2005
Inondations et coulées de boue	28 mai 2016	15 juin 2016
Inondations et coulées de boue	15 janvier 2018	14 février 2018
Inondations et coulées de boue	11 juin 2018	23 juillet 2018

A la connaissance de SANOFI, ces événements n'ont pas impacté le site d'Alfortville.

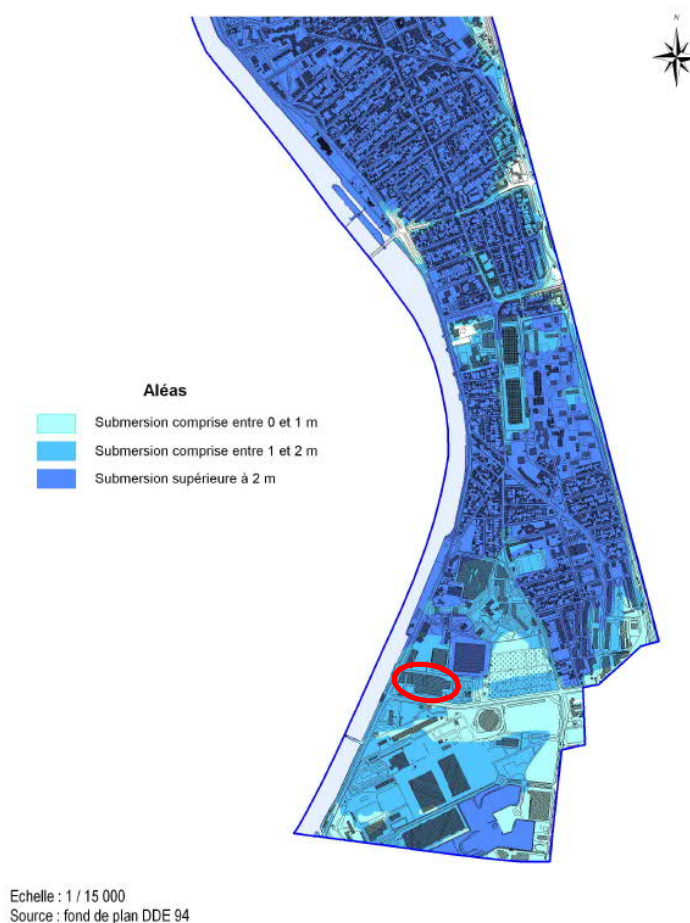
Risque lié aux inondations

La commune d'Alfortville est concernée par le Plan de Prévention du Risque Inondation de la Marne et de la Seine prescrit le 4 avril 2003 et approuvé le 12 novembre 2007.

Pour information, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) définit les secteurs susceptibles d'être inondés. Pour la région Ile-de-France, il s'agit des plus hautes eaux connues (PHEC), soit la hauteur d'eau atteinte par la crue de la Seine de 1910.

La figure ci-après présente un extrait du zonage de ce PPRI. Le site SANOFI d'Alfortville est situé en zone bleue (zone inondable, pour une crue de Seine de type 1910, correspondant aux centres urbains quels que soient les aléas / submersion comprise entre 1 et 2 m).

Figure 1 : Zonage du PPRI de la Marne et de la Seine au niveau d'Alfortville Sud



Le site est implanté entre les points kilométriques 159 et 160 de la Seine pour lesquels les niveaux de crue suivants sont indiqués :

Tableau 2 : Niveaux de crue déterminés pour les points kilométriques n°159 et 160 de la Seine

Point kilométrique	N° 159	N° 160
Retenue normale	29,65 m NGF	29,65 m NGF
Cote de la crue de 1924	34,03 NGF	33,98 m NGF
Cote de la crue de 1910 (Plus Hautes Eaux Connues)	35,49 m NGF	35,48 m NGF

A titre d'exemple, la cote altimétrique du bâtiment « Energie » de 34,2 m NGF est effectivement inférieure de plus de 1 m par rapport aux PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

Dans le règlement du PPRI, il est précisé que les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) doivent pouvoir, dans un délai de 48 heures, arrêter leurs installations et garantir l'absence de risque et de pollution une fois l'installation arrêtée.

Selon les prescriptions du PPRI, les équipements sensibles du site (stockage de produits dangereux, installations techniques annexes, etc.) doivent être implantés au-dessus du niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC).

Selon les représentants du site, les installations du site d'Alfortville postérieures à la date de parution de l'arrêté susmentionné (dates de construction > 12 novembre 2007) respectent les dispositions réglementaires.

Les risques au niveau des installations potentiellement à risque du site sont limités, étant donné que :

- les fondations et les structures en béton des bâtiments sont insensibles à l'eau ;
- le bâtiment « Energie » ne comporte pas de niveau de sous-sol (conformément au règlement du PPRI) ;
- au niveau du bâtiment « Energie », l'ensemble des parties sensibles des installations telles qu'appareillages électriques ou électroniques, moteurs, compresseurs ou le groupe électrogène de 2 000 kVA sont implantés à une cote supérieure à 35,49 m NGF ;
- les deux cuves de stockage de fioul domestique sont de type double enveloppe ;
- les infrastructures de transport de fluide frigorigène sont situées au-dessus de la cote des PHEC (galerie technique à 38,85 m NGF dans le bâtiment « Energie ») ou protégées (contrôle d'étanchéité annuel).

Risque lié aux mouvements de terrain

La commune d'Alfortville est concernée par le Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain différentiels (PPRMT) consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols daté du 21 novembre 2018. Le site SANOFI d'Alfortville est situé en zone verte (B3), faiblement exposée (zone d'aléa faible), selon le zonage réglementaire associé au PPRMT.

Risque sismique

L'aléa sismique sur la commune d'Alfortville est considéré comme très faible (classe 1).

4. SITUATION ADMINISTRATIVE DU SITE

Le site Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD) d'Alfortville est historiquement soumis à autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter daté du 26 octobre 1989 et les arrêtés préfectoraux complémentaires datés du 28 juillet 2014 (modifiant l'arrêté préfectoral complémentaire du 14 juin 2007 relatif aux activités de détention / utilisation de radionucléides), du 23 juin 2008 (relatif aux installations énergétiques – chaudières, groupes électrogènes et installations de réfrigération) et du 30 juillet 2007 (modification de la dénomination sociale), émis par la Préfecture du Val de Marne, réglementent les activités / installations du site. En 2013/2014 (période de réalisation de l'étude historique et documentaire du site), et comme précisé dans le rapport de la DRIEE daté du 12 juin 2014, le classement ICPE du site était le suivant :

Tableau 3 : Classement ICPE du site (selon rapport de la DRIEE daté du 12 juin 2014)

N° de rubrique	Nature de l'installation	Capacité	Classement
2120-1	Elevage de chiens	Environ 540 chiens	A
2731	Dépôt de sous-produits (chairs, cadavres, débris, etc.) d'origine animale	2 000 kg de cadavres	A
2920-2-a	Installation de compression ou de réfrigération Installations fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10^5 Pa comprimant ou utilisant des fluides inflammables et non toxiques	Groupes froids Puissance totale absorbée de 2 252 kW	A
1433-B-b	Installations de mélange ou d'emploi de liquides inflammables	Quantité totale équivalente d'environ 1 500 L	DC
1715-2	Utilisation et entreposage de substances radioactives sous forme de sources scellées ou non scellées 2. La valeur de Q est égale ou supérieure à 1 et strictement inférieure à 10^4	Q = 796,577	D
2910-A-2	Installations de combustion	Chaudière Puissance thermique totale de 15,36 MW	DC
2910-A-2	Installations de combustion	Groupes électrogènes de secours Puissance thermique totale de 6,37 MW	DC

A : Autorisation

DC : Déclaration avec contrôle périodique

D : Déclaration

Du fait de l'évolution des activités du site et des modifications de la nomenclature des ICPE, le classement ICPE du site a sensiblement évolué au cours des dernières années. L'exploitant a régulièrement tenu informé l'administration des changements intervenus sur le site et de leurs conséquences sur son classement ICPE :

- Dans deux courriers réponses adressés à la Préfecture du Val-de-Marne le 28 août 2014 et le 2 Décembre 2014 (suite aux constats effectués par la DRIEE lors d'une visite d'inspection réalisée le 12 mars 2014), l'exploitant a notamment précisé des évolutions techniques et administratives concernant les ICPE du site (rubriques 2731, 1433, 2920 et 1185) ;
- Une déclaration de modification d'une installation classée relevant du régime de la déclaration (rubrique 2910 – remplacement d'une chaudière) a également été transmis à la Préfecture du Val-de-Marne le 8 décembre 2016.

Un rapport émis par la DRIEE le 31 décembre 2019 fait état de l'analyse des documents transmis par l'exploitant en 2014 et 2016 et permet de mettre à jour le classement ICPE du site. Les principales évolutions des activités du site / modifications de la nomenclature des ICPE, ainsi que leurs conséquences sur le classement ICPE de l'établissement d'Alfortville sont détaillées ci-dessous :

Rubrique 2120 (élevage de chiens – chenil)

- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, le classement du site au regard de cette rubrique est inchangé (régime d'autorisation / capacité maximale d'hébergement : 540 chiens).

Rubrique 2910 (installations de combustion)

- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, une chaudière BABCOK WANSON de 2 286 kW a été remplacée en 2016 par une chaudière de même marque de 2 016 kW. Cette évolution ne modifie pas le classement de la chaufferie (dont la puissance totale est désormais de 15,086 MW) au titre de la rubrique 2910.

Rubrique 2731 (dépôt ou transit de sous-produits animaux)

- Lors de la visite d'inspection du site réalisée par la DRIIE en mars 2014, l'exploitant a notifié à l'Inspecteur des Installations Classées que cette rubrique ne s'appliquait plus aux activités du site et a demandé le déclassement de celle-ci.
- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, suite à la parution du décret du 29 septembre 2015, les établissements de diagnostic et de recherche ne sont plus visés par cette rubrique.

Rubrique 1433 (mélange ou emploi de liquides inflammables)

- Lors de la visite d'inspection du site réalisée par la DRIIE en mars 2014, l'exploitant a informé l'Inspecteur des Installations Classées que, l'activité principale du site étant de la recherche et développement pharmaceutique (laboratoires de biologie, biochimie et animaleries (sans installation pilote)), la majorité des produits chimiques liquides (solvants, etc.) étaient utilisés en faibles quantités (volume unitaire des contenants inférieur à 10 ou 20 litres). Comme stipulé par l'exploitant dans un courrier-réponse au compte-rendu d'inspection de la DRIEE, la quantité totale de produits inflammables (éthanol, xylène, acétone et méthanol) commandés pour l'année 2013 était de 1 095 kg. Etant donné que ces produits sont mis en œuvre au fur et à mesure des réceptions, la

quantité totale de produits inflammables susceptibles d'être présente dans l'établissement était inférieure à 1 tonne (seuil de déclaration de cette rubrique à l'époque).

- Il est à noter que, depuis 2013/2014, les quantités de produits chimiques utilisés ont globalement diminué, parallèlement à la réduction globale de l'activité sur le site.
- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, cette rubrique a été supprimée par le décret du 3 mars 2014.

Rubrique 1715 (utilisation de substances radioactives)

- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, et suite à la parution du décret du 2 septembre 2014 modifiant la nomenclature des ICPE, l'utilisation de radioéléments est désormais réglementée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) au titre du Code de la Santé Publique et ne relève plus de la réglementation des ICPE (cf. § 6.10).

Rubrique 2920 (installations de réfrigération ou de compression)

- Comme stipulé par l'Inspecteur des Installations Classées dans son compte-rendu d'inspection daté du 22 mai 2014, la parution du décret n°2010-1700 du 30 décembre 2010 venant, notamment, modifier la rubrique 2920, en supprimant le classement des installations de réfrigération ou de compression, comprimant ou utilisant des produits non inflammables ou non toxiques (ex rubrique 2920-2), a entraîné le déclassement du site sous la rubrique 2920 (installations de compression). Ainsi, suite aux modifications de la nomenclature des ICPE, les installations de compression / réfrigération du site ne sont plus soumises à cette rubrique.

Cependant, l'Inspecteur des Installations Classées précisa que les groupes froids sont susceptibles d'être classés sous la rubrique 1185 (emploi / stockage de gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone) de la nomenclature des ICPE, avec le bénéfice des droits acquis. Dans le compte-rendu d'inspection daté de mai 2014, il a été demandé à l'exploitant de se positionner sur le classement éventuel au regard de cette rubrique (cf. paragraphe ci-dessous).

Rubrique 1185 (emploi / stockage de gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone)

- En 2014, comme notifié par l'exploitant dans un courrier-réponse au compte-rendu d'inspection de la DRIEE, la quantité totale cumulée de fluide frigorigène (R134a) était de 1 944 kg (4x418 kg + 1x272 kg).
- Selon le rapport de la DRIEE daté de décembre 2019, les installations de réfrigération du site sont soumises à déclaration au titre de la rubrique 1185-2-a (emploi dans des équipements clos en exploitation).
- Il est à noter que, suite au démantèlement du plus ancien des groupes froids effectué en 2018, la quantité totale de R134a susceptible d'être présente sur le site est désormais égale à 1 672 kg. Cette évolution ne modifie pas le classement du site au regard de cette rubrique.

En résumé, dans sa configuration actuelle (début 2020, avant la crise sanitaire COVID-19), et comme acté par la Préfecture du Val-de-Marne dans un courrier daté du 28 juillet 2020, le classement ICPE du site SARD d'Alfortville est le suivant :

Tableau 4 : Classement ICPE du site (selon courrier de la Préfecture daté du 28 juillet 2020)

Rubrique ICPE	Libellé	Classement
2120-2	Elevage de chiens – Chenil Capacité maximale d'hébergement supérieure à 250 animaux	A
1185-2-a	Equipements frigorifiques et climatiques contenant des gaz à effet de serre fluorés ou des substances qui appauvrissent la couche d'ozone Quantité totale de fluide frigorigène supérieure ou égale à 300 kg	DC
2910-A-2	Installations de combustion Chaudières Puissance (thermique nominale) totale supérieure ou égale à 1MW, mais inférieure à 20 MW	DC
2910-A-2	Installations de combustion Groupes électrogènes Puissance (thermique nominale) totale supérieure ou égale à 1MW, mais inférieure à 20 MW	DC

A : Autorisation

DC : Déclaration avec contrôle périodique

Il est à noter qu'une visite d'inspection du site a été réalisée par le Service Santé et Protection Animales de la Direction Départementale de la Protection des Populations du Val-de-Marne (DDPP 94) le 11 juillet 2017. Cette inspection ciblait uniquement l'installation classée visée par la rubrique 2120 (élevage canin), le contrôle réglementaire des autres installations classées du site relevant de la compétence de l'UD-DRIEE du Val-de-Marne. Dans le compte-rendu d'inspection daté du 8 novembre 2017, il est mentionné que l'établissement d'élevage canin du site comporte 226 chiens de plus de quatre mois. Or, les seuils de classement et certains éléments techniques liés à la rubrique 2120 ont été modifiés par le décret n°2018-900 du 22 octobre 2018. Ainsi, comme indiqué dans un courrier émis par la DDPP 94 et adressé à l'exploitant le 13 novembre 2018, le site a été reclassé de plein droit par cette décision ministérielle dans le régime de l'« autorisation simplifiée », dit d'« enregistrement » ; le nombre maximal de chiens hébergés sur le site est inférieur au nouveau seuil d'autorisation de 250 animaux. L'administration précise également que le chenil du site est soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 octobre 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2120 de la nomenclature des ICPE, amendées par les prescriptions techniques spéciales figurant dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter, qui restent en vigueur.

Par le passé, les activités du site ont été réglementées par les arrêtés préfectoraux/récépissés de déclaration suivants :

Période d'exploitation SANOFI / Rhône Poulenc Santé (1988/1989 à ce jour)

- Récépissé de déclaration (relatif à l'exploitation de deux tours aéroréfrigérantes / rubrique 2921) daté du 1^{er} septembre 2005 ;
- Arrêté préfectoral daté du 3 mars 2004, autorisant la société Aventis-Pharma à exploiter des installations de réfrigération – suite au dépôt, auprès de l'administration, d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter le 11 juillet 2003 ;
- Récépissé de déclaration de modification d'installations daté du 11 septembre 2003, concernant la mise en service d'une installation de réfrigération – suite au dépôt d'un dossier de déclaration le 7 octobre 2002 ;
- Récépissé de déclaration d'exploitation d'Installations Classées (ex rubrique 251-2 : emploi de liquides halogénés ou toxiques, mais ininflammables, pour tous usages tels que dégraissage, nettoyage à sec, extraction, etc. / ex rubrique 261-B : emploi à froid de liquides inflammables pour tous usages / ex rubrique 273bis-2 : fabrication et division en vue de la préparation de médicaments à usage humain ou vétérinaire / ex rubrique 385-I-1-b : utilisation de substances radioactives sous forme non scellées, portant des radioéléments du groupe I / ex rubrique 385-I-3-b : utilisation de substances radioactives non scellées, portant des radioéléments du groupe III) daté du 22 août 1988 – suite au dépôt d'un dossier de déclaration le 10 juillet 1987. Une demande de suppression du classement du site au titre des anciennes rubriques 261-B et 273bis-2 a été notifiée à l'administration le 11 octobre 2002 ;

Période d'exploitation SPECIA / Rhône-Poulenc (1970/1971 à fin des années 1980)

- Courrier de notification émis par la Préfecture du Val-de-Marne le 27 août 1986, demandant à l'exploitant (SPECIA) de respecter les précipitations générales de l'arrêté type relatif à la rubrique 355 ;
- Récépissé de déclaration daté du 18 août 1986, relatif à l'exploitation d'un transformateur au pyralène (rubrique 355-A : exploitation de matériels contaminés par des PCB/PCT) – suite à la transmission d'une déclaration d'antériorité pour cet équipement le 29 juillet 1986 ;
- Récépissé de déclaration daté du 24 juin 1975, relatif à l'exploitation d'installations de combustion et d'un dépôt de liquides inflammables de 2^{ème} catégorie (rubrique 153 bis-2^o-3^{ème} classe : installations de combustion, deux chaudières à mazout dont la puissance totale est de 2 500 000 calories/heure / rubrique 255-3^o-section D2-3^{ème} classe : dépôt de 60 m³ de liquides inflammables de 2^{ème} catégorie en réservoirs souterrains, une cuve de 20 m³ à double enveloppe et deux cuves de 20 m³ à simple paroi) – suite au dépôt d'un dossier de déclaration le 17 avril 1975 ;
- Récépissé de déclaration daté du 22 juillet 1971, relatif à l'exploitation d'un dépôt de liquides inflammables de 2^{ème} catégorie (rubrique 255-3^o-section D2-3^{ème} classe : dépôt de 40 m² de mazout en réservoirs souterrains, deux cuves de 20 m³ à simple paroi) – suite au dépôt d'un dossier de déclaration le 16 mai 1971.

Il est à noter qu'une déclaration d'antériorité pour un centre de stockage / distribution (entrepôt de stockage de médicaments et de produits d'hygiène dont le volume est de 100 000 m³, pour une capacité de stockage de 70 000 m³) a été transmise à l'administration le 31 mars 1987 (site soumis à autorisation au titre de la rubrique 183 ter / stockage dans des entrepôts couverts de matières, produits ou substances combustibles, toxiques ou explosives en volume au moins égal à 500 m³). La société SPECIA cessa peu de temps après son activité sur le site d'Alfortville (30 juin 1987) pour la transférer sur le site de Marne-la-Vallée. Une déclaration de cessation d'activités de l'établissement SPECIA d'Alfortville a été transmise à l'administration le 29 septembre 1987.

Comme demandé par la Préfecture du Val-de-Marne, l'ancien exploitant a dû préciser le devenir des équipements suivants :

- Transformateur au pyralène situé dans un poste haute tension commun au site voisin CIMA Point P ;
- Réservoirs enterrés de fioul domestique.

Ces installations techniques annexes ont été démantelées et éliminées hors-site selon les règles de l'art (cf. § 6.11 et 6.5.2).

Aucune information relative aux autorisations d'exploiter délivrées à la société Papeteries de France (période d'exploitation du site s'achevant vers la fin des années 1960) n'a pu être consultée durant l'étude historique et documentaire de 2013/2014 (ces documents ne sont pas archivés à la Préfecture du Val-de-Marne, ni aux Archives Départementales).

D'après les représentants du site, aucun arrêté de mise en demeure n'a été reçu à ce jour par SANOFI.

5. HISTORIQUE DU SITE

5.1 Evolution chronologique des activités et exploitants du site

Les informations sur l'historique du site présentées dans cette section sont issues des entretiens avec les représentants du site lors des visites du 22 novembre 2013 et du 17 septembre 2020, des documents mis à la disposition d'AECOM par SANOFI et de la consultation des photographies aériennes de l'Institut Géographique National (IGN) à Saint Mandé le 7 novembre 2013. Les clichés datant de 1933, 1947, 1950, 1956, 1961, 1968, 1969, 1971, 1977, 1980, 1990, 1991, 1999, 2003 et 2008 ont été étudiés.

Tableau 5 : Synthèse de l'évolution chronologique des activités et exploitants du site

Années	Description	Exploitant du site
1921, 1933 et 1947	Sur les clichés photographiques datés de 1921, 1933 et 1947, on distingue des bâtiments sur la partie Ouest du site. Le reste de la zone d'étude est occupé par des zones vierges / terrains vacants.	Information non disponible
1949	Début des activités de la société Papeteries de France sur le site et sur les terrains situés au nord. Les bâtiments/installations exploités par cette société, sur le site objet de la présente étude, comprennent : <ul style="list-style-type: none"> • Deux bâtiments (surfaces au sol d'environ 4 700 m² et 1 960 m²) ; • Un hall (surface au sol de 5 575 m²) ; • Trois petits bâtiments (à usage de bureaux, garage, services sociaux), en façade, sur le quai de la révolution ; • Deux monte-charges électriques ; • Une cuve à mazout (localisation inconnue) ; • Des équipements ferroviaires (traverses et rails). 	Papeteries de France
1956, 1961 et 1968	Aucune modification significative des installations exploitées par Papeteries de France, sur le site objet de la présente étude, n'est observée sur les clichés datés de 1956, 1961 et 1968.	
1969	La société Papeteries de France procède à la division de la propriété industrielle de 124 153 m ² (au sein de laquelle se trouve le site objet de la présente étude) dont elle est propriétaire à Alfortville.	
30 décembre 1969	Rachat du site (environ 3 ha) par la Société Parisienne d'Expansion Chimique (devenue SPECIA par la suite). Comme mentionné ci-dessus, l'ensemble industriel acquis dépendait, avant autorisation de division, d'une propriété de plus grande importance (environ 12 ha). Le site est désormais dédié à des activités de stockage et de distribution de spécialités pharmaceutiques. Le site comprend principalement des bureaux commerciaux et des magasins de produits pharmaceutiques déjà conditionnés, en vue de leur distribution.	Société Parisienne d'Expansion Chimique (SPECIA) et autres filiales de Rhône-Poulenc

Années	Description	Exploitant du site
Années 1970	<p>Aucune modification significative des installations exploitées par SPECIA n'est observée sur les clichés datés de 1971 et 1977.</p> <p>Sur le cliché daté de 1971, des zones extérieures de stockage sont visibles dans la partie Sud-Ouest du site (au droit de l'actuel poste de garde et du parking pour visiteurs).</p>	
1979/1980	<p>Permis de construire obtenu le 19 janvier 1979 pour l'édification d'un entrepôt de stockage (4 160 m²) de produits pharmaceutiques, coton et pansements.</p> <p>Une extension de la chaufferie est également réalisée à cette époque (classement des installations de combustion au regard de la nomenclature des ICPE non modifié).</p>	
30 juin 1987	Cessation effective des activités de la société SPECIA sur le site.	
1989/1990	<p>Début des activités de la société Rhône-Poulenc Santé sur le site.</p> <p>Seul le restaurant d'entreprise a été conservé. Tous les autres bâtiments exploités par l'ancien exploitant (SPECIA) ont été démolis par les Etablissements Delair Démolition entre 1987 et 1989.</p> <p>Début des activités de R&D du médicament.</p>	Rhône-Poulenc Santé puis Rhône Poulenc Rorer
1990	<p>Au début des années 1990, le site comprend déjà les bâtiments actuels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le bâtiment Claude Bernard (laboratoires). Au sous-sol de ce bâtiment, on retrouve une zone de stockage d'archives et un parking pour les voitures du personnel. Les laboratoires sont déjà destinés à effectuer : <ul style="list-style-type: none"> Des essais in vitro ou sur des cultures de cellules permettant de détecter les effets néfastes éventuels des substances destinées à devenir de nouveaux médicaments ; Les études permettant l'exploitation et l'interprétation des essais effectués sur les animaux. Les zones « zootechnie » situées à l'arrière du bâtiment Claude Bernard (animaleries pour l'hébergement des animaux). Elles comprennent les trois zones actuelles, avec les affectations historiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Une animalerie chiens ; Une animalerie pour les rongeurs conventionnels, les lapins et les singes ; Une animalerie en zone protégée pour les rongeurs. 	

Années	Description	Exploitant du site
	<ul style="list-style-type: none"> Le bâtiment « Energie ». Il abrite les machines de production des diverses énergies/utilités nécessaires : poste de livraison EDF, poste de transformation électrique, groupes frigorifiques, chaudières « eau chaude » et « vapeur », groupe électrogène et compresseurs d'air. <p>Les installations de réfrigération du site se composent d'une centrale frigorifique, comprenant 2 refroidisseurs centrifuges utilisant du R11, associée à deux tours aéroréfrigérantes.</p> <p>La chaufferie comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> Deux générateurs d'eau chaude de 3 488 kW, l'une fonctionnant au gaz de ville, l'autre au gaz de ville et au fioul (mixte) ; Deux chaudières pour la production de vapeur de 2 286 kW et 2 254 kW, l'une fonctionnant au gaz de ville, l'autre au gaz de ville et au fioul (mixte). <p>Les deux chaudières mixtes sont raccordées à une même cuve de fioul domestique de 50 m³. Cette capacité de type double enveloppe est enterrée et comporte un détecteur de fuites.</p> <p>La production électrique de secours est assurée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> Un groupe électrogène de 800 kVA ; Une cuve enterrée (à double paroi) de 50 m³ de fioul domestique, munie d'un détecteur de fuites. 	
Années 1990	Aucune modification significative des installations du site n'est observée sur les clichés datés de 1991 et 1999.	
Décembre 1999	Fusion du groupe Rhône-Poulenc avec le groupe Hoechst Marion Roussel pour créer Aventis.	Laboratoire Aventis puis Aventis-Pharma puis Aventis-Pharma R&D puis Sanofi-Aventis R&D
27 novembre 2000	Rachat du site (bâti et foncier) par la société Laboratoire Aventis.	
2002	Mise en service d'un groupe froid monobloc Trane utilisant du R134A.	
2003	Toiture du bâtiment « Energie » : les installations de climatisation installées en 1989 sont remplacées par des installations neuves comprenant une centrale frigorifique (2 groupes centrifuges utilisant du R134A) et 2 tours aéroréfrigérantes ouvertes.	
2004	Fusion d'Aventis et de Sanofi-Synthélabo.	
2006	<p>Extension du bâtiment Claude Bernard.</p> <p>Le nouveau bâtiment, avec 5 niveaux au-dessus d'un niveau de sous-sol (ou R+4 sur sous-sol), prolonge vers l'Est le bâtiment principal. L'emprise au sol de l'extension est d'environ 1 900 m².</p>	

Années	Description	Exploitant du site
	Cette extension accueille des zones d'hébergement de petits animaux (rongeurs), des laboratoires de recherche, des locaux tertiaires, etc.	
2007	<p>Les installations de climatisation installées en 2003 (2 groupes centrifuges et 2 tours de refroidissement) sont remplacées par des groupes de réfrigération monoblocs à condensation à air. Ils sont implantés en toiture du bâtiment « Energie », à côté de celui déjà existant (date d'installation : 2002) qui est conservé.</p> <p>La puissance froid globale n'est pas augmentée, soit environ 6 200 kW. Mais du fait du changement de technologie, la puissance électrique absorbée est quasiment doublée, passant de 1 180 kW à 2 252 kW.</p> <p>La modification du dispositif de refroidissement entraîne un redimensionnement des besoins électriques. Un groupe électrogène de 2 200 kVA (puissance thermique de 4 345 kW) est ajouté à celui existant de 800 kVA (puissance thermique de 2 021 kW), soit au total 6 366 kW en puissance thermique.</p> <p>La chaufferie est complétée par une chaudière mixte (gaz de ville/fioul domestique) de 3 840 kW pour la production d'eau chaude. Début 2008, la puissance thermique totale des chaudières est d'environ 15 MW.</p>	
Années 2010	Aucune modification significative des bâtiments n'a été rapportée par les représentants du site.	
2016	Une des deux chaudières dédiées à la production de vapeur est remplacée par une installation nouvelle (puissance de la nouvelle chaudière : 2 016 kW).	
2018	Une des trois chaudières dédiées à la production d'eau chaude pour le chauffage et les besoins sanitaires (une des deux plus anciennes installations) est mise à l'arrêt. Depuis cette date, la puissance totale des chaudières en état de fonctionnement est d'environ 13 MW.	

5.2 Description des activités historiques

Le site d'Alfortville est répertorié dans la base de données BASIAS des anciens sites industriels français, sous les raisons sociales Aventis Pharma (fiche IDF9400381), Aventis Pharma ex Rhône-Poulenc Rorer ex SPECIA (fiche IDF9400043) et Papeteries de France (fiche IDF9403073).

Selon la fiche BASIAS IDF9400381, les activités suivantes étaient réalisées sur le site en 2002 par la société Aventis Pharma :

- Laboratoire de recherche pour des produits pharmaceutiques (avec utilisation de produits organo-halogénés, etc.) ;
- Elaboration et transformation de matière nucléaires ;
- Production de déchets d'activités de soins à risques infectieux et de déchets de laboratoires pharmaceutiques.

Selon le dossier de demande d'autorisation d'exploiter d'avril 1989, le site était occupé, dans les années 1980, par la société SPECIA (filiale du groupe Rhône-Poulenc).

De 1969 à la fin des années 1980, le site a effectivement été exploité par cette société et d'autres filiales du groupe Rhône-Poulenc (Orbel, Rhône-Poulenc Labos, Laboratoire Roger Bellon, Laboratoires Adrian Marinier). A cette époque, les terrains actuellement occupés par SANOFI étaient dédiés aux activités de stockage et de distribution de spécialités pharmaceutiques et de produits d'hygiène (médicaments, cotons, couches, pansements, etc.). Tous les bâtiments présents lors de cette période d'exploitation ont été détruits entre 1987 et 1989, à l'exception du restaurant d'entreprise.

Selon la fiche BASIAS IDF9400043 (adresse : 20 quai de la révolution), les activités de la société SPECIA pendant cette période comprenaient :

- « Fabrication de produits pharmaceutiques ». Sur la base des informations consultées dans les archives ICPE du site, il s'agissait uniquement d'activités de stockage de produits pharmaceutiques. Aucune activité de production/synthèse de médicaments n'a été réalisée sur le site depuis 1971 ;
- Exploitation d'un transformateur au pyralène ;
- Dépôt de liquides inflammables.

Avant 1969, le site était exploité par la société Papeteries de France (date de début des activités : 1949). Selon la fiche BASIAS IDF9403073 (Papeteries de France, 18 quai de la Révolution), le site était consacré à la fabrication de papier et de carton (emballages). Environ 10 m³ d'acides étaient stockés sur site. Aucune information supplémentaire n'était disponible.

6. PRESENTATION DU SITE ET DE SES INSTALLATIONS / EQUIPEMENTS

6.1 Description des activités

La société Sanofi Aventis Recherche et Développement, filiale du groupe SANOFI, exploite, sur le site d'Alfortville, un centre de recherche et de développement pharmaceutique. Sur ce site, on teste l'efficacité des médicaments, ainsi que leurs risques.

Le site objet du présent dossier, rattaché au centre de recherche de Vitry-sur-Seine pour former l'établissement « Centre de Recherche de Vitry et Alfortville – CRVA », héberge des activités de développement du médicament reposant sur des études de toxicologie, de pharmacologie sécuritaire, de pharmacocinétique et de pharmacologie clinique.

Ces activités s'exercent dans des laboratoires de R&D (laboratoires de biologie et biochimie), complétés par des zones d'hébergement d'animaux (animaleries pour rongeurs, chiens et primates). Des radioéléments y sont utilisés pour les recherches in vivo et in vitro.

Les laboratoires, qui sont ventilés en air filtré et climatisés, sont principalement destinés à effectuer :

- des essais in vitro ou sur cultures de cellules permettant de détecter les effets néfastes éventuels des substances destinées à devenir de nouveaux médicaments ;
- les études permettant l'exploitation et l'interprétation des essais effectués sur les animaux.

Les autres installations dédiées aux activités de R&D, présentes sur le site, comprennent principalement :

- locaux supports (laveries, autoclaves, pesées, etc.) ;
- espaces tertiaires (bureaux, salles de réunion, etc.) ;
- locaux d'archives.

6.2 Bâtiments

6.2.1 Usage des bâtiments

Les bâtiments / principales zones d'activités du site sont présentés ci-après (cf. localisation sur l'Annexe B) :

- Le bâtiment Claude Bernard, construit en 1989/1990 et situé au centre du site. Ce bâtiment (surface au sol d'environ 5 640 m²), construit sur cinq niveaux (ou R+4), est composé de deux ailes séparées par un atrium linéaire et prolongé au Nord par deux excroissances en R+1. Ce bâtiment héberge principalement des zones de bureaux, des salles de réunion, des laveries, des zones techniques (5^{ème} étage = terrasse technique), ainsi que la majorité des laboratoires de recherche et développement du site (laboratoires Chimie, laboratoires Biologie de niveau 2 (L2), laboratoire mixte L2 / radioactivité, etc.) ;

- Les locaux situés à l'arrière du bâtiment principal, réservés à la « zootechnie » (bâtiments SMA et SMB / surface au sol totale de 6 496 m²) – animaleries pour l'hébergement d'animaux ;
- L'extension du bâtiment Claude Bernard, aménagée en 2006 (surface au sol de 1 900 m²). Ce bâtiment prolonge vers l'Est le bâtiment Claude Bernard, suivant la même volumétrie et la même répartition des espaces de part et d'autre de l'atrium, avec 5 niveaux au-dessus d'un niveau de sous-sol (ou R+4 sur sous-sol). L'atrium de l'extension, dans la prolongation de l'atrium d'origine, ouvre sur le restaurant d'entreprise et se termine par un hall vitré sur deux niveaux. Les activités de chacun des niveaux sont décrites ci-après :

Sous-sol :

- Un parking pour le personnel et une zone dédiée au stockage de matériels. Cette zone est considérée comme inondable et n'héberge à cet effet aucun équipement technique sensible,

Rez-de-chaussée :

- Des zones d'hébergement d'animaux et les laboratoires associés d'analyse comportementale,
- Une laverie,
- Une zone logistique (déchets, litières, alimentation),
- Des vestiaires,
- Des zones tertiaires,

Le niveau du rez-de-chaussée de l'extension a été aménagé à la cote 35,50 m NGF, soit au-dessus du niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC – crue centennale) et 50 cm plus haut que le rez-de-chaussée du bâtiment Claude Bernard.

1^{er} étage :

- Des zones techniques (aéraulique) associées aux locaux du rez-de-chaussée (animaleries),
- Des locaux électriques (transformateur, TGBT, onduleurs et LBT),
- Des laboratoires de recherche et les zones tertiaires associées,
- Une laverie,

A partir du 1^{er} étage, les planchers du bâtiment principal et de son extension sont positionnés à une cote d'altitude identique.

2^{ème} et 3^{ème} étages :

- Des laboratoires de recherche et développement et les zones tertiaires associées,

4^{ème} étage :

- Des zones d'archivage (1 600 mL d'archives papier + 400 mL d'échantillons ou spécimens sur rayonnages coulissants type « compactus »),
- Des zones techniques,
- Des locaux tertiaires,

5^{ème} étage (terrasse technique) :

- Des locaux techniques hébergeant les centrales de traitement d'air des 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} étages ;
- La zone extérieure de stockage de produits chimiques, située à environ 8 m de la façade Est des locaux « zootechnie » (bâtiment SMB). Cette zone comprend des armoires spécifiques (« conteneurs »), équipées de capacités de rétention, entreposées sur une aire recouverte d'enrobé routier et surélevées par rapport au niveau du sol (positionnées à une cote supérieure au niveau des PHEC). Cette zone est composée de :
 - Une armoire pour les solvants résiduels (stock sur palettes, avec 4 bidons par palette),
 - Une armoire pour les solvants neufs (stock sur palettes),
 - Une armoire pour les acides (stock sur palettes),
 - Une armoire pour les bases (stock sur palettes),
 - Une armoire pour les produits « neutres » (glycérol, etc.),
 - Une armoire « divers » pour les stocks en rayonnage de produits non inflammables ;
- Le bâtiment « Energie » (chaudières, poste de transformation électrique, production de froid et groupes électrogènes) (surface au sol d'environ 720 m²), situé sur la partie Ouest du site ;
- Le restaurant d'entreprise et la salle de sport (surface au sol d'environ 740 m²), situés sur la partie Est du site ;
- Le poste de garde.

A partir de l'entrée principale du site, les bâtiments sont desservis par une voie de circulation périphérique donnant accès aux parkings souterrains, aux quais de chargement / déchargement et aux places de stationnement situées le long du bâtiment principal et de son extension.

Le plan de masse de ces zones / installations est présenté en Annexe B.

6.2.2 Amiante

Conformément au Code de la Santé Publique (articles R.1334-18, R.1334-24 et R.1334-29-5), les propriétaires doivent procéder à la recherche d'amiante dans une large gamme de matériaux de construction (listés à l'Annexe 13-9 du Code de la Santé Publique), ainsi que dans les flocages, calorifugeages et faux plafonds, si le bâtiment a été construit avant 1997, et rassembler tous les documents pertinents dans un Dossier Technique Amiante (DTA).

Un DTA et une mission de repérage des matériaux contenant de l'amiante sur l'ensemble du site d'Amiens Nord ont été réalisés par une société spécialisée en 2017 (DTA daté de novembre 2017). Les matériaux contenant de l'amiante suivants sont présents sur le site :

Bâtiment principal Claude Bernard – Matériaux de la Liste A (flocages, calorifugeages et faux plafonds)

- Flocage situé dans un laboratoire au 1^{er} étage du bâtiment – préconisation du diagnostiqueur : contrôle de l'état de conservation tous les 3 ans ;
- Faux-plafond situé dans la zone d'accès à une salle de réunion au rez-de-chaussée du bâtiment – préconisation du diagnostiqueur : contrôle de l'état de conservation tous les 3 ans ;

Bâtiment « Energie » (Bâtiment des utilités) – Matériaux de la Liste A (flocages, calorifugeages et faux plafonds)

- Calorifugeage présent dans le réseau sous coque aluminium de la chaufferie – préconisation du diagnostiqueur : contrôle de l'état de conservation tous les 3 ans ;

Bâtiment SMB (zootechnie) – Matériaux de la Liste A (flocages, calorifugeages et faux plafonds)

- Calorifugeages présents dans des coques en aluminium non démontables situées en toiture du bâtiment – préconisation du diagnostiqueur : contrôle de l'état de conservation tous les 3 ans ;

Bâtiment principal Claude Bernard – Matériaux de la Liste B

- Joints-tresse de portes coupe-feu séparant le couloir de la zone de stockage du parking au sous-sol du bâtiment (dégradations locales observées en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : action corrective de 1^{er} niveau (AC1) ;
- Coffrages perdus en amiante ciment au niveau de parois verticales intérieures situés dans la zone technique, au 4^{ème} étage du bâtiment, à côté de l'escalier (dégradations locales observées en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : action corrective de 1^{er} niveau (AC1) ;
- Enveloppes de calorifuge bitumineuses et isolant (mousse) bleu présents à différents endroits (alimentations CTA, piquages, colonnes, etc.) dans la zone technique au 4^{ème} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;

- Enveloppe de calorifuge bitumineuse et isolant présents sur le réseau d'eau glycolée dans la zone technique au 4^{ème} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;
- Entourage de poteaux dans la zone technique au 4^{ème} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;
- Clapets et volets coupe-feu présents dans des locaux techniques et placards techniques au rez-de-chaussée du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;

Bâtiment SMA (zootechnie) – Matériaux de la Liste B

- Entourage de poteaux dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;
- Enveloppes de calorifuge bitumineuses et isolant (mousse) bleu présents à différents endroits (alimentations CTA, piquages, etc.) dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;

Bâtiment SMB (zootechnie) – Matériaux de la Liste B

- Enveloppes de calorifuge bitumineuses et isolant (mousse) bleu présents à différents endroits (piquages, etc.) dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;
- Enveloppe de calorifuge bitumineuse et isolant (mousse) marron/orangé présent sur le piquage 5c (collecteur principal vers extension) dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;
- Enveloppe de calorifuge bitumineuse et isolant présents sur le réseau d'eau glycolée dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;

Restaurant – Matériaux de la Liste B

- Conduits et lanternes en amiante ciment situés en toiture et façade (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : évaluation périodique de l'état de dégradation des matériaux ;

Bâtiment principal Claude Bernard – Matériaux de la Liste C

- Isolant (mousse) bleu et pare-vapeur présents à différents endroits (alimentations CTA, piquages, colonnes, etc.) dans la zone technique au 4^{ème} étage du bâtiment et dans un local technique au rez-de-chaussée du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : obligation du propriétaire d'informer les occupants ainsi que toute personne susceptible d'intervenir sur ces matériaux ;

- Enduit en amiante ciment présent sur les murs du local CTA au 4^{ème} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : obligation du propriétaire d'informer les occupants ainsi que toute personne susceptible d'intervenir sur ces matériaux ;

Bâtiment SMA – Matériaux de la Liste C

- Isolant (mousse) bleu et pare-vapeur présents sur le réseau colonne A dans le vide sanitaire au sous-sol du bâtiment et à différents endroits (alimentations CTA, etc.) dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : obligation du propriétaire d'informer les occupants ainsi que toute personne susceptible d'intervenir sur ces matériaux ;

Bâtiment SMB – Matériaux de la Liste C

- Isolant (mousse) bleu et pare-vapeur présents à différents endroits (piquages, etc.) dans la zone technique au 1^{er} étage du bâtiment (bon état de conservation observé en 2017) – préconisation du diagnostiqueur : obligation du propriétaire d'informer les occupants ainsi que toute personne susceptible d'intervenir sur ces matériaux ;

Voiries en extérieur – Matériaux de la Liste C

- Enrobé bitumineux routier présent à différents endroits sur des voiries du site – préconisation du diagnostiqueur : obligation du propriétaire d'informer les occupants ainsi que toute personne susceptible d'intervenir sur ces matériaux.

Les évaluations périodiques de l'état de conservation/dégradation de matériaux amiantés recommandées par le diagnostiqueur seront maintenues jusqu'à la cession effective du site / libération des terrains.

Dans le cadre du démantèlement des équipements du site, un diagnostic destructif (repérage amiante « avant travaux »), visant à caractériser les matériaux démantelés susceptibles de contenir de l'amiante, pourra être, le cas échéant, réalisé en complément du DTA.

A ce stade, il est à noter qu'aucune opération de démolition de locaux n'est prévu dans le cadre de la cessation d'activité du site.

6.3 Aires extérieures

Les aires extérieures du site comprennent principalement :

- Des zones de circulation et de stationnement recouvertes d'enrobés routier. Un parking pour les employés et un parking pour les visiteurs sont notamment situés respectivement dans les parties nord-est et sud-ouest du site ;
- Des zones de livraison et de stockage au niveau des quatre quais de chargement / déchargement (Q1 à Q4) situés à l'arrière des zones « zootechnie » / du bâtiment Claude Bernard et de son extension ;
- Des espaces verts. Sur le site, les espaces libres sont engazonnés et plantés de massifs d'arbustes et d'une centaine d'arbres de hautes tiges (plantés en 1993 et 2006) dont les principales essences sont : tilleuls sur allées, acacias par zones et marronniers et bouleaux isolés.

6.4 Utilités

6.4.1 Description des utilités

Les principales utilités (installations techniques annexes) du site sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Principales utilités (installations techniques annexes) du site

Utilité	Localisation
4 transformateurs électriques à huile (ne contenant pas de PCB) – puissance unitaire de 1 250 kVA 2 transformateurs « secs » – puissance unitaire de 1 250 kVA	Site
1 poste de livraison gaz de ville	A proximité de l'entrée principale du site
Poste de détente de gaz	Bâtiment « Energie »
Chaudières alimentées en gaz de ville ou mixte gaz de ville / fioul domestique (en cas de coupure d'alimentation en gaz de ville) : 2 chaudières dédiées à la production de vapeur, dont 1 mise à l'arrêt en 2019 (1 × 2 MW pour la chaudière en fonctionnement) 3 chaudières dédiées à la production d'eau chaude pour le chauffage et les besoins sanitaires (2 × 3,5 MW et 1 × 3,8 MW)	
2 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique (1 × 800 kVA et 1 × 2 200 kVA)	
2 cuves enterrées de fioul domestique pour l'alimentation en secours des chaudières et groupes électrogènes (volume unitaire de 50 m ³)	Proximité du bâtiment « Energie »
1 réseau d'extinction automatique d'incendie (de type sprinkler) alimenté par le réseau à 10 bars du secteur	Extension du bâtiment Claude Bernard
Bouteilles de gaz industriels divers (dioxyde de carbone, oxygène, air comprimé « Respal », hélium, etc.) pour l'alimentation des laboratoires de recherche	Zone de livraison au niveau du quai de chargement/déchargement (Q1) du bâtiment Claude Bernard
1 cuve aérienne de stockage d'azote liquide (quelques m ³)	
8 compresseurs (puissance totale absorbée d'environ 50 kW) et les sècheurs d'air associés (production d'air comprimé)	Bâtiment « Energie »
4 groupes froids (4 × 497 kW) utilisant du R134A associé à un 1 réseau de distribution d'eau réfrigérée +6°C/+12°C	Toiture terrasse du bâtiment « Energie »
2 débourbeurs-déshuileurs (séparateurs d'hydrocarbures) raccordés au réseau d'eaux pluviales du site	Site
Engins de levage / transport : 1 chariot élévateur, transpalettes, fonctionnant à l'électricité	Site
Postes de charge des engins électriques	Site

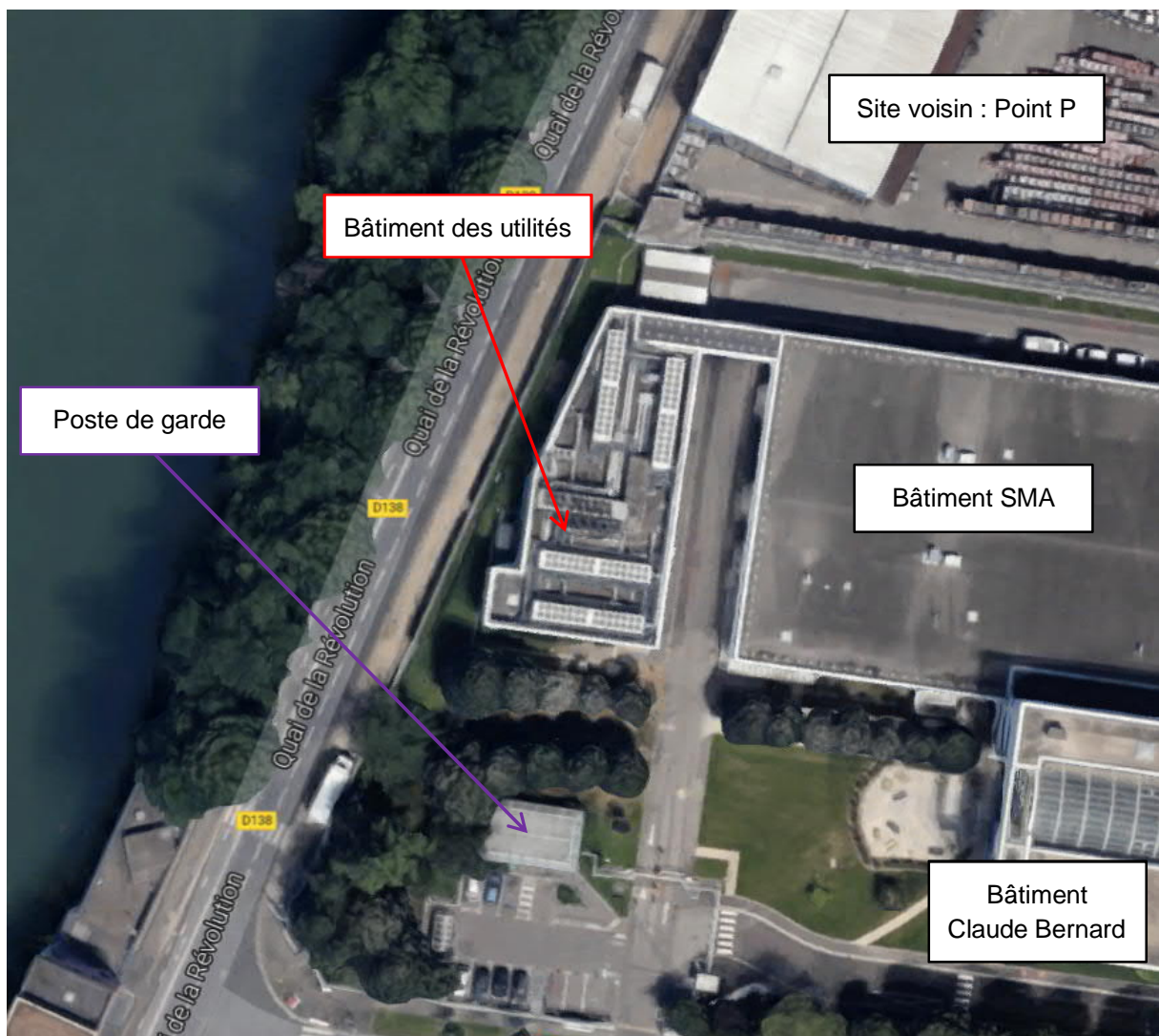
6.4.2 Bâtiment « Energie »

Le bâtiment des utilités (également dénommé bâtiment « Energie ») est exclusivement réservé aux installations techniques du site :

- chaufferie, située au rez-de-chaussée du bâtiment ;
- local TGBT, situé au rez-de-chaussée du bâtiment ;
- groupes électrogènes, situés au rez-de-chaussée du bâtiment ;
- installations frigorifiques, situées au rez-de-chaussée et en terrasse du bâtiment.

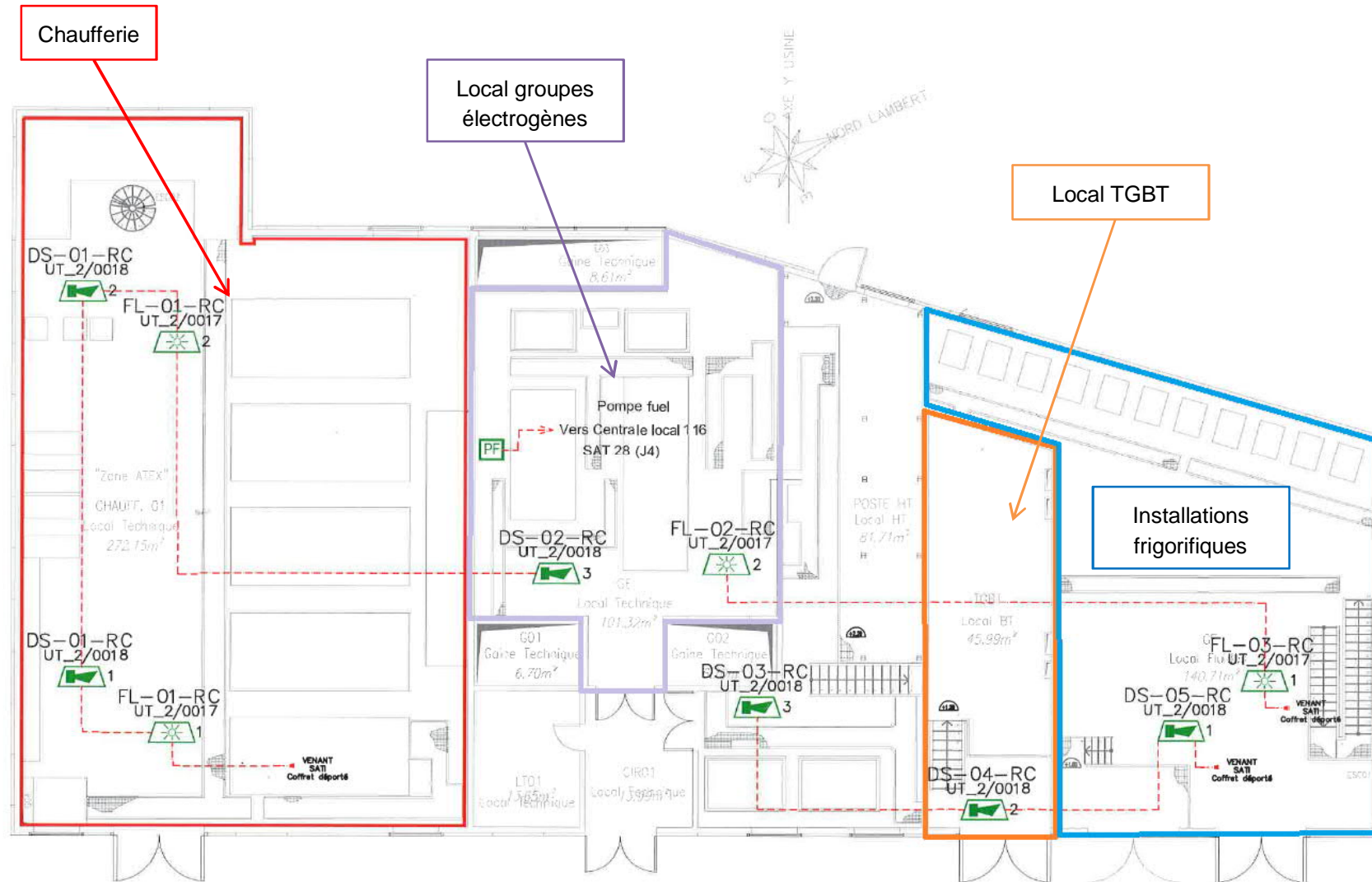
Ce bâtiment est situé près des limites de propriété au nord-ouest du site (cf. figure ci-dessous). Son emprise au sol est d'environ 780 m². Les parois des différents locaux présents dans le bâtiment sont des voiles de béton, tandis que la toiture est constituée de hourdis.

Figure 2 : Implantation du bâtiment « Energie » et voisinage immédiat



Le plan du rez-de-chaussée du bâtiment « Energie » est présenté sur la figure ci-après.

Figure 3 : Plan du rez-de-chaussée du bâtiment « Energie »



Chaufferie

La chaufferie est localisée dans le local au sud du bâtiment « Energie ». Elle comprend :

- une chaudière de 3,488 MW destinée à la production d'eau chaude et fonctionnant au gaz naturel ;
- une chaudière de 3,488 MW destinée à la production d'eau chaude et fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique (mixte) ;
- une chaudière de 3,84 MW destinée à la production d'eau chaude et fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique (mixte) ;
- une chaudière de 2,016 MW destinée à la production de vapeur et fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique (mixte) ;
- une chaudière de 2,254 MW (alimentation mixte gaz / fioul domestique) mise à l'arrêt en 2019, anciennement destinée à la production de vapeur.

Local groupes électrogènes

Le local groupes électrogènes est situé au nord-ouest de la chaufferie dans le bâtiment « Energie ». Il comprend :

- un groupe électrogène d'une puissance thermique de 4,345 MW et d'une puissance électrique de 2 000 kVA maximum – ce groupe électrogène a été surélevé lors de son installation dans l'objectif de protéger l'installation en cas d'inondation ;
- un groupe électrogène d'une puissance thermique de 2,021 MW et d'une puissance électrique de 800 kVA ;
- une cuve tampon d'une capacité journalière de 0,5 m³ de fioul domestique (FOD) alimentant les deux groupes électrogènes et équipée d'une pompe d'aspiration du FOD depuis les stockages enterrés.

Les groupes électrogènes sont utilisés pour la production d'électricité de secours.

Local transformateurs

Un local transformateurs est situé au nord-est de la chaufferie dans le bâtiment « Energie ». Il comprend :

- un local technique ;
- des cellules Haute Tension A ;
- 2 transformateurs (à huile minérale) de distribution Haute Tension A / Basse Tension d'une puissance électrique unitaire de 1 250 kVA. Ces équipements sont placés sur des capacités de rétention en béton.

Installations frigorifiques

La centrale de production de froid est localisée en terrasse du bâtiment « Energie ». Elle comprend 4 groupes froids d'une puissance absorbée unitaire de 477 kW et contenant une quantité unitaire de 418 kg de fluide frigorigène.

Le fluide frigorigène utilisé par les groupes froids est le R134a.

Le local au rez-de-chaussée au nord du bâtiment « Energie » comprend :

- un local TGBT dédié aux groupes froids ;
- les compresseurs utilisés sur le circuit de fluide frigorigène ;
- les pompes associées aux évaporateurs de fluide frigorigène ;
- les pompes de distribution d'eau glacée vers les équipements de climatisation du bâtiment principal (Centrales de Traitement d'Air neuf (CTA)).

6.4.3 Installations associées au bâtiment « Energie »

L'implantation de ces installations est présentée dans la figure ci-après.

Gaz naturel

Le site est approvisionné en gaz naturel, utilisé pour l'alimentation des chaudières, via une canalisation enterrée à une pression de 4 bars relatifs.

Le gaz est détendu à 300 mbar au niveau d'un poste de détente avant d'alimenter les chaudières. Le poste de détente est abrité dans un coffret, situé le long de la façade Est du bâtiment des utilités, à proximité de l'entrée de la chaufferie et de la voirie interne.

Les tuyauteries de gaz naturel sont aériennes en sortie du poste de détente à l'extérieur et dans le local de la chaufferie.

Fioul domestique (FOD)

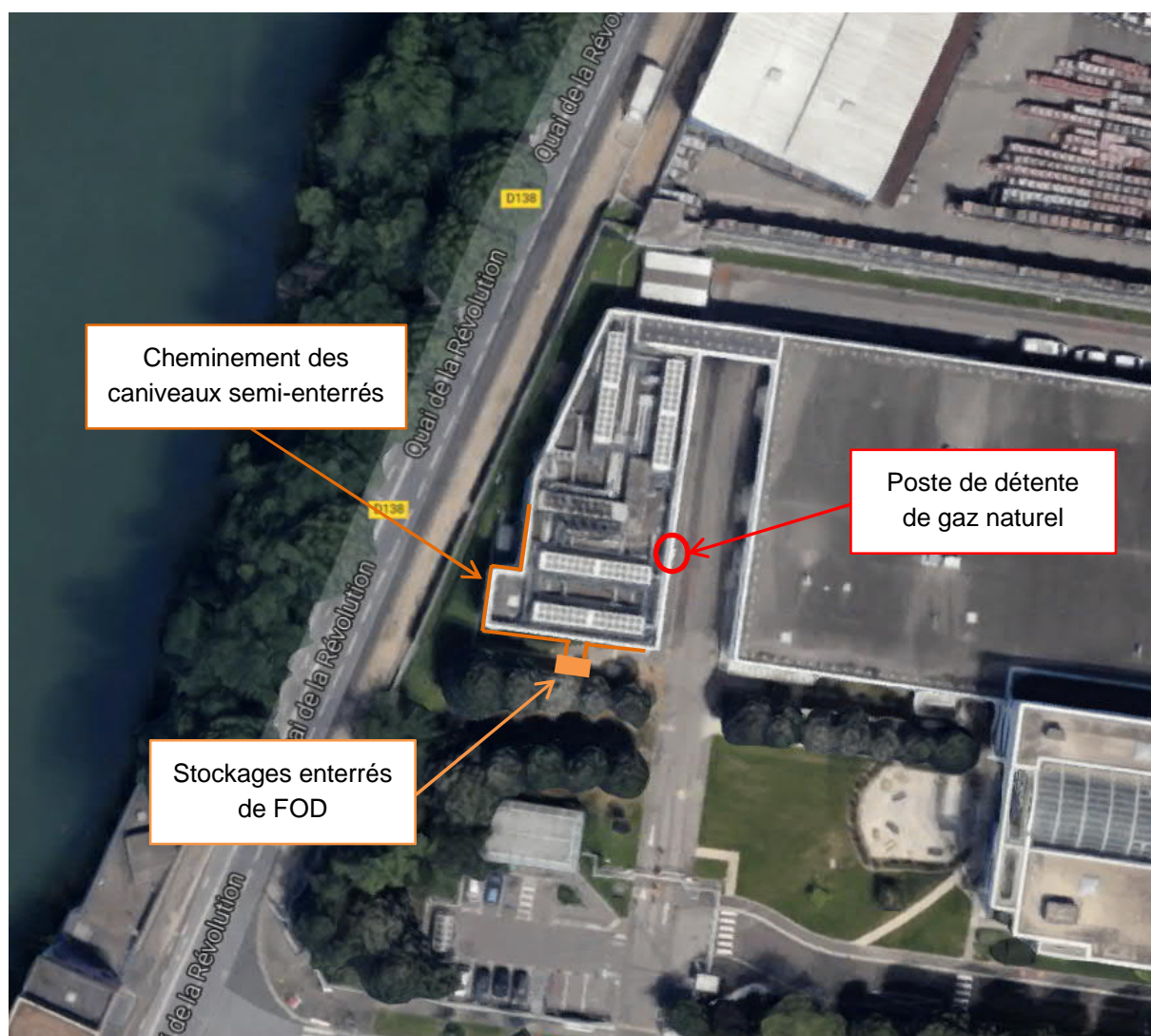
Le FOD est stocké dans deux cuves enterrées à double enveloppe d'une capacité unitaire de 50 m³ (correspondant à environ 88 tonnes au total).

Une des cuves est dédiée à l'alimentation des 3 chaudières mixtes, tandis que l'autre cuve est dédiée à l'alimentation des groupes électrogènes.

Ces cuves sont localisées à environ 2,5 mètres de la façade Sud du bâtiment des utilités. L'approvisionnement des cuves en FOD est réalisé via des dépotages de camions-citernes.

A l'extérieur, les tuyauteries des 2 circuits de FOD sont localisées dans des caniveaux semi-enterrés couverts par des dalles béton. Le circuit lié à l'alimentation des chaudières entre directement dans le local chaufferie par le sud, tandis que le circuit lié aux groupes électrogènes contourne le bâtiment des utilités par l'ouest avant d'entrer dans le local groupe électrogènes.

Figure 4 : Implantation des installations associées au bâtiment « Energie »



6.5 Produits utilisés sur le site et modes de stockage

6.5.1 Produits utilisés

Les principaux produits utilisés en 2020 sur le site sont :

- Médicaments contenant des principes actifs, stockés dans des armoires équipées de rétention à l'intérieur des laboratoires ;
- Solvants organiques pour les besoins des laboratoires de recherche (éthanol, xylène, méthanol, acétone, heptane, formol, etc.), stockés en fûts/bidons/flacons, à l'extérieur, dans des armoires munies de rétention (zone centralisée de stockage de produits chimiques située à environ 8 m de la façade Est des locaux « zootechnie ») ;
- Acides (acides minéraux divers, etc.) et bases (hydroxyde de soude, etc.), stockés en fûts/bidons/flacons, à l'extérieur, dans des armoires munies de rétention (zone centralisée de stockage de produits chimiques située à environ 8 m de la façade Est des locaux « zootechnie ») ;
- Produits de désinfection (hypochlorite de sodium, etc.) et détergents alcalins/acides, stockés dans des bidons/flacons, sur rétention, dans les locaux d'entretien situés en sous-sol des bâtiments ou dans les laveries à différents endroits du site ;
- Produits de traitement d'eau (quelques dizaines de litres) et sels d'adoucissement, stockés à l'intérieur de la chaufferie ;
- Huiles (quelques dizaines de litres) pour les groupes froids et compresseurs d'air, stockés à l'intérieur du bâtiment « Energie » ;
- Fioul domestique, stocké en vrac (cf. § 6.5.2.2), à proximité du bâtiment « Energie » ;
- Gaz industriels pour les besoins des laboratoires (dioxyde de carbone, oxygène, air comprimé « Respal », hélium, etc.), stockés dans des bouteilles au niveau de la zone de livraison du quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1) ;
- Solvants organiques pour les besoins des laboratoires de recherche (éthanol, xylène, méthanol, acétone, heptane, formol, etc.) et produits chimiques de laboratoires (bases, acides, toxiques, etc.), stockés en petites quantités, dans les différents laboratoires du site, dans des armoires spécifiques munies de rétention.

Aucun atelier maintenance n'est présent sur le site d'Alfortville.

Au début des années 1990, selon le DDAE daté d'avril 1989, les principaux produits chimiques consommés sur le site étaient (consommations moyennes annuelles) :

- Formol (24 tonnes) ;
- Solvants divers (10 tonnes) ;
- Liquide de fixation de Bouin (formol et acide picrique) (6 tonnes).

Lors de la période d'exploitation « SPECIA » (1969 à 1987), les activités de stockage et de distribution de spécialités pharmaceutiques ne nécessitaient pas l'emploi de quantités significatives de produits chimiques. Aucun laboratoire, ni aucune unité de production de médicaments n'était présent sur le site.

Aucune information relative aux conditions d'exploitation du site Papeteries de France (ancien exploitant du site de 1949 à 1969) n'a pu être consultée durant l'étude.

6.5.2 Zone de stockage en vrac

6.5.2.1 Cuves aériennes actuelles et historiques

Les cuves aériennes suivantes sont présentes sur le site :

Tableau 7 : Inventaire des cuves aériennes du site

Localisation du stockage	Produit	Capacité de la cuve (m ³)
Bâtiment « Energie »	1 bâche d'eau	Quelques m ³
Zone de livraison du quai principal de chargement / déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1)	Azote liquide	Quelques m ³

Aucune cuve aérienne de produits liquides dangereux n'est actuellement exploitée sur le site.

Aucune ancienne cuve aérienne de produits liquides dangereux n'est rapportée dans les archives ICPE de la société SPECIA (1969-1987) consultées aux Archives Départementales.

Aucune information relative à la présence d'éventuelles anciennes cuves aériennes, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.5.2.2 Cuves enterrées actuelles et historiques

Deux cuves enterrées de fioul domestique (FOD) de type double enveloppe (volume unitaire de 50 m³) sont actuellement exploitées sur le site. Ces cuves, situées à proximité du bâtiment « Energie » et munies d'un système de détection de fuites, servent à alimenter les chaudières mixtes FOD/gaz de ville et les groupes électrogènes en cas de secours (coupure d'alimentation en électricité ou gaz de ville). Ces cuves ont été installées en 1989, lors du début des activités de la société Rhône Poulenc Santé sur le site.

L'aire de dépotage des cuves enterrées mentionnées ci-dessus n'est pas équipée d'une capacité de rétention. Il est à noter que les opérations de remplissage de ces cuves ne sont pas fréquentes (moins d'une fois par an). En cas de déversement accidentel, les produits répandus sur le sol rejoindraient le réseau d'eaux pluviales du site et seraient acheminés jusqu'à un des deux séparateurs d'hydrocarbures du site. Un kit anti-pollution est entreposé dans la zone afin de confiner les éventuels déversements / coulures accidentels de faibles ampleurs. Aucun incident n'a été rapporté par le représentant du site.

Les représentants du site n'avaient pas connaissance d'autres cuves enterrées actuelles ou historiques (durant la période d'exploitation allant de 1988/1989 jusqu'à ce jour).

Par le passé, selon les dossiers de déclaration transmis par l'ancien exploitant (SPECIA) à l'administration en 1971 et 1975, les cuves enterrées suivantes ont été exploitées sur le site :

- 2 cuves de 20 m³ à simple paroi, situées à proximité de l'ancienne chaufferie et du local entretien, dans la partie Nord-est du site. Ces cuves servaient à stocker du fioul pour alimenter les chaudières du site ;
- 1 cuve de 20 m³ de type double enveloppe, située à proximité de l'ancienne chaufferie et du local entretien, dans la partie Nord-est du site. Cette cuve servait également à stocker du fioul pour alimenter les chaudières du site.

Selon les courriers échangés par l'ancien exploitant (SPECIA) et l'administration à la fin des années 1980 (cessation d'activité), quatre cuves enterrées (1×4 m³, 1×10 m³ et 2×30 m³), utilisées pour le stockage de fioul, ont été démantelées et éliminées hors-site. Les volumes ne coïncident pas avec ceux des cuves déclarées à l'administration en 1971 et 1975.

Les attestations de destruction pour des cuves de 1×4 m³, 1×10 m³ et 2×30 m³ ont été adressées à la Préfecture du Val-de-Marne en janvier 1988. Comme précisé dans la lettre émise par l'ancien exploitant (SPECIA) le 4 janvier 1988 et acté par l'administration dans un courrier daté du 3 mars 1988, les cuves de fioul mentionnées ci-dessus ont été vidées, dégazées et démantelées par une société spécialisée (Armabessaire et Cie) en 1987.

A défaut d'avoir une information précise sur le nombre et le volume des cuves anciennement exploitées sur le site dans les années 1970 et 1980, il semblerait que les cuves enterrées de stockage de fioul étaient situées, à cette époque, dans une zone bien délimitée située près du local entretien et de l'ancienne chaufferie.

Aucune information relative à la présence d'éventuelles anciennes cuves enterrées, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.5.3 Zones de stockage de produits chimiques conditionnés

6.5.3.1 Zones de stockage actuelles

D'une manière générale, tous les produits liquides dangereux sont stockés dans des rétentions adéquates.

Les principales zones de stockage de produits chimiques conditionnés sont :

- Zone extérieure de stockage de produits chimiques, située à environ 8 m de la façade Est des locaux « zootechnie ». Cette zone comprend des armoires spécifiques (« conteneurs »), équipées de capacités de rétention, entreposées sur une aire recouverte d'enrobé routier et surélevées par rapport au niveau du sol (positionnées à une cote supérieure au niveau des PHEC). Cette zone comprend notamment une armoire pour les solvants neufs, une armoire pour les acides, une armoire pour les bases, une armoire pour les produits « neutres » (glycérol, etc.) et une armoire « divers » pour les stocks de produits non inflammables. Les solvants stockés sont principalement (données chiffrées issues de l'étude historique et documentaire réalisée en 2014) :
 - Du xylène, conditionné en bidons de 5 litres – capacité maximale de stockage d'environ 360 litres en 2014,

- De l'alcool éthylique absolu, conditionné en bidons de 1 litre ou 5 litres – capacité maximale de stockage d'environ 420 litres,
- Du formaldéhyde à 4% (formol), conditionné en bidons de 5 litres – capacité maximale de stockage d'environ 420 litres,
- Du fixateur de Davidson (solution aqueuse de formaldéhyde, éthanol et acide acétique), conditionné en bidons de 5 litres – capacité maximale de stockage d'environ 360 litres.

Il est à noter que, depuis 2014, les quantités de produits chimiques utilisés ont globalement diminué, parallèlement à la réduction globale de l'activité sur le site.

- Zone temporaire de stockage de produits chimiques, située sur le quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1). Une armoire est entreposée et sert de stocks tampons pour les laboratoires afin d'optimiser l'approvisionnement des points d'utilisation et de limiter les opérations de manutention (avec chariot élévateur) au niveau de la zone extérieure susmentionnée. Les produits chimiques (solvants, etc.) y sont stockés dans cette armoire spécifique, munie de capacités de rétention ;
- Les laboratoires de recherche. Des produits chimiques de laboratoire (bases, acides, toxiques, solvants, etc.) sont stockés en faibles quantités dans des armoires spécifiques munies de capacités de rétention, et ventilées si nécessaire ;
- Laveries pour la verrerie de laboratoire et le matériel des animaleries. Des produits de nettoyage, des détergents et des sels pour machines à laver sont stockés dans ces zones situées en étage ou munies de revêtements de sol étanches formant rétention (zootechnie) ;
- Une zone extérieure dédiée aux activités de stockage de bouteilles de gaz (quelques dizaines de m³), située au niveau de la zone de livraison du quai de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1).

Aucun indice visuel (tache, trace de déversement accidentel) susceptible d'indiquer la présence d'une source de pollution du sous-sol n'a été identifiée lors des visites de 2013 et 2020 au droit des actuelles zones de stockage de produits.

6.5.3.2 Zones de stockage historiques

De 1969 à la fin des années 1980, un local entretien était exploité par SPECIA sur le site. Aucune information relative à la nature et aux volumes des produits utilisés dans ce local n'a pu être consultée durant l'étude.

Il est à noter que, sur le cliché daté de 1971, des zones extérieures de stockage sont visibles dans la partie Sud-Ouest du site (au droit de l'actuel poste de garde et du parking pour visiteurs). Aucune information sur la nature des produits/matériels stockés n'était disponible.

Aucune autre zone extérieure de stockage, susceptible de présenter un risque potentiel de pollution du sous-sol, n'a été observée sur les photographies aériennes historiques du site.

Avant 1969, selon la fiche BASIAS du site (ancien exploitant : Papeteries de France), environ 10 m³ d'acides étaient stockés sur site. Aucune information relative aux conditions historiques de stockage de produits chimiques, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.6 Alimentation en eau

Le site est approvisionné en eau par le réseau de distribution d'eau potable de la ville.

L'eau potable est utilisée pour :

- l'alimentation des chaudières pour la production de vapeur, le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire. Il est à noter que l'eau est préalablement traitée par un adoucisseur et des résines échangeuses d'ions avant son utilisation dans les chaudières ;
- l'alimentation des machines à laver situées dans les différentes laveries du site ;
- les besoins « classiques » en eau des laboratoires de recherche et développement ;
- les opérations de nettoyage des surfaces dans les animaleries ;
- l'abreuvement des animaux ; et
- les besoins sanitaires.

Le réseau d'extinction automatique d'incendie (de type sprinkler) du site, présent uniquement dans l'extension du bâtiment Claude Bernard, est alimenté par le réseau public d'eau incendie à 10 bars du secteur. Aucun groupe motopompe, ni aucune réserve d'eau incendie n'est exploité sur le site.

Le site dispose également d'un réseau d'eau glacé (+6°C/+12°C), associé aux groupes froids du bâtiment « Energie », pour le rafraîchissement des locaux.

Le point d'adduction en eau potable sur le réseau public est équipé d'un disconnecteur. De plus, les points d'alimentation des installations techniques (chaufferie, etc.) sont également équipés chacun d'un disconnecteur, pour la protection du réseau public, en cas de retour d'eau ou de dépression.

La consommation en eau de ville sur l'année 2019 s'élevait à 23 235 m³.

Au début des années 1990, d'après le DDAE daté d'avril 1989, l'eau potable était principalement utilisée pour :

- les besoins du bâtiment « Energie » – alimentation des chaudières et des tours de refroidissement (débit maximal nécessaire d'environ 5 m³/h) ;
- les besoins du bâtiment Claude Bernard (laboratoires et bureaux) – alimentation des paillasses et des éviers, alimentation des douches et des sanitaires, alimentation des laveries de laboratoires (débit maximal d'environ 20 m³/h) ;
- les besoins des animaleries (primates, chiens, rongeurs, etc.) – eau de boisson des animaux, alimentation des douches et des sanitaires, eau de lavage des cages et des animaleries proprement dites (débit maximal d'environ 20 m³/h).

On constate que les usages de l'eau potable sur le site n'ont pratiquement pas changé depuis le début des activités pharmaceutiques de R&D sur le site (1989/1990).

Durant la période d'exploitation « SPECIA » (1969 à 1987), aucun usage industriel de l'eau n'a été identifié dans les archives ICPE consultées aux Archives Départementales du Val-de-Marne en 2013.

Aucune information relative aux usages historiques de l'eau, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.7 Gestion des effluents aqueux

Le réseau d'évacuation des eaux sur le site est de type semi-séparatif. Les effluents liquides rejetés par le site se décomposent en eaux usées industrielles, eaux usées domestiques et eaux pluviales.

Aucun rapport d'inspection vidéo des réseaux d'eaux usées / eaux pluviales du site n'a pu être consulté lors de l'étude.

6.7.1 Gestion des eaux usées

Les eaux usées générées par le site comprennent majoritairement :

- Les effluents générés par les machines à laver des laveries (laveries pour la verrerie des laboratoires et laveries pour les équipements des animaleries, tels que les litières, cages, etc.) ;
- Les eaux de nettoyage des surfaces dans les animaleries. Une partie de ces effluents liquides fait l'objet d'un traitement (neutralisation du pH) avant rejet hors-site ;
- Les eaux de purge/déconcentration des chaudières et les rejets de régénération des adoucisseurs ;
- Les eaux de lavage des sols dans les laboratoires ;
- Les eaux usées sanitaires ; et
- Les eaux usées issues du restaurant d'entreprise (environ 140 à 160 couverts servis par jour, en fonctionnement normal), préalablement traitées par un bac à graisse. Il est à noter que depuis avril 2020, en raison de la crise sanitaire COVID-19, l'activité du restaurant d'entreprise a été arrêtée et les employés présents sur site peuvent uniquement commander des plateaux repas.

Aucun puisard ou bassin d'infiltration, ni aucune ancienne fosse septique ou lagune n'ont été rapportés par les représentants du site.

Toutes ces eaux usées sont déversées, via un embranchement (1 point de rejet), dans le réseau public d'assainissement, puis acheminées jusqu'à la station d'épuration d'Achères.

Le site ne dispose pas d'autorisation de rejet de ses eaux usées autre que domestiques dans le réseau public d'assainissement, ni de convention spéciale de déversement.

L'arrêté préfectoral daté du 23 juin 2008 impose des valeurs limites de rejets sur les eaux usées, avant déversement dans le réseau d'égouts communal, pour les paramètres listés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Valeurs limites de rejets applicables sur les eaux usées (selon AP du 23 juin 2008)

Paramètres	Valeurs limites de rejet
pH	5,5 < pH < 8,5
Température	T < 30°C
	Concentrations moyennes journalières (aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double de ces valeurs limites)
Matières en suspension (MES)	600 mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	2 000 mg/l
Demande biochimique en oxygène (DBO ₅)	800 mg/l
Hydrocarbures totaux (HCT)	< 10 mg/l
Métaux lourds totaux	15 mg/l
Indice Phénols	< 0,3 mg/l

Afin de s'assurer du respect des valeurs limites de rejet, et conformément au programme d'autosurveillance défini avec le SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne) et l'Agence de l'Eau, un programme d'autosurveillance de la qualité de ses rejets d'eaux usées a été mis en place par l'exploitant. Des campagnes de mesure des eaux usées sont ainsi réalisées tous les trimestres par la société AMP (Analyses Mesures Pollution) et portent sur les paramètres suivants : pH, débit, MES, DCO, DBO₅, azote total kjeldhal (NTK), ammonium, nitrites, nitrates, sulfates, phosphore total, indice phénols et HCT.

Le point de rejet des eaux usées du site n'est pas équipé de dispositifs de mesure en continu (débit, température, pH), ni de préleveur automatique.

Lors du contrôle trimestriel, le prestataire extérieur (société AMP) installe temporairement un préleveur automatique équipé d'un débitmètre Venturi et d'un pH-mètre (prélèvement sur 24 heures d'un échantillon représentatif des effluents).

Les résultats d'analyse des eaux usées pour l'année 2019 (campagnes de février, mai, septembre et octobre 2019) ont pu être consultés durant l'étude et sont apparus conformes aux valeurs réglementaires fixées par l'AP de 2008.

Les résultats d'autosurveillance sont régulièrement contrôlés par les autorités compétentes (AESN, SIAAP, etc.) lors des visites d'inspection et sont transmis annuellement au SIAAP et à l'Agence de l'Eau (déclaration annuelle d'activité). Aucune remarque n'a été formulée par l'administration ces dernières années, selon les représentants du site.

Au début des années 1990, d'après le DDAE daté d'avril 1989, les eaux usées générées sur le site provenaient principalement de :

- Vestiaires et sanitaires ;
- Laveries de vaisselle de laboratoire ;
- Des opérations de lavage des box, des batteries et des cages des animaux.

Les solvants usagés, les effluents contenant des produits radioactifs et les déchets solides étaient déjà, à cette époque, recueillis à part et éliminés hors-site comme déchet.

Un réseau semi-séparatif d'évacuation des eaux a été installé sur site à la fin des années 1980. A cette époque, le réseau de collecte des eaux de voirie était déjà équipé d'un dispositif de traitement des eaux pluviales (décanteur) pour récupérer les hydrocarbures contenus dans les eaux de ruissellement.

Il est à rappeler que, depuis le début des années 1990, les animaux ne sortent pas à l'extérieur des bâtiments, chaque pièce d'animalerie comportant les aires nécessaires pour la détente des animaux.

Durant les années 1970 et 1980 (site exploité par SPECIA), les eaux usées et les eaux pluviales du site étaient collectées par un réseau unitaire, sans prétraitement, et rejetées dans le réseau public d'égouts, qui passait sous le quai et rejoignait la station d'épuration d'Achères.

Aucune information relative à la gestion des eaux sur le site, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.7.2 Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales de voirie issues des aires recouvertes d'enrobé routier et les eaux pluviales de toiture sont rejetées via deux embranchements (2 points de rejet) dans le réseau public d'eaux pluviales. Ces eaux sont préalablement traitées par deux débourbeurs-déshuileurs (1 ouvrage installé à chaque point de rejet). L'exutoire final est le fleuve « La Seine ».

Les eaux de ruissellement et de nettoyage des sols du parking souterrain situé sous l'extension du bâtiment Claude Bernard sont également traitées par un des débourbeurs-déshuileurs du site. Pour cela, elles sont pompées (via une pompe de relevage située en point bas du niveau de sous-sol) et rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du site.

Les deux séparateurs d'hydrocarbures du site sont contrôlés et curés (pompage des hydrocarbures et nettoyage de l'ouvrage) régulièrement (dernière intervention réalisée en février 2020) par une société spécialisée (SUEZ). Les bordereaux de suivi de déchets associés (BSD) sont archivés sur site.

L'arrêté préfectoral complémentaire daté de 2008 fixe des valeurs limites de rejets sur les eaux pluviales, pour les matières en suspension (100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà), la DCO (300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà), la DBO₅ (100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà), les hydrocarbures totaux (10 mg/l) et les métaux totaux (15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j). Aucun suivi périodique de la qualité des eaux pluviales n'est réalisé actuellement sur le site et aucun n'est requis par la réglementation actuellement en vigueur.

6.7.3 Gestion des eaux usées d'extinction incendie

En cas d'incendie dans l'extension du bâtiment Claude Bernard, les eaux usées d'extinction seraient confinées dans les parkings situés au sous-sol (*via* l'arrêt de la pompe de relevage située en point bas du niveau de sous-sol), puis évacuées, si nécessaire, vers une filière de traitement agréée. Le cas échéant, en l'absence de risque de pollution des sols et des eaux, les effluents peuvent être déversés dans le réseau d'eaux pluviales du site *via* la pompe de relevage.

Pour le reste du site, aucun dispositif ne permet de confiner les eaux usées d'extinction en cas de sinistre.

6.8 Gestion des émissions atmosphériques

Les principales sources d'émissions atmosphériques du site incluent :

- Les sorbonnes des laboratoires de recherche et développement – émissions de vapeurs alcalines/acides et de composés organiques volatils (COV). Ces émissions sont rejetées sans prétraitement dans l'atmosphère ;
- Les centrales de traitement d'air (CTA) – air extrait des locaux des bâtiments (zones tertiaires, animaleries, laboratoires, etc.) ;
- Les quatre chaudières fonctionnant au gaz de ville et/ou au fioul domestique (puissance totale d'environ 13 MW), située dans la chaufferie du bâtiment « Energie » – émissions de gaz de combustion ;
- Les deux groupes électrogènes (utilisés en cas de coupure d'électricité) fonctionnant au fioul domestique (puissance thermique totale de 6,37 MW), situés dans un local dédié du bâtiment « Energie » – émissions de gaz de combustion ;
- Les camions et véhicules légers – émissions de gaz d'échappement ; et
- Les postes de charge batteries – émissions diffuses d'hydrogène.

Aucune fontaine de dégraissage n'est actuellement exploitée sur le site.

Les machines à laver du site (laveries de verreries des laboratoires ou laveries des animaleries) utilisent des détergents et des sels de lavage. Aucune opération de lavage en phase organique n'est réalisée actuellement sur le site.

Depuis le début des années 1990 (début des activités pharmaceutiques de R&D sur le site – Rhône Poulenc Santé, puis Aventis et ensuite filiales du groupe SANOFI), les sources d'émissions atmosphériques du site génèrent principalement des gaz de combustion.

Durant la période d'exploitation « SPECIA (1969 à 1987), et à l'exception des chaudières présentes sur le site, aucune source significative d'émissions atmosphériques n'était présente sur le site.

Aucune information relative à d'éventuelles autres anciennes sources d'émissions atmosphériques présentes sur le site, notamment lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.9 Gestion des déchets

Les déchets générés par le site d'Alfortville sont dirigés vers des filières d'élimination/valorisation/recyclage externes agréées, selon la réglementation en vigueur.

Le site Sanofi d'Alfortville produit des déchets non dangereux (DND), dont :

- Déchets industriels banals (DIB) (2,547 tonnes générées en 2019). Ces déchets sont incinérés avec récupération d'énergie par la société Generis Rungis ;
- Ordures ménagères (5,256 tonnes générées en 2019). Ces déchets sont incinérés avec récupération d'énergie par la société Créteil Incinération Energie ;
- Papiers / cartons (4,177 tonnes générées en 2019). Une partie de ces déchets est recyclée sur site, le reste (papiers / cartons déclassés) est incinéré par la société Tais Villeneuve-le-Roi ;
- Ferraille / encombrants. La quantité générée par le site d'Alfortville n'est pas connue précisément car ces déchets sont transférés à la déchetterie de la plateforme Sanofi Vitry (aire de stockage 88). Ces déchets sont rassemblés indistinctement avec les déchets de même nature de l'ensemble de la plateforme.

Les déchets non dangereux mentionnés ci-dessus sont stockés sur site dans des bennes ou des conteneurs dédiés.

En fonctionnement normal, le restaurant d'entreprise présent sur le site (environ 140 à 160 couverts servis par jour), exploité par Elicor, génère les déchets non dangereux (DND) suivants :

- Déchets industriels banals (DIB) ;
- Déchets biodégradables. En 2019, 18,76 tonnes ont été recyclées par la société BIONERVAL Etampes ;
- Cartons ;
- Huiles alimentaires usagées (31 kilos générés en 2019) ;
- Canettes, bouchons et bouteilles plastiques.

Ces déchets sont évacués vers des filières de traitement agréées.

Comme évoqué précédemment dans le dossier, il est à noter que depuis avril 2020, en raison de la crise sanitaire COVID-19, l'activité du restaurant d'entreprise a été arrêtée et les employés présents sur site peuvent uniquement commander des plateaux repas.

Le site Sanofi d'Alfortville produit les déchets dangereux (DD) suivants :

- Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) issus des laboratoires de biologie et des animaleries, stockés temporairement dans des chambres froides si nécessaire (cadavres d'animaux, etc.), puis dans des bacs roulants homologués à différents endroits du site (notamment au niveau des quais de chargement / déchargement Q1 à Q4) (60,269 tonnes générées en 2019). Ces déchets sont incinérés avec récupération d'énergie par la société Créteil Incinération Energie ;
- Déchets contenant des radioéléments, éliminés selon une filière agréée (ANDRA) ;

Les catégories de déchets ci-dessous ne peuvent pas être quantifiées car ces déchets sont transférés à la déchetterie de la plateforme Sanofi Vitry (aire de stockage 88). Ces déchets sont rassemblés indistinctement avec les déchets de même nature de l'ensemble de la plateforme.

- Liquides organiques non halogénés des laboratoires de recherche et développement. Les bidons (volume unitaire de 1 à 10 litres) remplis de solvants usagés sont stockés, sur rétention, dans une armoire spécifique au niveau du quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1) ou dans une armoire spécifique au niveau de la zone extérieure de stockage située à 8 m de la façade Est des locaux « zootechnie ». Ces déchets sont incinérés par la société SARP Industries Limay ;
- Produits chimiques dangereux (réactifs toxiques, corrosifs, etc., qu'ils soient solides ou liquides), conditionnés dans leur emballage d'origine ou dans des flacons en verre brun ou plastique à bouchon vissé et placés dans des caisses « croco » au niveau du quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1). Ces déchets sont incinérés ou détruits par traitement physico-chimique par la société SARP Industries Limay ;
- Verreries souillées par des produits chimiques/pharmaceutiques, stockées dans des conteneurs étanches d'environ 800 litres au niveau de la zone de livraison du quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1). Ces déchets sont incinérés par la société SARP Industries Limay ;
- Emballages/bidons plastiques souillés par des produits chimiques/pharmaceutiques, stockés dans des conteneurs étanches d'environ 800 litres au niveau de la zone de livraison du quai principal de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1). Ces déchets sont incinérés par la société SARP Industries Limay ;
- Tubes fluorescents, récupérés par l'entreprise extérieure chargée de la maintenance électrique ;
- Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), collectés par la société de déménagement lors des opérations de déménagement/manutention lourde puis recyclés/valorisés par la société PAPREC D3E Sarcelles ;
- Piles et batteries usagées, stockées dans des cartons/caisses à différents endroits du site, et notamment au rez-de-chaussée de l'atrium. Ces déchets sont recyclés/valorisés par la société PAPREC D3E Sarcelles.

Le registre des déchets dangereux et non dangereux est rempli et suivi par le service environnement du centre de production présent sur la plateforme Sanofi Vitry. Pour rappel, le site d'Alfortville fait partie du centre de recherche et développement Sanofi Vitry/Alfortville. Cet établissement a délégué la gestion des déchets au centre de production présent sur la plateforme de Vitry.

De la même manière, les BSD sont préparés et archivés sur le site de Vitry-sur-Seine.

Lors des visites de site réalisées en 2013 et 2020, aucune trace susceptible d'indiquer la présence d'une source potentielle de pollution n'a été observée à proximité des zones actuelles de stockage de déchets.

Selon le représentant du site, aucun déchet n'a été brûlé ou enterré sur le site. Aucune pratique de ce type n'a été observée sur les photographies aériennes historiques du site consultées à l'Institut Géographique Nationale (IGN) en 2013.

Selon les informations disponibles, aucune installation d'incinération de cadavres d'animaux n'a été exploitée sur le site. Au début des activités de R&D du médicament sur le site (fin des années 1980), les cadavres d'animaux étaient congelés et conservés en chambre froide, avant d'être évacués pour incinération.

Selon un compte-rendu relatif à une enquête « déchets » émis par le Services Technique d'Inspection des Etablissements Classés en juillet 1981, seuls des cartons, papiers et quelques autres déchets banals étaient générés par le site SPECIA d'Alfortville à cette époque, puis revendus pour valorisation ou récupérés par le Service de Collecte des Ordures Ménagères de la Ville. Les médicaments périmés et les livraisons refusées par les destinataires étaient renvoyés à l'usine de Maisons-Alfort pour destruction ou récupération.

Aucune information relative aux conditions historiques de stockage / d'élimination des déchets générés par le site, lors de la période d'exploitation « Papeteries de France » (1949 à 1969), n'a pu être consultée durant l'étude.

6.10 Substances radioactives

Le site SANOFI d'Alfortville dispose d'une autorisation d'exercer une activité nucléaire à des fins non médicales, délivrée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) le 10 avril 2019, permettant de :

- détenir et utiliser des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à des fins de radiodiagnostic vétérinaire ;
- détenir et utiliser des radionucléides en sources non-scellées à des fins de recherche et d'étalonnage ;
- détenir et utiliser des radionucléides en sources scellées à des fins d'étalonnage ;
- importer et exporter des sources radioactives non-scellées dans le cadre d'études en biologie moléculaires et d'échanges à but non lucratif entre laboratoire.

Les activités suivantes sont autorisées sur le site pour des besoins de recherche et développement :

Détention et utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants

- Appareil n°1 (fabricant : POSKOM / finalité : radiodiagnostic vétérinaire) ;
- Appareil n°2 (fabricant : SEDECAL / finalité : radiodiagnostic vétérinaire) ;

Lieux de détention et d'utilisation : locaux n°6010 et 4536

Détention et utilisation de sources non scellées

- Sources utilisant du Carbone 14 (activité maximale détenue de 10 000 MBq) ;
- Sources utilisant de l'Hydrogène 3 (activité maximale détenue de 10 000 MBq) ;
- Sources utilisant de l'Iode 125 (activité maximale détenue de 250 MBq) ;

Lieux de détention et d'utilisation (Bâtiment Claude Bernard) - sources ^{14}C , ^3H et ^{125}I : laboratoires n°1335, 1341, 1345, 1349 et 1357, zones n°4138, 7022 et rose

Locaux d'entreposage des déchets et effluents contaminés - sources ^{14}C et ^3H (Bâtiment Claude Bernard) : salle n°1228, cabines extérieures n°1, 2, 3 et 4, armoires extérieures

Locaux d'entreposage des déchets et effluents contaminés - sources ^{125}I (Bâtiment Claude Bernard) : local n°2122

Détention et utilisation de sources scellées

- Sources utilisant de l'Hydrogène 3 (activité maximale détenue de 15 MBq) ;
- Sources utilisant du Carbone 14 (activité maximale détenue de 15 MBq) ;
- Sources utilisant de Baryum 133 (activité maximale détenue de 20 MBq) ;

Lieux de détention et d'utilisation (Bâtiment Claude Bernard) - sources ^3H , ^{14}C et ^{133}Ba : laboratoires n°1335 et 1357

Importation / exportation de sources radioactives non scellées ou dispositifs en contenant

- Radionucléide Hydrogène 3 ou dispositif en contenant (activité maximale de 40 000 MBq) ;
- Radionucléide Carbone 14 ou dispositif en contenant (activité maximale de 3 000 MBq).

Les injections de produits radiomarqués se font par voie orale ou intraveineuse sur les animaux.

Pendant les périodes d'injection de produits radiomarqués, les petits animaux restent en cage quelques jours pendant lesquels les urines et les matières fécales sont recueillies pour être analysées. Les animaux sont ensuite sacrifiés pour pouvoir étudier les divers organes et savoir où se retrouvent les produits radiomarqués. Les analyses sont réalisées dans les laboratoires des étages (autoradiographie, spectrométrie, etc.).

Les échantillons radiomarqués sont stockés dans des réfrigérateurs fermés à clé situés à l'intérieur des laboratoires. Ces déchets sont ensuite collectés, rassemblés dans des locaux dédiés situés dans la partie Est de l'extension du bâtiment Claude Bernard, puis éliminés selon une filière agréée.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 14 juin 2007 (modifié par l'AP du 30 juillet 2007), des contrôles semestriels sont réalisés par la société LORYON sur les effluents liquides (eaux usées) du site afin de vérifier l'absence de radioactivité (dernière campagne d'analyse réalisée en novembre 2019). Les rapports d'analyses des échantillons d'eaux usées sont transmis annuellement à l'administration. Globalement, les résultats d'analyse indiquent que les activités mesurées en scintillement liquide sont de l'ordre de grandeur du bruit de fond ambiant.

Conformément à l'AP du 14 juin 2007 (modifié par l'AP du 30 juillet 2007), des contrôles des débits de dose externe sont également réalisés tous les ans par la société LORYON, à l'extérieur, en limite de propriété du site SANOFI d'Alfortville. Il a été constaté ces dernières années que les débits de doses équivalentes, mesurés en périphérie du site, pour l'ensemble des lieux contrôlés accessibles aux tiers, entraînent une dose efficace annuelle inférieure à

la limite fixée par la réglementation en vigueur pour le domaine du public. Le dernier rapport de contrôle daté de 2019 indique, aux 5 points de mesure, des valeurs inférieures à la limite de détection (1 $\mu\text{Sv/h}$).

Aucun incident associé à une activité nucléaire n'a été rapporté par les représentants du site.

Dans le cadre de la cessation d'activité du SANOFI d'Alfortville, un dossier de cessation de l'activité nucléaire autorisée a été transmis à l'ASN le 25 juin 2020. Dans ce courrier de notification, il est indiqué que la cessation de toutes les activités soumises à autorisation visées dans la décision d'autorisation de l'ASN est prévue pour le 31 décembre 2020. Un document précisant le devenir de chaque appareil / source détenu(e) ou utilisé(e) dans l'établissement a également été transmis à l'autorité compétente (cf. § 7.3 relatifs aux opérations de mise en sécurité prises et prévues).

6.11 Polychlorobiphényles (PCB)

Quatre transformateurs électriques à huile (4 \times 1 250 kVA), installés en 2009/2010, et deux transformateurs électriques dits « secs » (2 \times 1 250 kVA) sont actuellement exploités sur le site SANOFI d'Alfortville. Ces postes de transformation, équipés d'une capacité de rétention pour ceux contenant un diélectrique liquide, ne sont pas considérés comme contaminés par les polychlorobiphényles (PCB) selon la réglementation actuellement en vigueur.

D'après son représentant, le site n'utilise aucun autre appareil susceptible de contenir des PCB.

Depuis le début des activités de R&D du médicament sur le site (fin des années 1980 – exploitants : Rhône-Poulenc Santé, puis Aventis et ensuite des filiales du groupe SANOFI), aucun transformateur contenant des PCB n'a été exploité sur le site.

Un ancien transformateur électrique au pyralène (560 L), installé en 1970, a été exploité par le passé dans un local situé en limite de propriété Nord, commun à la société voisine CIMA Point P. Selon un courrier émis par le STIIC le 26 février 1990, cet équipement a été éliminé par la société agréée TREDI le 27 novembre 1989. Comme requis, le certificat de destruction du transformateur a été transmis à l'administration. Aucune information relative à la présence d'un autre ancien équipement contenant des PCB n'était mentionnée dans les archives ICPE du site lors de leur consultation aux Archives Départementales du Val-de-Marne en 2013.

Aucun incident sur les transformateurs électriques n'a été rapporté par les représentants du site.

7. MESURES DE MISE EN SECURITE ENVISAGEES DANS LE CADRE DE LA CESSATION D'ACTIVITE

En application de l'article R. 512-39-1 du Code de l'environnement, les mesures visant à mettre en sécurité le site doivent notamment comprendre :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ; et,
- les mesures envisagées pour maîtriser les risques liés aux sols et aux eaux souterraines ainsi que la surveillance des effets de l'installation sur son environnement. Ce dernier point est abordé au Chapitre 8.

D'une manière générale, la société Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD) placera le site dans un état tel qu'il ne puisse présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité et la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages.

Les sections suivantes présentent un énoncé des différentes mesures prises ou envisagées lors du processus de cessation d'activité afin d'assurer la mise en sécurité du site.

7.1 Evacuation et élimination des produits dangereux

Afin de gérer au mieux le risque d'incendie et de répondre aux recommandations des sociétés d'assurance, une gestion optimisée des stocks de produits utilisés sur le site sera réalisée dans les prochaines semaines afin de réduire les flux d'approvisionnement. Il est à noter que, lors de la visite du site en septembre 2020, les quantités de produits chimiques stockées étaient sensiblement inférieures aux capacités maximales de stockage mentionnées lors de l'étude historique et documentaire réalisée en 2013-2014.

Avant la fin de l'année 2020, une partie des stockages de produits chimiques neufs va être transférée vers deux autres sites du groupe : Sanofi Aventis R&D (SARD) Chilly-Mazarin et Vitry-sur-Seine. Le reste sera éliminé selon une filière agréée.

Comme précisé au Chapitre 7.6 du présent dossier, deux chaudières (une principale et une autre en secours) et les deux groupes électrogènes seront maintenus en fonctionnement lors des prochains mois, jusqu'à la cession effective du site. Aussi, les deux cuves enterrées de stockage de fioul domestique (cf. § 6.5.2.2), de type double paroi et munies d'un système de détection de fuite, seront toujours exploitées après la fin de l'année, jusqu'à une date ultérieure non connue à ce stade.

Une fois les conditions de cession/revitalisation du site définies, et avant la vente du site, ces cuves seront démantelées et éliminées, ou mises en sécurité, selon les règles de l'art. Une société spécialisée se chargera notamment des opérations suivantes pour chaque cuve :

- Vidange / nettoyage de la cuve (ouverture / démontage du trou d'homme, pompage du contenu liquide (combustible) avec filtration à 50 microns, nettoyage de la cuve au

moyen d'eau à haute pression, séchage à l'air comprimé avec contrôle visuel de l'état de la cuve et transfert des hydrocarbures filtrés) ;

- Dégazage de la cuve. Cela consiste à appliquer un produit spécifique sur les parois de la cuve, permettant la suppression de toute trace d'hydrocarbures dans celle-ci. Un nettoyage avec de l'eau sous haute pression sera ensuite effectué avec aspiration du liquide restant ;
- Neutralisation de la cuve. Plusieurs méthodes sont envisagées :
 - Découpe de la cuve : la cuve peut être excavée, découpée sans risque d'explosion, puis éliminée hors-site. Cette méthode permet de récupérer la place occupée par la cuve ;
 - Neutralisation par un matériau inerte : cuve remplie d'eau (autorisé pour seulement 24 mois) ou cuve remplie de sable ou de béton (condamnation définitive de la cuve avec possibilité de cimenter le trou d'homme) ;
 - Conservation de la cuve en tant que réserve d'eau permettant la récupération des eaux pluviales pour un usage domestique.

Il est à noter que les opérations de nettoyage / dégazage mentionnées ci-dessus concerneront également les tuyauteries associées aux cuves.

Les bons de commande justifiant ces opérations, les rapports d'intervention / certificats de dégazage / certificats de destruction et les bordereaux de suivi de déchets (BSD) associés seront conservés par l'exploitant et tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées dans les locaux administratifs du site voisin de Vitry-sur-Seine (94).

7.2 Evacuation et élimination des déchets

L'ensemble des déchets sera évacué et éliminé dans des filières agréées que l'activité industrielle a déjà permis d'identifier (cf. § 6.9). Les bordereaux de suivi des déchets dangereux, les factures et les autres documents se rapportant à ces déchets seront mis à disposition des autorités dans les locaux administratifs du site voisin de Vitry-sur-Seine (94).

7.3 Sources, appareils, déchets radioactifs, etc.

Comme évoqué au Chapitre 6.10, un dossier de cessation de l'activité nucléaire autorisée a été transmis à l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) le 25 juin 2020. Dans ce courrier de notification, il est indiqué que la cessation de toutes les activités soumises à autorisation visées dans la décision d'autorisation de l'ASN est prévue pour le 31 décembre 2020.

Un document précisant le devenir de chaque appareil / source détenu(e) ou utilisé(e) dans l'établissement a également été transmis à l'autorité compétente. Les générateurs électriques et sources radioactives du site ont été (ou seront) éliminés ou cédés à des tiers, comme détaillé ci-dessous :

- les deux (2) générateurs à rayons X pour radiodiagnostic vétérinaire (SEDECAL et POSKOM) vont être cédés à la société MSI-FAS (3adresse : 7 rue du Bois Chaland, 9190 Lisses) en septembre/octobre 2020 ;

- cinq (5) sources non scellées utilisant du Carbone 14 (activités : 2.99 MBq, 1.87 MBq, 3.48 MBq, 3.40 MBq et 11.12 MBq) ont été transférées sur le site SARD de Chilly-Mazarin le 18 juin 2020 ;
- toutes les autres sources non scellées du site ont été mises en fût (suivant prescriptions ANDRA) et seront éliminées selon une filière agréée (ANDRA) (SO – fût #244169 – eGERI 2272). Ce fût est en attente d'enlèvement ;
- deux (2) compteurs à scintillation liquide (avec leur source scellée ^{133}Ba interne / activité : 0,696 MBq) seront transférés sur le site SARD de Chilly-Mazarin ;
- un (1) compteur à scintillation liquide sera mis au rebut et sa source scellée ^{133}Ba interne (activité : 0,696 MBq) sera récupérée par le fournisseur (PerkinElmer) ;
- huit (8) sources scellées externes de calibration utilisant de l'Hydrogène 3 et sept (7) sources scellées externes de calibration utilisant du Carbone 14 ont été transférées sur le site SARD de Chilly-Mazarin le 18 juin 2020 ;
- toutes les autres sources scellées externes de calibration du site ont été mises en fût (suivant prescriptions ANDRA) et seront éliminées selon une filière agréée (ANDRA) (SLV – fût #237181 – eGERI 2258). Ce fût est en attente d'enlèvement.

Le déclassement des locaux de stockage de déchets radioactifs est en cours et sera acté par l'ASN dans les prochaines semaines.

7.4 Suppression des risques d'incendie et d'explosion

Le principal risque d'incendie ou d'explosion sera supprimé par la consignation des réseaux d'alimentation en gaz, fioul domestique et des armoires électriques, une fois les conditions de cession / revitalisation du site définies, et au plus tard avant la cession effective du site / libération des terrains.

La suppression des risques d'incendie sera par ailleurs réalisée par la suppression des stocks de matières inflammables, liquides et solides (cf. § 7.1), prévue avant la fin de l'année 2020.

Les zones ATEX identifiées sur le site comprennent principalement le réseau de distribution de gaz de ville, les cuves de fioul domestique et les réseaux de distribution associés, les armoires de stockage de produits inflammables et les laboratoires.

Les mesures de prévention et de protection contre l'incendie seront assurées par SANOFI jusqu'à son départ définitif du site.

Selon les informations transmises par les représentants du site en septembre 2020, les moyens de lutte contre l'incendie présents sur le site comprennent :

- environ 400 extincteurs (eau pulvérisée, CO_2 , poudre polyvalente, etc.), répartis en différents points du site ;
- 4 poteaux incendie, situés le long des deux voies de circulation principales ;
- 25 robinets d'incendie armés (RIA), répartis en différents points du site ;

- un réseau d'extinction automatique d'incendie (de type sprinkler), présent uniquement dans l'extension du bâtiment Claude Bernard et alimenté par le réseau public d'eau incendie à 10 bars du secteur. Aucun groupe motopompe, ni aucune réserve d'eau incendie n'est exploité sur le site ;
- kits anti-pollution (absorbants) présents à proximité de zones à risque (zones extérieures de stockage de produits chimiques et déchets, zones de livraison, zone de déchargement en vrac de fioul domestique, etc.).

L'établissement d'Alfortville est également équipé d'un système de détection incendie (détecteurs de fumée, déclencheurs manuels de type « coup de poing » avec glace à briser, etc.) couvrant toutes les zones du site. L'alarme incendie est reporté au poste de garde situé à l'entrée principal du site.

Ces moyens seront maintenus opérationnels jusqu'à la cession effective du site.

Les contrôles réglementaires et les vérifications périodiques requis pour les moyens d'extinction (extincteurs, robinets d'incendie armés, poteaux incendie, installation sprinkler) et autres dispositifs de lutte / protection contre l'incendie (détection incendie, trappes de désenfumage) seront maintenus et réalisés périodiquement par les pompiers du site SANOFI de Vitry-sur-Seine, la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) ou des bureaux de contrôle agréés, jusqu'à la cession effective du site / libération des terrains.

Il est à noter que les installations électriques du site, ainsi que les dispositifs de protection contre la foudre (paratonnerres, etc.) feront également l'objet de vérifications périodiques par des sociétés spécialisées, comme requis par la réglementation, jusqu'à la vente du site.

7.5 Interdiction et limitation d'accès

Le site SANOFI d'Alfortville est entièrement clôturé et des détecteurs infrarouges et des caméras (systèmes de vidéo-surveillance / anti-intrusion) sont présents à différents endroits du site.

Une société de surveillance / sécurité (société TORANN) est présente sur le site 24h/24 – 7 jours/7. Ainsi, le week-end et hors des heures de bureaux, le site est fermé et gardé par du personnel présent au poste de garde. Le gardien effectue également des rondes régulières dans les installations du site. Des rondes de nuit, avec contrôles de plusieurs zones critiques préalablement définies, sont également réalisées par la société de surveillance / sécurité selon une fréquence qui peut être révisée en fonction des événements (grève, acte de malveillance, tentative d'intrusion, etc.).

Les personnes étrangères à l'établissement SANOFI ne peuvent pénétrer dans l'établissement sans passer par le poste de garde situé à l'entrée du site (personnel présent 24h/24), avec présentation d'une pièce d'identité.

L'accès du personnel autorisé se fait au moyen de badge magnétique personnalisé et de lecteurs installés à l'entrée principale du site (poste de garde et « tourniquet »), ainsi qu'à l'entrée du parking pour véhicules légers située au nord-est du site et surveillée par caméra reliée au poste de garde.

Les modalités de surveillance / gardiennage et de contrôle d'accès décrites ci-dessus seront maintenues à minima jusqu'à la fin de l'année 2020, sous la responsabilité de SANOFI. Par la suite, le niveau de sûreté sera réévalué et les systèmes de vidéo-surveillance / anti-intrusion et de contrôle d'accès seront découplés du site SARD de Vitry-sur-Seine.

Une nouvelle organisation pour la gestion de la sûreté du site sera mise en place, jusqu'à la cession effective du site / libération des terrains, pouvant inclure (1) la mise en place d'une prestation de gardiennage par une société extérieure ou (2) la gestion complète du site par une société spécialisée dans les prestations de « Factory Management » (surveillance / entretien des bâtiments du site). SANOFI s'engage à maintenir des conditions sûreté appropriées jusqu'à la cession effective du site / libération des terrains.

Il est à noter que tous les travaux prévus sur le site (mesures de mise en sécurité, transfert des activités, etc.), décrits dans le présent dossier, seront supervisés par du personnel SANOFI jusqu'à fin mars 2021.

7.6 Fonctionnement des utilités

Les utilités (installations techniques annexes) suivantes seront mises à l'arrêt / en sécurité selon les règles de l'art, avant la fin de l'année 2020, comme décrit ci-dessous :

- La chaudière dédiée à la production de vapeur (puissance : 2,023 MW / date d'installation : 2016) et une des trois chaudières dédiées à la production d'eau chaude pour le chauffage et les besoins sanitaires (puissance : 3,488 MW), hébergées dans la chaufferie du bâtiment « Energie », seront mises à l'arrêt avant fin octobre 2020. La consignation des tuyauteries d'alimentation en gaz et en fioul domestique de ces équipements sera effectuée (vannes d'alimentation fermées et cadenassées), puis ces deux chaudières, ainsi que celle mise à l'arrêt en 2019 seront ensuite vidangées, nettoyées et dégazées par une société spécialisée ;
- Les compresseurs et les sécheurs d'air associés (production d'air comprimé), hébergés dans le bâtiment « Energie », seront mis hors service avant fin octobre 2020 ;
- Les quatre groupes froids actuellement exploités sur le site et fonctionnant au R134a, localisés en terrasse du bâtiment « Energie », seront vidangés et les fluides frigorigènes éliminés selon une filière agréée en novembre 2020. Ces équipements seront ensuite évacués hors-site ;
- La cuve d'azote liquide sera démantelée et évacuée hors-site avant fin octobre 2020.

Les utilités (installations techniques annexes) suivantes, qui seront maintenues en fonctionnement après la fin de l'année 2020 (jusqu'à une date inconnue à ce stade), seront mises à l'arrêt / en sécurité selon les règles de l'art avant la cession effective du site / libération des terrains, comme décrit ci-dessous :

- Les six transformateurs électriques seront exploités jusqu'à la vente du site afin de sécuriser les bâtiments et de les maintenir en bon état de fonctionnement (système d'alarme, éclairage, etc.). Avant la libération des terrains, ces transformateurs seront arrêtés et feront l'objet d'une consignation électrique selon les règles de l'art par une société spécialisée ;
- Deux des trois chaudières dédiées à la production d'eau chaude (puissances : 3,8 et 3,5 MW / alimentation mixte en gaz de ville et fioul domestique), hébergées dans la chaufferie du bâtiment « Energie », seront maintenues en fonctionnement (une chaudière principale et une autre en secours) afin de permettre la mise hors-gel des locaux du site. Avant la cession effective du site, la consignation des tuyauteries d'alimentation en gaz et en fioul domestique de ces équipements sera effectuée (vannes d'alimentation fermées et cadenassées), puis ces deux chaudières seront ensuite vidangées, nettoyées et dégazées par une société spécialisée ;

Une fois toutes les chaudières mises à l'arrêt / en sécurité selon les règles de l'art, une consignation sera effectuée par GRTgaz au niveau du poste de livraison de gaz de ville. Avant la cession effective du site, l'intégralité du réseau de distribution de gaz de ville présent sur le site sera vidangé, nettoyé et dégazé par une société spécialisée et les tuyauteries seront ouvertes à chaque extrémité.

- Les deux groupes électrogènes, hébergés dans le bâtiment « Energie », seront maintenus en fonctionnement afin de sécuriser les bâtiments. Avant la cession effective du site, ces équipements, ainsi que la cuve tampon de fioul domestique (volume : 0,5 m³) et les tuyauteries associées, seront vidangés, nettoyés et dégazés par une société spécialisée. Les tuyauteries seront aussi ouvertes à chaque extrémité.

Les déchets générés lors des opérations de mise en sécurité des utilités seront éliminés selon des filières agréées. Les bons de commandes justifiant ces opérations, les rapports d'intervention / certificats de dégazage et les bordereaux de suivi de déchets (BSD) associés seront conservés par l'exploitant et tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées (cf. § 7.2).

Il est à noter que les séparateurs d'hydrocarbures seront laissés sur place en l'état.

7.7 Transfert des activités et démantèlement des équipements

La grande majorité des activités du site va être transférée vers d'autres sites du groupe : sites Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD) de Chilly-Mazarin, Vitry-sur-Seine et Montpellier.

Les équipements transférés vers d'autres sites du groupe font (ou feront) l'objet d'une décontamination associée aux risques (décontamination chimique, biologique et/ou radiologique). Un certificat de décontamination sera apposé sur chaque équipement concerné.

Les activités des animaleries hébergeant des chiens et des rongeurs ont été arrêtées respectivement en juin 2020 et en septembre 2020. Les locaux associés ont été nettoyés et et décontaminés au peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) selon les procédures internes.

A la fin des études en cours, les activités des animaleries hébergeant des primates non humains (PNH) seront arrêtées avant fin octobre 2020. Les locaux associés seront ensuite nettoyés et décontaminés au peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) selon les procédures internes.

Le transfert des autres activités du site et des équipements associés (matériels de laboratoire, etc.) a débuté début septembre 2020 et se poursuivra jusqu'à mi-novembre 2020.

Durant les deux derniers mois de l'année, un revendeur spécialisé (*broker*) récupérera le petit matériel laissé sur place.

Aucune opération de démolition des bâtiments n'est prévue à ce stade dans le cadre de la cessation des activités du site.

Comme évoqué précédemment, tous les travaux prévus sur le site (mesures de mise en sécurité, transfert des activités, etc.), décrits dans le présent dossier, seront supervisés par du personnel SANOFI jusqu'à fin mars 2021.

8. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DU SITE

Aucun suivi périodique de la qualité de la nappe souterraine n'est actuellement réalisé au droit du site et aucun n'est requis par la réglementation applicable.

Il est à noter que les éléments suivants ne sont pas inclus dans le présent dossier et feront l'objet d'un courrier séparé qui sera transmis à la Préfecture et à la Mairie :

- les études environnementales existantes ;
- la description de l'usage futur du site auquel l'exploitant le destine.

9. CLASSEMENT ICPE DU SITE A L'ISSUE DE L'ARRET DES ACTIVITES DE R&D

A l'issue de l'arrêt des activités de recherche et développement (R&D) prévu pour fin janvier 2021, le classement ICPE du site sera le suivant :

Tableau 9 : Classement ICPE du site à l'issue de l'arrêt des activités R&D prévu pour fin janvier 2021

Rubrique ICPE	Libellé	Situation à l'issue de l'arrêt des activités R&D au 31 janvier 2021
2120-2	Elevage de chiens – Chenil Capacité maximale d'hébergement supérieure à 250 animaux	Non Classé Plus d'animaux présents sur site à fin octobre 2020
1185-2-a	Equipements frigorifiques et climatiques contenant des gaz à effet de serre fluorés ou des substances qui appauvrissent la couche d'ozone Quantité totale de fluide frigorigène supérieure ou égale à 300 kg	Non Classé Suppression des quatre groupes froids du bâtiment « Energie » contenant du R134a, avec vidange / élimination du fluide frigorigène en novembre 2020
2910-A-2	Installations de combustion Chaudières Puissance (thermique nominale) totale supérieure ou égale à 1MW, mais inférieure à 20 MW	Déclaration avec contrôle périodique Deux des trois chaudières dédiées à la production d'eau chaude (puissances : 3,8 et 3,5 MW / alimentation mixte en gaz de ville et fioul domestique), hébergées dans la chaufferie du bâtiment « Energie », seront maintenues en fonctionnement (une chaudière principale et une autre en secours) afin de permettre la mise hors-gel des locaux du site.
2910-A-2	Installations de combustion Groupes électrogènes Puissance (thermique nominale) totale supérieure ou égale à 1MW, mais inférieure à 20 MW	Déclaration avec contrôle périodique Les deux groupes électrogènes, hébergés dans le bâtiment « Energie », seront maintenus en fonctionnement afin de sécuriser les bâtiments.

Comme évoqué au Chapitre 7.6 du dossier, les deux chaudières et les deux groupes électrogènes, maintenus actifs après le 31 janvier 2020, seront mis à l'arrêt, puis vidangés, nettoyés et dégazés par une société spécialisée avant la cession effective du site / libération des terrains. Les réseaux de distribution de gaz de ville et de fioul domestique présents sur le site seront également intégralement vidangés, nettoyés et dégazés par une société spécialisée et les tuyauteries seront ouvertes à chaque extrémité. Une consignation sera effectuée par GRTgaz au niveau du poste de livraison de gaz de ville.

Comme évoqué au Chapitre 7.1 du dossier, les cuves enterrées de fioul domestique seront démantelées et éliminées, ou mises en sécurité, selon les règles de l'art, avant la cession effective du site / libération des terrains.

Une notification de cessation d'activité en ligne (installations soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910) sera établie lors de l'arrêt définitif des dernières installations de combustion du site.

10. SYNTHÈSE

Les activités du site Sanofi Aventis Recherche et Développement (SARD) d'Alfortville seront arrêtées au plus tard le 31 janvier 2021. La grande majorité des activités de R&D et des équipements associés va être transférée vers d'autres sites du groupe (Vitry-sur-Seine, Chilly-Mazarin et Montpellier).

Conformément à l'article R512-39-1 du Code de l'environnement, ce dossier de notification de cessation d'activité a pour objet de préciser les mesures prises pour assurer la mise en sécurité du site.

Ces mesures comporteront notamment :

- l'évacuation des produits et des déchets. Le site utilisera des filières d'élimination adéquates permettant de valoriser les produits et les déchets à évacuer ;
- l'arrêt des utilités non nécessaires à la sécurité du site ;
- le nettoyage (et la neutralisation si nécessaire) d'installations (chaudières, groupes froids, conduites, etc.).

Dans un second temps, une fois les conditions de cession du site définies, et avant la vente du site, les utilités maintenues actives après le 31 janvier 2020 seront mises à l'arrêt définitif et en sécurité.

A l'issue de la mise en œuvre de l'ensemble de ces mesures, le site ne relèvera plus de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

LIMITATIONS DU RAPPORT

AECOM France a préparé ce rapport pour l'usage exclusif de Sanofi Aventis Recherche et Développement conformément à la proposition commerciale d'AECOM France n° PAR-A601-20-21525 référencée n° PAR-PRO-20-23964C selon les termes de laquelle nos services ont été réalisés. Le contenu de ce rapport peut ne pas être approprié pour d'autres usages, et son utilisation à d'autres fins que celles définies dans la proposition d'AECOM France, par Sanofi Aventis Recherche et Développement ou par des tiers, est de l'entière responsabilité de l'utilisateur. Sauf indication contraire spécifiée dans ce rapport, les études réalisées supposent que les sites et installations continueront à exercer leurs activités actuelles sans changement significatif. Les conclusions et recommandations contenues dans ce rapport sont basées sur des informations fournies par le personnel du site et les informations accessibles au public, en supposant que toutes les informations pertinentes ont été fournies par les personnes et entités auxquelles elles ont été demandées. Les informations obtenues de tierces parties n'ont pas été vérifiées par AECOM, sauf mention contraire dans le rapport.

Lorsque des investigations ont été réalisées, le niveau de détail requis pour ces dernières a été limité pour atteindre les objectifs fixés par le contrat. Les résultats des mesures effectuées peuvent varier dans l'espace ou dans le temps, et des mesures de confirmation doivent par conséquent être réalisées si un délai important est observé avant l'utilisation de ce rapport.

Lorsque des évaluations de travaux ou de coûts nécessaires pour réduire ou atténuer un passif environnemental identifié dans ce rapport sont effectuées, elles sont basées sur les informations alors disponibles et sont dépendantes d'investigations complémentaires ou d'informations pouvant devenir disponibles. Les coûts sont par conséquent sujets à variation en-dehors des limites citées. Lorsque des évaluations de travaux ou de coûts nécessaires pour une mise en conformité ont été réalisées, ces évaluations sont basées sur des mesures qui, selon l'expérience d'AECOM, pourraient généralement être négociées avec les autorités compétentes selon la législation actuelle et les pratiques en vigueur, en supposant une approche proactive et raisonnable de la part de la direction du site.

ANNEXES

Annexe A : Localisation du site



NORD



0 100 500 1000 m
Echelle 1/25 000

LOCALISATION DU SITE

AECOM
AECOM France

Siège social
87 Avenue François Arago
92017 Nanterre Cedex

Titre

**DOSSIER DE NOTIFICATION
DE CESSATION D'ACTIVITÉ**

Lieu

ALFORTVILLE (94)

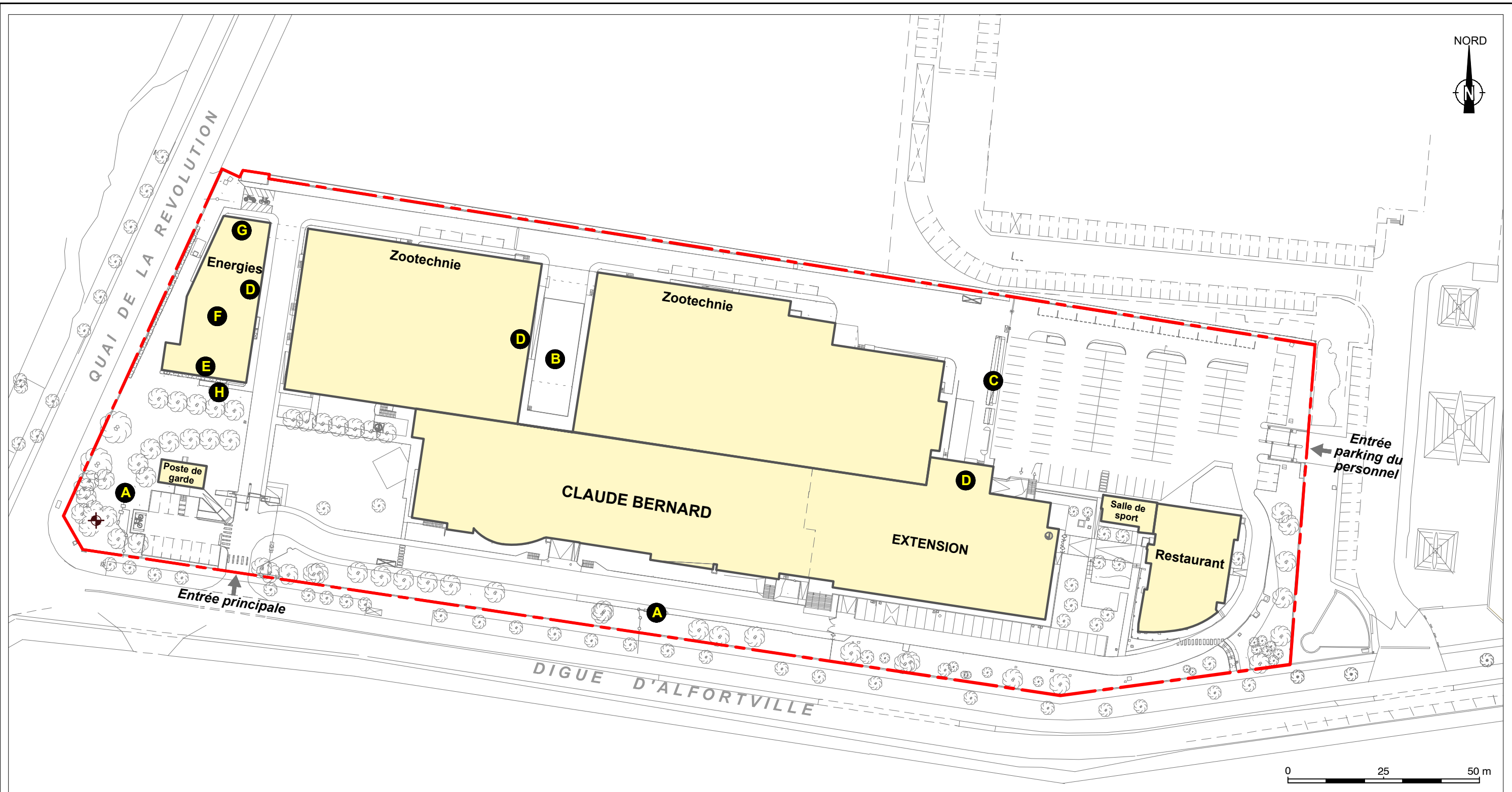
Client

**SANOFI AVENTIS RECHERCHE
ET DÉVELOPPEMENT (SARD)**

Echelle	1/25 000	Format	A4
Date	OCOTBRE 2020		
Proj.	60643177		
Ref.	PAR-RAP-20-24188		
Dess.	IDE	Vérif.	VIM
ANNEXE A			

Annexe B : Plan de masse du site

C:\DATA\Sanofi_60643177_SARD\900_CAD_GIS\PAR-RAP-20-24188\PAR-RAP-20-24188_annexe B.dwg



Légende

- A** Séparateur d'hydrocarbures
- B** Zones de livraison du quai de chargement/déchargement du bâtiment Claude Bernard (Q1)
- C** Zone extérieure de stockage de produits chimiques et de déchets dangereux (armoires)
- D** Poste de transformation électrique
- E** Chaudières
- F** Groupes électrogènes
- G** Groupes froids
- H** Cuves enterrées de fuel domestique (2 x 50 m³)
- Limite du site

AECOM
AECOM France
Siège social
10, place de Belgique
92250 La Garenne-Colombes

PLAN DE MASSE DU SITE

Titre **DOSSIER DE NOTIFICATION
DE CESSATION D'ACTIVITÉ**
Lieu **ALFORTVILLE (94)**
Client **SANOFI AVENTIS RECHERCHE ET
DÉVELOPPEMENT (SARD)**

Ech.	1/1 000	Format	A3
Date	OCTOBRE 2020		
Proj.	60643177		
Ref.	PAR-RAP-20-24188		
Dess.	IDE	Vérif.	VIM
ANNEXE B			

Annexe C : Courrier de la DRIEE daté du 28 juillet 2020 (classement ICPE du site)



PRÉFET DU VAL-DE-MARNE

DIRECTION DE LA COORDINATION DES POLITIQUES PUBLIQUES
ET DE L'APPUI TERRITORIAL

Créteil, le **28 JUIL. 2020**

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES PROCEDURES D'UTILITE PUBLIQUE

AFFAIRE SUIVIE PAR Madame Hildy BESRY
01 49 56 62 23
Email : hildy.besry@val-de-marne.gouv.fr

DOSSIER N° : 2011/0567 94 21.348
COMMUNE : ALFORTVILLE

Monsieur le Directeur,

La Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France, Unité départementale du Val-de-Marne (DRIEE-IF/UD94), a effectué le 12 mars 2014 une visite sur votre site sis 3 Digue d'Alfortville à Alfortville au cours de laquelle elle avait relevé deux non-conformités et cinq remarques détaillées.

Par courriers des 28 août et 02 décembre 2014, vous m'avez transmis les mesures correctives mises en œuvre pour y remédier. Je prends acte de ces mesures. Elles feront l'objet d'une vérification lors de la prochaine inspection du site.

Vous m'avez également transmis le 15 décembre 2016 le formulaire CERFA daté du 08 décembre 2016 relatif à la modification de votre installation classée, concernant une chaudière dont la puissance totale est maintenant de 15,086 MW. Vous trouverez ci-joint la preuve de dépôt correspondante.

Par ailleurs, vous voudrez bien vous positionner selon les rubriques « 4000 » de la nomenclature des installations classées par rapport aux substances stockées et utilisées sur le site, **dans un délai de deux mois**.

J'ajoute que je prends note des bilans annuels des contrôles de radioprotection que vous m'avez fait parvenir. Cette activité est désormais suivie par l'agence de sûreté nucléaire (ASN).

Enfin, je vous précise que votre installation est désormais classée sous les rubriques suivantes :

1185-2-a [DC] : Fabrication, emploi, stockage de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n°1005/2009. Emploi dans des équipements clos en exploitation, équipements frigorifiques ou climatiques (y compris les pompes à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg ;

2120-1 [A] : Activité d'élevage, vente, transit, garde, détention, refuge, fourrière, etc., à l'exclusion des établissements de soins et de toilettage et des rassemblements occasionnels tels que foires, expositions et démonstrations canines de plus de 250 animaux ;

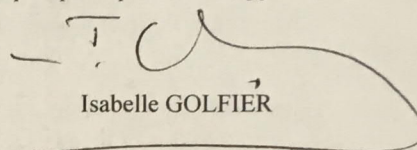
Monsieur Eric GARRIGOU
Directeur du site de SANOFI AVENTIS
RECHERCHE & DEVELOPPEMENT
3, Digue d'Alfortville
94140 ALFORTVILLE

Copie à :
- DRIEE/UD 94
- Monsieur le Maire d'ALFORTVILLE

2910-A-2 [DC] : Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par délégation,
La Directrice de la coordination
des politiques publiques et de l'appui territorial



Isabelle GOLFIER

Annexe D : Courrier de la DDPP 94 daté du 13 novembre 2018 (classement du site au titre de la rubrique 2120)

Rungis, le 13 novembre 2018

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DE LA PROTECTION DES POPULATIONS

Antenne de Rungis

Service santé & protection animales
Protection de l'environnement et importation

Monsieur le Directeur
SANOFI-AVENTIS Recherche & Développement
Centre de recherche d'Alfortville
A l'attention du Docteur Bruno Puissant
3 digue d'Alfortville
94140 ALFORTVILLE

Dossier suivi par : M. AZZAM
Inspecteur de l'environnement,
chargé des installations classées
☎ ligne directe : 01 64 41 37 71
Mail : mehdi.azzam@seine-et-marne.gouv.fr
Pour toute correspondance, références à rappeler :

N/Réf : PC/Maz ICPE 2018-1113

V Réf :

PJ : l'arrêté ministériel du 22 octobre 2018 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2120 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement*

Monsieur le Directeur,

La société SANOFI-AVENTIS Recherche & Développement exploite un centre de recherche, au numéro 3 de la digue d'Alfortville à ALFORTVILLE (94), comportant un chenil, qui relève de la rubrique 2120 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Par décret n° 2018-900 du 22 octobre 2018, Monsieur le Ministre de la Transition Écologique et Solidaire a modifié les seuils et certains éléments techniques liés à cette rubrique de la nomenclature.

En conséquence, j'ai l'honneur de vous informer que le chenil se trouvant dans votre centre de recherche mentionné plus haut a été reclassé de plein droit par cette décision ministérielle dans le régime de l'autorisation simplifiée, dit « d'enregistrement ».

Le chenil de votre établissement est désormais soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 octobre 2018 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2120 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement*, amendées par les prescriptions techniques spéciales figurant dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 2006-5296 du 20 décembre 2006, qui reste en vigueur.

Mes services restent à votre disposition pour toute question complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.



Le Préfet,
Pour le Préfet et par délégation,
Le directeur départemental
de la protection des populations.

Redouane OUAHRANI

Direction Départementale de la Protection des Populations

3 bis, rue des Archives - 94046 CRETEIL CEDEX - Tél 01 45 13 92 30 - Télécopie 01 49 80 43 44
Télécopie antenne de Rungis 01 45 60 60 20

ddpp@val-de-marne.gouv.fr

Horaires d'ouverture : 9h00 - 12h00 / 14h00 - 17h00 - Permanence consommation les mardis et jeudis de 14h00 à 17h00