




BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE PROJET DE CENTRALE FRIGORIFIQUE

<p>Maître de l'ouvrage</p> <p>CLIMESPACE GDF SUEZ</p> <p>185, rue de Bercy 75012- PARIS Tél: 33/(0)1 79 84 82 00 Fax: 33/(0)1 79 84 82 01</p>	<p>Propriétaire d'installations</p> <p> Bibliothèque nationale de France</p> <p>Quai François Mauriac 75706-PARIS CEDEX 13 Tél: 33/(0)1 79 84 82 00 Fax: 33/(0)1 79 84 82 01</p>	<p>Maître d'œuvre</p> <p> GIRUS INGENIERIE</p> <p>GIRUS INGÉNIERIE 10, cours Louis Lumière 94300 VINCENNES Tél: 33/(0)1 79 84 82 00 Fax: 33/(0)1 79 84 82 01</p>
---	--	--

<p>Architecte</p> <p> S.A.G.L. ARCHITECTES</p> <p>S.A.G.L. 22, rue Delambre 75014-PARIS Tél: 33/(0)1 40 52 53 05 Fax: 33/(0)1 40 52 53 06</p>	<p>Contrôleur Technique</p> <p> BUREAU VERITAS</p> <p>Immeuble Quadrum Sud 17 rue Louise Dory 93231 Romainville cedex Tél : 33/(0)1 55 89 65 00 Fax : 33/(0)1 55 89 65 01</p>	<p>Coordonnateur SPS</p> <p> B.E.C.S</p> <p>56 QUAI ALPHONSE LE GALLO 92100 Boulogne-Billancourt Tél : 33/(0)1 41 31 75 75 Fax : 33/(0)1 41 31 75 80</p>
---	---	--

Logos et adresses du titulaire du lot et de l'émetteur du document

<p> GIRUS INGENIERIE</p>	<p>Maître d'œuvre</p> <p>GIRUS INGÉNIERIE 10, cours Louis Lumière 94300 VINCENNES Tél: 33/(0)1 79 84 82 00 Fax: 33/(0)1 79 84 82 01</p>
---	--

Titre du document: Dossier d'enregistrement

Format : A4

Échelle : sans

Dossier d'enregistrement relatif au projet de Centrale Frigorifique dans les locaux BNF - Paris

F	28.08.14	RDOL	-		DEPOT II	PRE
E	19.06.14	RDOLQ	VCHA		VERSION DE TRAVAIL	PRE
D	18.06.14	RDOLQ	VCHA		VERSION DE TRAVAIL	PRE
C	03.06.14	RDOLQ	VCHA		VERSION DE TRAVAIL	PRE
ind	Date	Etabli	Vérifié	Approuvé	Désignation (modifications ou observations)	Statut

A	2	2	2	6	5	GIR	A	P	D	0	0	2	0	0	A	D	0	0	1	F
Affaire						Emetteur	Phase			Sous-Projet			Lot		Type		Numéro		Indice	

SOMMAIRE

1. OBJET DU DOSSIER	5
2. IDENTITE DU DEMANDEUR	6
2.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE	6
2.1.1. <i>Présentation générale</i>	6
2.1.2. <i>Coordonnées</i>	7
2.2. CAPACITE TECHNIQUE ET FINANCIERE	7
2.2.1. <i>Capacité technique</i>	7
2.2.2. <i>Capacité financière</i>	7
2.3. PERSONNES CHARGEES DU SUIVI DU DOSSIER	8
3. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES	9
3.1. SITUATION ADMINISTRATIVE ACTUELLE	9
3.2. NOUVELLE ACTIVITE PREVUE	10
4. LOCALISATION DU PROJET	16
4.1. GENERALITES	16
4.2. LOCALISATION RELATIVE AUX ZONES NATURELLES PROTEGEES	19
5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	22
5.1. ZONE D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE DE PRODUCTION DE FROID	22
5.1.1. <i>Niveau L1</i>	22
5.1.2. <i>Niveau L2</i>	24
5.2. ZONE D'IMPLANTATION DES TOURS AERO-REFRIGERANTES.....	26
5.2.1. <i>Les TAR au niveau M1</i>	26
5.2.2. <i>La zone péage et le local de raccordement ErDF au niveau A1</i>	26
5.3. CIRCUIT HYDRAULIQUE.....	29
5.3.1. <i>Réseau d'eau glacée</i>	29
5.3.2. <i>Réseau TAR</i>	29
5.4. LE TRAITEMENT D'EAU	29
5.4.1. <i>Adoucissement de l'eau (réseau eau glacée + réseau TAR)</i>	29
5.4.2. <i>Traitement anticorrosion de l'eau du circuit d'eau glacée</i>	29
5.4.3. <i>Traitement de l'eau du circuit d'eau des TAR</i>	30
5.4.4. <i>Système de filtrations</i>	31
6. CONFORMITE AVEC LES PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX ARRETES DU 14.12.13 (TAR) ET DU 02.04.02 (GROUPE FROIDS)	32
6.1. DISPOSITIONS GENERALES.....	32
6.1.1. <i>Etablissement et tenue à jour du dossier ICPE</i>	32
6.1.2. <i>Propreté de l'installation (article 10)</i>	32
6.2. INSTALLATIONS ELECTRIQUES	32
6.2.1. <i>Situation des locaux électriques</i>	32
6.2.2. <i>Résumé sur l'implantation électrique</i>	33
6.3. POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	35
6.3.1. <i>Dispositif de rétention des pollutions accidentelles</i>	35
6.3.2. <i>Etat des stocks de produits dangereux et connaissance des produits-Etiquetage</i>	35
6.4. LOCALISATION DES RISQUES	36
6.5. BRUIT ET VIBRATION	36
6.5.1. <i>Valeurs limites de bruit</i>	36
6.5.2. <i>Véhicules-engins de chantier</i>	37
6.5.3. <i>Vibrations</i>	37
6.5.4. <i>Surveillance par l'exploitant des émissions sonores</i>	37
7. CONFORMITE AVEC LES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE DU 14.12.13 RELATIF AUX TAR	38

7.1.	DISPOSITIONS GENERALES	38
7.1.1.	Conformité de l'installation	38
7.1.2.	Etablissement et tenue à jour du dossier ICPE	38
7.1.3.	Rejets d'air et implantation	38
7.1.4.	Intégration dans le paysage	38
7.2.	PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS	38
7.2.1.	Généralités	38
7.2.2.	Dispositions constructives de l'installation liée aux TAR	39
7.2.3.	Dispositif de prévention des accidents liés aux installations électriques	40
7.2.4.	Dispositif de rétention des pollutions accidentelles	40
7.2.5.	Dispositions d'exploitation	40
7.3.	EMISSIONS DANS L'EAU	41
7.3.1.	Prélèvements et consommations d'eau	41
7.3.2.	Collecte et rejet des effluents	42
7.3.3.	Valeurs limites d'émission	43
7.3.4.	Traitement des effluents	43
7.4.	EMISSIONS DANS LES SOLS	43
7.5.	DECHETS	43
7.5.1.	Conception et exploitation de l'installation	43
7.5.2.	Stockage des déchets	44
7.5.3.	Elimination des déchets	44
7.6.	SURVEILLANCE DES EMISSIONS	44
7.6.1.	Emissions dans l'eau	44
7.6.2.	Déclaration annuelle des émissions polluantes	45
8.	CONFORMITE AVEC LES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE DU 02.04.02 RELATIFS AUX GROUPES FRIGORIFIQUES	46
8.1.	DISPOSITION GENERALES	46
8.2.	IMPLANTATION-AMENAGEMENT	46
8.2.1.	Intégration dans le paysage	46
8.2.2.	Interdiction d'habitations au-dessus des installations	46
8.2.3.	Accessibilité	46
8.2.4.	Ventilation	46
8.3.	EXPLOITATION	47
8.3.1.	Vérification périodique des installations électriques	47
8.3.2.	Vérification périodique des équipements	47
8.3.3.	Vidanges	47
8.4.	RISQUES	47
8.4.1.	Protection individuelle	47
8.4.2.	Moyens de lutte contre l'incendie	48
8.4.3.	" Permis d'intervention "	48
8.4.4.	Consignes de sécurité	48
8.4.5.	Consignes d'exploitation	49
8.5.	EAU	49
8.5.1.	Consommation	49
8.5.2.	Réseau de collecte	49
8.5.3.	Mesure des volumes rejetés	49
8.5.4.	Valeurs limites de rejet	49
8.5.5.	Interdiction des rejets en nappe	50
8.5.6.	Prévention des pollutions accidentelles	50
8.5.7.	Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée	50
8.6.	AIRS-ODEURS	51
8.6.1.	Captage et épuration des rejets à l'atmosphère	51
8.6.2.	Valeurs limites et conditions de rejet	51
8.6.3.	Bilan périodique de la pollution rejetée	51
8.7.	DECHETS	52

8.7.1.	Récupération-recyclage	52
8.7.2.	Contrôle des circuits	52
8.7.3.	Stockage des déchets	52
8.7.4.	Déchets dangereux.....	52
8.8.	CONCEPTION DES INSTALLATIONS	52
8.8.1.	Plaque signalétique.....	52
8.8.2.	Contrôle d'étanchéité	53
8.8.3.	Orifices de vidange.....	53
8.8.4.	Compatibilité des matériaux	53
8.8.5.	Dimensionnement.....	53
8.9.	REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION	53
8.10.	REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION	53
9.	REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION	54
10.	RISQUES.....	55
10.1.1.	Risques d'inondation.....	55
10.1.2.	Mouvement de terrain	56
10.1.3.	Sismologie	56
11.	DISPOSITIONS PREVUES EN CAS DE SINISTRE.....	58
11.1.	GENERALITES	58
11.2.	MOYENS DE SECOURS INTERNES	58
11.3.	MOYENS DE SECOURS EXTERNES	58
11.4.	HYGIENE ET SECURITE	59
11.4.1.	Généralités	59
11.4.2.	Accessibilité.....	59
11.4.3.	Protection individuelle.....	59
12.	COMPATIBILITE DU PROJET VIS-A-VIS DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	60
12.1.	LE SDAGE	60
12.2.	LE SAGE	60
12.3.	LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE	62
13.	ANNEXES	63

1. Objet du dossier

La Bibliothèque Nationale de France est située dans le 13^{ème} arrondissement de Paris sur la rive gauche de la Seine. Elle a pour mission de collecter, archiver et d'entretenir tout ce qui se publie ou s'édite en France. Elle contient ainsi plus de 40 millions de documents imprimés.

Pour satisfaire ses besoins, la BNF exploite déjà une centrale de production de 16 MW d'eau glacée et dispose de surfaces techniques non occupées dans ses sous-sols.

Dans le cadre des nouveaux programmes immobiliers de la ZAC Paris Seine Rive Gauche, CLIMESPACE, concessionnaire pour la production et la distribution de froid sur Paris, et la BNF ont trouvé un accord pour implanter une nouvelle centrale frigorifique industrielle de production dans les sous-sols non occupés de la bibliothèque.

L'installation sera composée de :

- 6 groupes froids d'une puissance de 22 MW froid,
- Des Tours AéroRéfrigérantes (TAR) permettant d'évacuer 28 MW de chaud.

Compte tenu de la puissance thermique évacuée par la centrale frigorifique prévue, cette installation relève du régime de l'enregistrement au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Conformément au Code de l'environnement (article R512-46), ce dossier comprend notamment une présentation complète des activités projetées, y compris les plans règlementaires, et l'analyse des aménagements relativement aux documents d'urbanisme et aux arrêtés de prescriptions générales.

2. Identité du demandeur

2.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE

2.1.1. Présentation générale

CLIMESPACE est concessionnaire de service public pour la production et la distribution de froid sur Paris. C'est une société spécialisée dans les réseaux de froid urbain, systèmes de rafraîchissements collectifs pour tous types de bâtiments en milieu urbain dense.

Tableau 1 : Quelques chiffres sur CLIMESPACE

Capital	Chiffres d'affaires (2012)	Effectif	Longueur des réseaux	Puissance raccordée	Energie vendue	Clients raccordés
14 409 600 €	76,5 M€	131	71 km	360 MW	412 GW/an	518

Source : site web Climespace

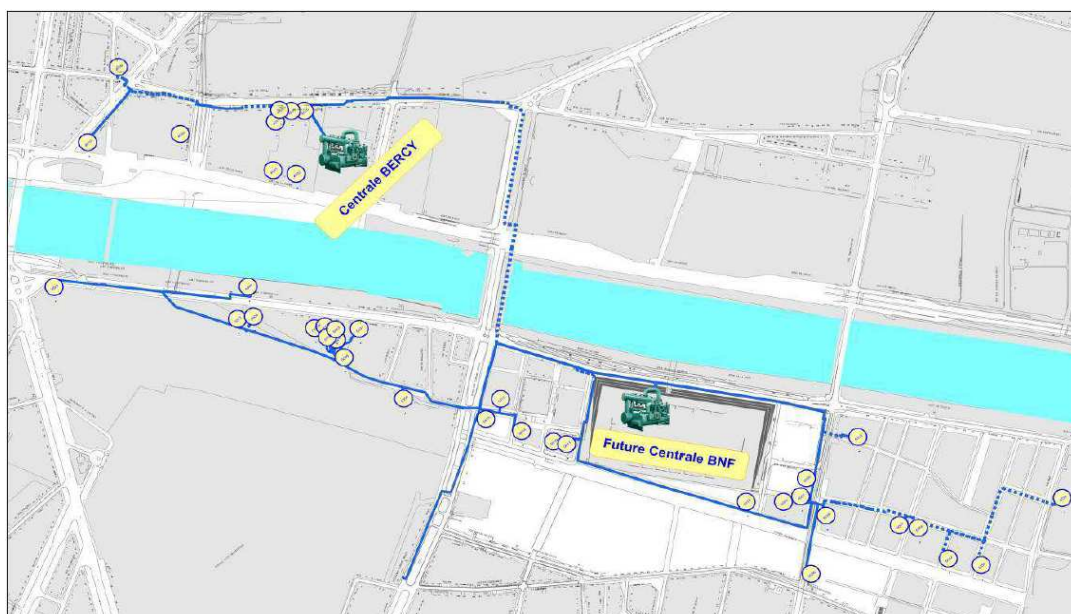
A Paris, elle développe l'un des plus importants réseaux de froid urbains au monde et le premier en Europe tout en étant certifiée ISO 14001 et OHSAS 18001.

Avec une gestion centralisée de la production, de la distribution et des postes de livraison, CLIMESPACE garantit la continuité de son service dans les meilleures conditions de fiabilité et de performance.

Le système CLIMESPACE utilise, lorsque l'implantation de la centrale le permet, la fraîcheur naturelle de la Seine pour refroidir les machines de production toute l'année. Ce système permet une importante réduction des consommations d'énergie et des rejets de CO₂ et permet de s'affranchir de toutes les difficultés liées à la production de froid en milieu urbain dense en bénéficiant d'une efficacité énergétique, d'une sécurité et d'une praticité (gain de place, confort sonore et visuel).

Dans le cadre du présent projet, l'implantation de la centrale frigorifique est nécessaire afin de satisfaire et fiabiliser la fourniture des besoins sur le réseau Bercy alimenté par une seule centrale.

Figure 1 : Présentation des réseaux



2.1.2. Coordonnées

Les coordonnées de CLIMESPACE sont les suivantes :

Raison sociale :	CLIMESPACE
Forme juridique :	SA au capital de 14 409 600,00 € Enregistrée au RCS Paris sous le numéro 378 993 455
N° SIRET :	378 993 455 000 21
Adresse Siège social :	185 rue de Bercy, 75012 Paris
Signataire :	Madame Laurence Poirier-Dietz
Qualité du signataire :	Directeur Général

2.2. CAPACITE TECHNIQUE ET FINANCIERE

2.2.1. Capacité technique

CLIMESPACE exploite et développe à Paris l'un des plus importants réseaux mondiaux et le premier en Europe : 9 sites de production et 3 sites de stockage de froid permettant de livrer près de 412 GWh/an de froid à plus de 500 bâtiments via 71 kilomètres de réseaux.

CLIMESPACE est certifiée ISO 14001 (Environnement) et OHSAS 18001 (Santé-Sécurité).

Pôle de compétence au sein du Groupe GDF SUEZ, CLIMESPACE est à la pointe de l'innovation dans son domaine et met son expertise au service de projets de réseau de froid menés dans le monde entier.

2.2.2. Capacité financière

CLIMESPACE est une société anonyme au capital de 14 409 600€.

Le tableau suivant présente l'évolution du chiffre d'affaires de CLIMESPACE depuis 2006 :

Tableau 2 : Evolution du chiffre d'affaires

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CA	55 M€	60 M€	66 M€	70 M€	71 M€	72,4 M€	76,5 M€

Source : site WEB Climespace

CLIMESPACE est un actionariat entre Cofely (GDF Suez) (78%) et CPCU (22%).

2.3. PERSONNES CHARGÉES DU SUIVI DU DOSSIER

CLIMESPACE :

Estibaliz GONZALEZ FERRER

185 rue de Bercy
75012 Paris
Tél. : 01.44.68.68.09
Mob. : 06.81.84.33.50
Fax. : 01.44.74.89.49
estibaliz.gonzalezferrer@climespace.fr

Nieves RODRIGUEZ

185 rue de Bercy
75012 Paris
nieves.rodriquez@climespace.fr

GIRUS :

Romain DOLQUES

Centre d'Affaire 113
105, rue du Maquet
34920 Le Crès
Tél. : 04 99 62 22 300
r.dolques@girus.fr

Franck MACOUX

10 cours Louis Lumière
94300 Vincennes
Tél. : 01 79 84 82 00
f.macoux@girus.net

3. Nomenclature des installations classées

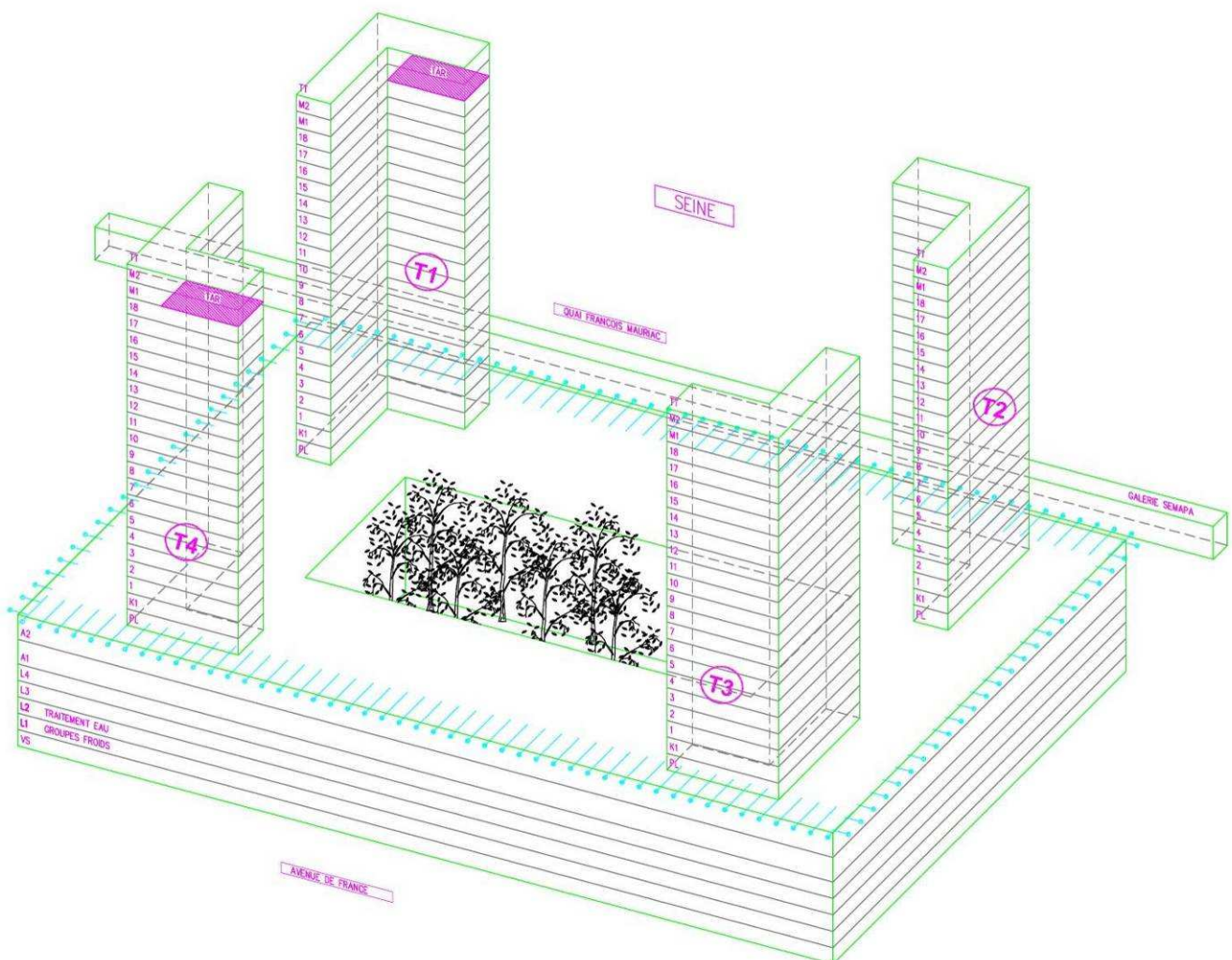
3.1. SITUATION ADMINISTRATIVE ACTUELLE

L'installation prévue par le présent projet sera répartie sur deux zones distinctes de la BNF. En effet, les groupes frigorifiques de l'installation seront localisés dans les sous-sols L1 et L2 et les Tours Aéroréfrigérantes (TAR) seront localisées en toiture de la Tour T3.

On notera également la présence d'une « zone péage » en niveau A1 qui permettra notamment le stockage de produit de traitement d'eau.

La localisation (vue en plan) de ces différents équipements est présentée sur les plan au 1/2500^{ème} et 1/400^{ème} annexés au présent dossier. En effets, afin de pouvoir apprécier au mieux le périmètre de l'ensemble du site, nous sollicitons votre accord afin de pouvoir fournir un plan d'ensemble au 1/400^{ème} au lieu des 1/200^{ème} réglementaires (R512-6 du code de l'environnement). Egalement, sont joints en annexe des plans au 1/200^{ème} spécifiques aux installations de Groupes Froid et de TAR.

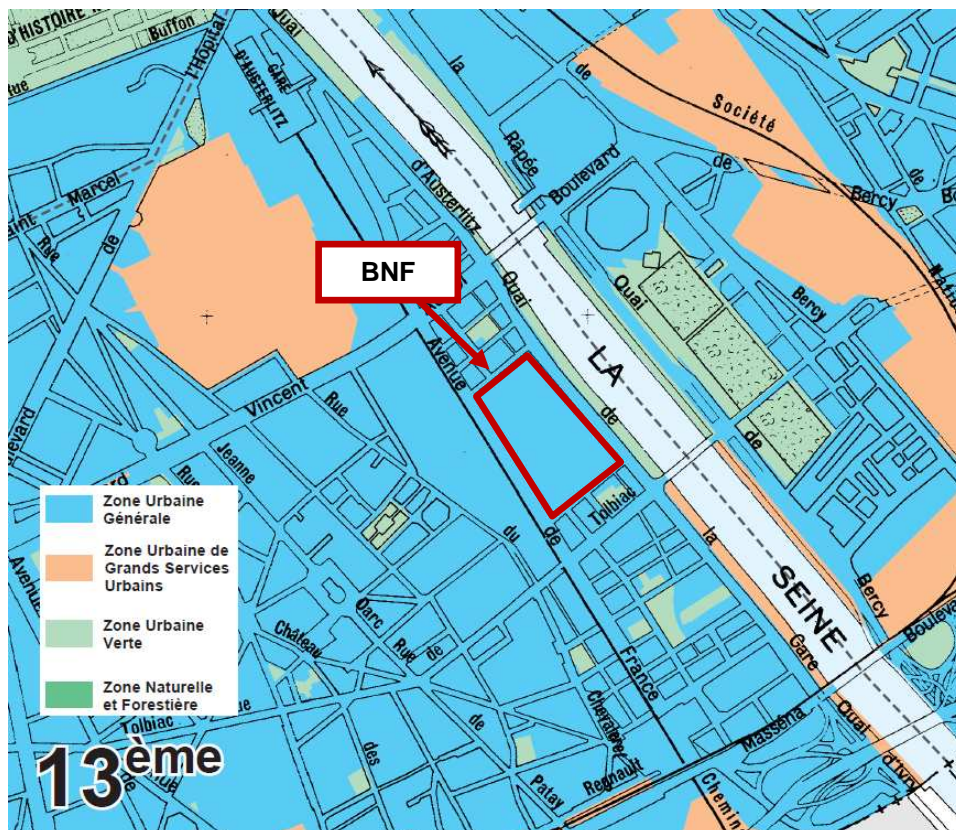
Figure 2 : Configuration générale du site (tours et niveaux)



Le projet s'implantera donc sur des zones déjà existantes, non occupées et non concernées par la nomenclature des ICPE. Elles sont mises à dispositions par la BNF pour CLIMESPACE. Il engendrera la création de nouvelles cloisons et d'un réaménagement des locaux existants.

Comme le présente la figure suivante, le projet implanté au sein de la BNF se trouve en zone urbaine générale du PLU de la ville de Paris.

Figure 3: Extrait du plan de zonage PLU



Le P.L.U. a été approuvé par délibération du Conseil de Paris des 12 et 13 juin 2006. Il est entré en vigueur le 1^{er} septembre 2006 et a été mis à jour le 24 septembre 2007.

3.2. NOUVELLE ACTIVITE PREVUE

D'après la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (Nomenclature ICPE du 14 décembre 2013) relative à l'application du décret n°2013-1205, le projet de la nouvelle Centrale Frigorifique est soumise à enregistrement sous la rubrique n°2921-a et à déclaration sous la rubrique n°1185. Le tableau suivant synthétise la situation du projet vis-à-vis de la nomenclature ICPE.

Tableau 1: Nomenclature des installations classées, projet prévu

Rubrique	Volumes des activités	Classement
<p>2921. Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de)</p> <p>(Rubrique modifiée par le Décret n° 2013-1205 du 14 décembre 2013)</p> <p>a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW (E)</p> <p>b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW (DC)</p>	<p>La puissance thermique évacuée maximale de l'installation est de 28MW.</p> <p>Le projet prévoit 4 TAR</p>	<p>E</p>
<p>1185. Gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage).</p> <p>Rubrique supprimée à compter du 1er juin 2015 (Décret n°2014-285 du 3 mars 2014, annexe)</p> <p>[...]</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.</p> <p>a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe 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 (DC)</p> <p>[...]</p>	<p>La quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation est de 5100 kg maximum.</p> <p>Le projet prévoit 6 groupes froids et le fluide utilisé sera du R134a</p>	<p>DC</p>

E : Enregistrement
DC : Déclaration avec contrôle
NC : Non concerné

La puissance thermique évacuée maximale sur l'installation projetée sera de 28 MW, soit supérieure à 3000 kW.

Une analyse de conformité du présent projet avec le règlement de la zone UG est présentée par la grille d'analyse suivante.

Tableau 2 : Grille d'analyse de conformité au PLU

N° article		Conformité avec le projet
Art. UG1 – Occupations et utilisations du sol interdites	Art. UG1.1 – Dispositions générales	Conforme
	Art. UG1.2 – Dispositions particulières applicables dans certains secteurs	Non concerné
Art. UG2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières	Art. UG 2.1 - Conditions relatives aux occupations et utilisation du sol	<p>Conforme</p> <p>Conformément au règlement du PPRi (site en zone bleue hachurée, Figure 16), l'installation prévue est autorisée sous réserve de prendre toutes les dispositions utiles pour supporter une submersion prolongée et de garantir l'absence de dommages portés à l'environnement pendant cette submersion.</p> <p>A ce titre, le site de la BNF est protégé par une paroi moulée comme présenté au point 10.1.1 du présent document.</p>
	Art. UG 2.2 – Conditions relatives aux destinations*	Non concerné
	Art. UG 2.3 – Conditions particulières relatives à l'habitation et à la création de logements locatifs sociaux	Non concerné
	Art. UG 2.4 – Dispositions relatives aux périmètres devant faire l'objet d'un projet d'aménagement global*	Non concerné
	Art. UG 3.1 – Desserte et accès	Non concerné Implantation du projet en sous-sol et toiture déjà existantes
Art. UG3 – Conditions de desserte des terrains par les voies* publiques ou privées et conditions d'accès aux voies* ouvertes au public	Art. UG 3.2 – Voirie nouvelle	Non concerné Implantation du projet en sous-sol et toiture déjà existantes
	Art. UG 3.3 – Liaison et passage piétonnier à conserver, créer ou modifier	Non concerné Implantation du projet en sous-sol et toiture déjà existantes
	Art. UG 4.1 - Eau potable	Conforme

N° article		Conformité avec le projet
terrains par les réseaux et collecte des déchets		Raccordement au réseau de la BNF. Création d'un branchement séparatif pour l'alimentation du process.
	Art. UG 4.2 - Énergie	Conforme Le présent projet est l'implantation d'une nouvelle Centrale de Production de Froid permettant l'alimentation du réseau de Bercy
	Art. UG 4.3 – Assainissement	Conforme Raccordement des eaux usées au réseau d'assainissement de Paris.
	Art. UG 4.4 - Collecte des déchets	Conforme
Art. UG5 - Superficie minimale des terrains constructibles	Néant	-
Art. UG6 - Implantation des constructions par rapport aux Voies	Art. UG 6.1 – Dispositions générales	Non concerné
	Art. UG 6.2 - Terrains comportant l'indication d'une Emprise constructible maximale* (E.C.M.)	Non concerné
	Art. UG 6.3 – Dispositions particulières applicables dans certains secteurs	Non concerné
Art. UG7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Art. UG 7.1 – Dispositions générales	Non concerné
	Art. UG 7.2 – Cour commune et servitude contractuelle d'implantation	Non concerné
	Art. UG 7.3 – Terrains concernés par une Emprise constructible maximale*	Non concerné
	Art UG 7.4 – Dispositions particulières applicables dans certains secteurs	Non concerné
Art. UG8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un même terrain	Art. UG 8.1 – Dispositions générales	Non concerné
	Art. UG 8.2 – Terrains concernés par une Emprise constructible maximale*	Non concerné
	Art. UG 8.3 – Dispositions particulières applicables dans certains secteurs	Non concerné
Art. UG9 – Emprise au sol* des constructions	Art. UG 9.1 – Terrains concernés par une Emprise constructible maximale* (E.C.M.)	Non concerné

N° article		Conformité avec le projet
	Art. UG 9.2 – Dispositions particulières applicables dans certains secteurs	Non concerné
Art. UG10 – Hauteur maximale des constructions	Art. UG 10.1 – Plafonnement des hauteurs	Conforme Le projet concerne en effet l'installation d'équipement technique autorisé.
	Art. UG 10.2 – Gabarit-enveloppe en bordure de voie	Non concerné
	Art. UG 10.3 – Gabarit-enveloppe* en limite séparative	Non concerné
	Art. UG 10.4 – Gabarit-enveloppe des constructions en vis-à-vis sur un même terrain	Non concerné
Art. UG11 – Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords, protection des immeubles et éléments de paysage	Art. UG 11.1 – Dispositions générales	Conforme Les équipements ajoutés en toiture de la tour T3 ne dépasseront pas la hauteur des équipements déjà existant et en seront de même teinte afin de permettre leur intégration paysagère.
	Art. UG 11.2 – Saillies* d'éléments de construction	Non concerné
	Art. UG 11.3 – Saillies* sur voie ou espace public des ouvrages d'aménagement accessoires des constructions	Non concerné
	Art. UG 11.4 – Clôtures	Non concerné
	Art. UG 11.5 – Protection des formes urbaines et du patrimoine architectural	Non concerné L'annexe VI du règlement PLU de la ville de Paris ne recense pas la BNF comme bâtiment protégé.
	Art. UG 11.6 – Emprise de constructions basses en bordure de voie	Non concerné
Art. UG12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement	Art. UG 12.1 – Stationnement des véhicules à moteur	Non concerné
	Art. UG 12.2 – Aires de livraison et aires de dépose pour autocars	Non concerné
	Art. UG 12.3 – Stationnement des vélos et poussettes	Non concerné
Art. UG13 – Espaces libres* et plantations	Art. UG 13.1 - Obligations en matière de réalisation d'espaces libres*	Non concerné
	Art. UG 13.2 – Plantations	Non concerné

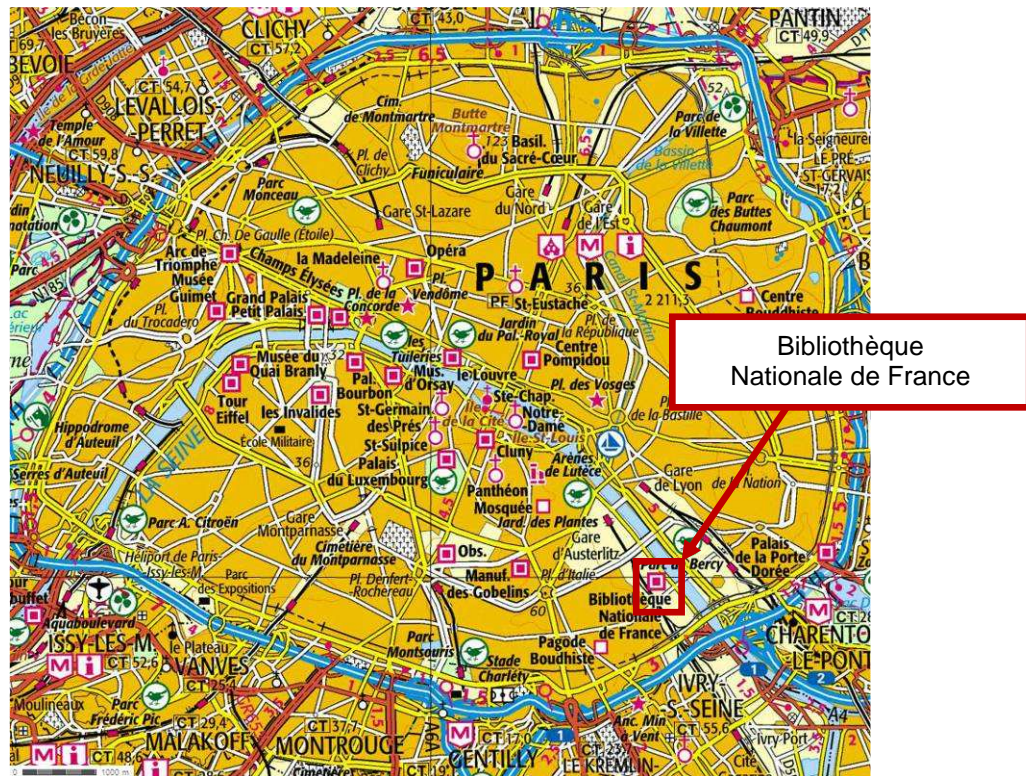
N° article		Conformité avec le projet
	Art. UG 13.3 – Prescriptions localisées	Non concerné
Art. UG14 – coefficients d’occupation du sol* (C.O.S.) – règles de densité	Art. UG 14.1 – Dispositions particulières applicables à la mise aux normes des immeubles existants	Non concerné
	Art. UG 14.2 – Coefficient d’occupation du sol* (C.O.S.) global	Non concerné
	Art. UG 14.3 – Règles générales de densité et d’équilibre entre destinations	Non concerné
	Art. UG 14.4 – Dispositions particulières applicables aux terrains sur lesquels le C.O.S. global est dépassé par les constructions existantes	Non concerné

4. Localisation du projet

4.1. GENERALITES

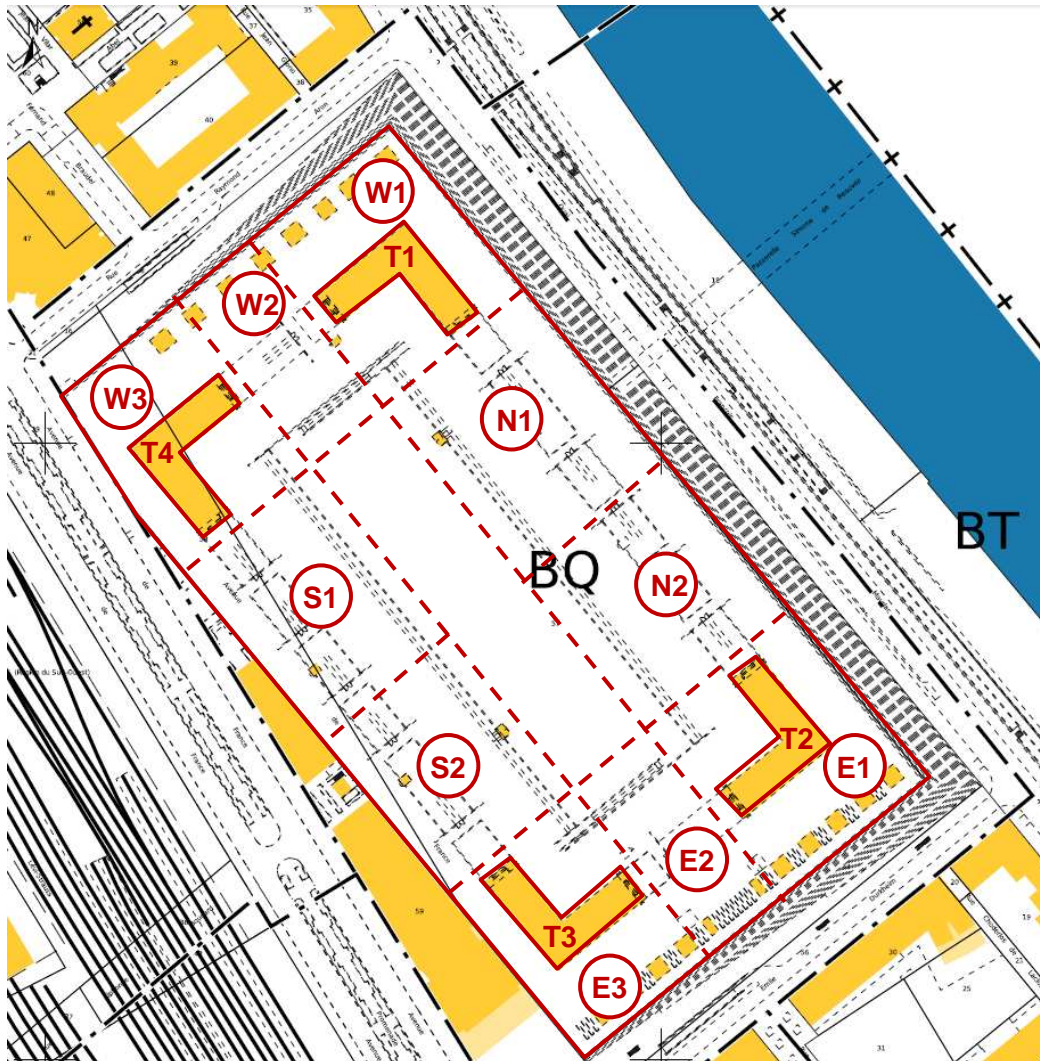
Le projet s'implantera au sein des locaux de la BNF, située au Sud-Est de Paris, dans le 13^{ème} arrondissement, en bordure de Seine.

Figure 4: Localisation du projet



Les installations seront situées en parcelle cadastrale BQ57 au niveau des sous-sols L1 et L2 de la tour T1 et au niveau de la toiture de la tour T3.

Figure 5: Parcelle cadastrale BQ57 et zonage du site de la BNF



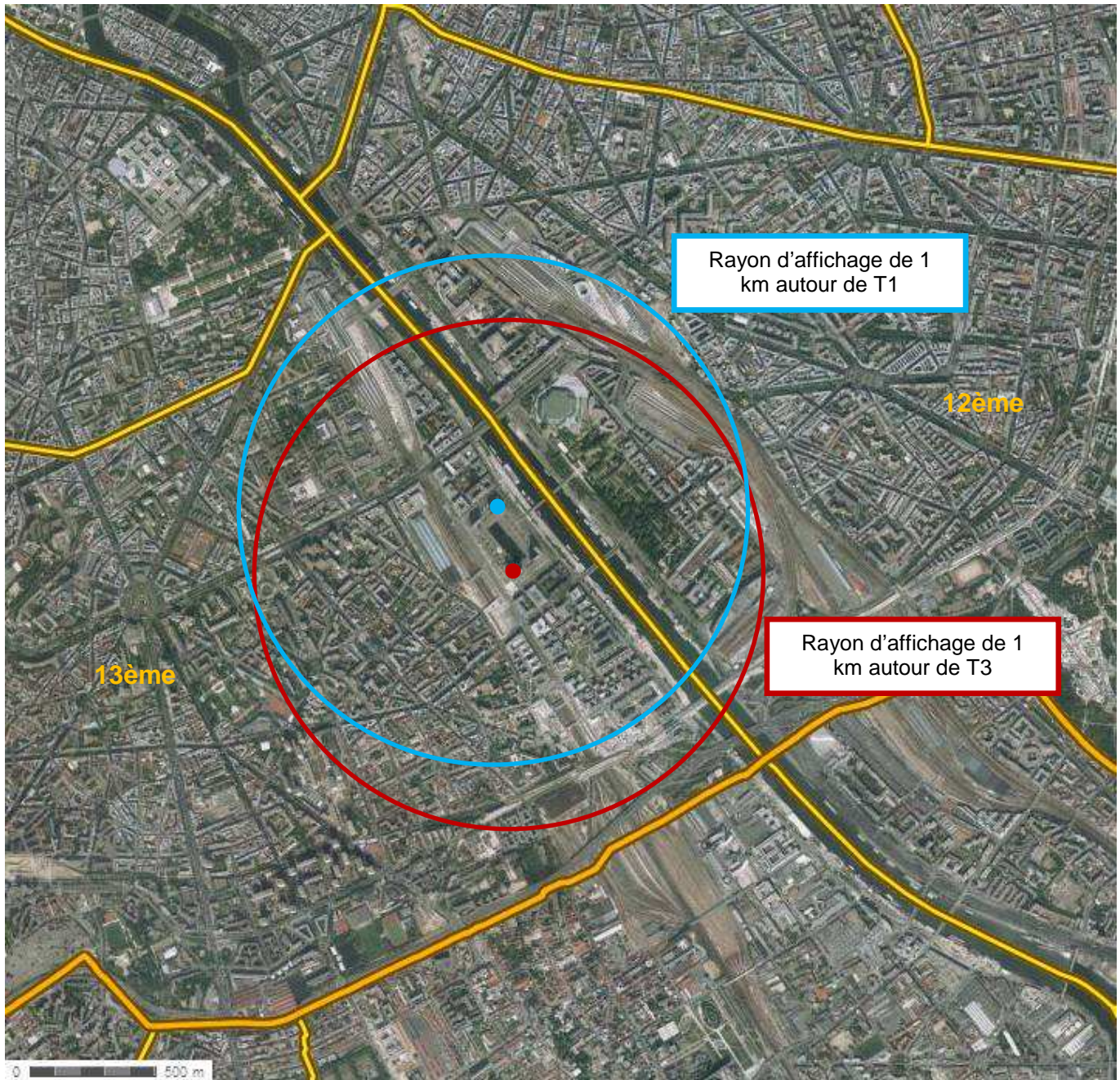
L'adresse de la BNF, au sein de laquelle le projet s'implante est la suivante :

Quai François-Mauriac
75706 Paris Cedex 13

Un plan de localisation au 1/25 000^{ème} est également présenté en annexe du présent document.

Les rayons d'affichages de 1 km relatifs à l'installation (Groupes Froid en T1 et Tours Aéroréfrigérante en T3) sont présentés par la figure suivante. Egalement le rayon d'affichage (1 km autour de la BNF dans sa globalité) est présenté sur le plan de localisation annexé au présent dossier.

Figure 6 : Rayon d'affichage de 1 km



Seul le 13^{ème} arrondissement et le 12^{ème} sont compris dans ce rayon d'affichage.

Les plans règlementaires imposés par les points 1 à 3 de l'article R.512-46-4 du code de l'environnement et présentés en annexe du présent document présentent les alentours du site projeté. Il conviendra de s'y reporter.

Compte tenu de la nature du projet, il ne semble pas pertinent de faire apparaître sur le plan règlementaire au 1/400^{ème} les réseaux publics et privés alentours du site (dans un rayon de 35 m conformément à l'art.R512-46-4). En effet, il semble difficile d'être exhaustif sur ce sujet compte tenu du grand nombre de réseaux publics et privés existants et le projet ne prévoyant aucune fouille autour de la BNF, ces recherches d'informations n'apparaissent

pas nécessaires. Cependant le réseau d'assainissement sur lequel l'installation se raccordera est intégré au plan et le point de raccordement est présenté.

La surface totale couverte par les installations de la centrale de production de froid sera de 1 011 m². Cette surface se répartie entre les niveaux M1 de la tour T3, L1 et L2 de la tour T1 et A1 comme présentée par le tableau suivant.

Tableau 3: Surfaces des installations

Niveau	Equipement	Surface couverte (m ²)
M1	TAR	230
A1	Poste de livraison ErDF	73
	Poste de dérivation ErDF	45
	Zone péage	205
L2	Local électrique	35
	Poste de contrôle	20
	Local onduleur	10
	Local de Pompes évaporateur et divers	54
	Sanitaire	6
L1	Poste électrique	67
	Pompes condenseur	38
	Centrale frigorifique	228
TOTAL		1 011

La tour T1 est délimitée par :

- Le carrefour entre la rue Raymond Aron et le quai François Mauriac au nord,
- Le jardin central de la BNF au sud,
- Le quai François Mauriac et la seine à l'est,
- La tour des Lettres de la BNF à l'ouest.

La tour T3 est délimitée par :

- le jardin central de la BNF au nord,
- Le croisement entre la rue Émile Durkheim et l'avenue de France au sud,
- La tour des lois de la BNF à l'est,
- Le cinéma MK2 à l'ouest.

Les principaux bâtiments constituant les alentours de la BNF sont des habitations, des bureaux, des restaurants et des commerces ainsi que la piscine Joséphine Baker au nord. À l'ouest, se trouvent les voies ferrées ainsi que le cinéma MK2. Au sud, on note la présence d'immeubles d'habitations et de commerces tandis qu'à l'est, se situent le quai François Mauriac, la passerelle Simone-de-Beauvoir et la Seine où sont amarrées plusieurs péniches restaurants/bars. Un peu plus au sud-est se trouve le pont de Tolbiac.

Le quai François Mauriac et l'avenue de la France délimitent la BNF respectivement à l'est et à l'ouest.

4.2. LOCALISATION RELATIVE AUX ZONES NATURELLES PROTÉGÉES

Le site ne situe pas au sein des zones protégées suivantes :

- un parc national,
- un parc naturel régional,
- une réserve naturelle,
- un parc naturel marin,
- une zone Natura 2000.

Le site NATURA 2000 le plus proche est le site de Seine Saint Denis situé sur les communes de Bagnolet et Montreuil à 4,5 km au Nord-Ouest du site de la BNF comme le présente la figure suivante.

Figure 7 : Situation du site au regard des zones Natura 2000

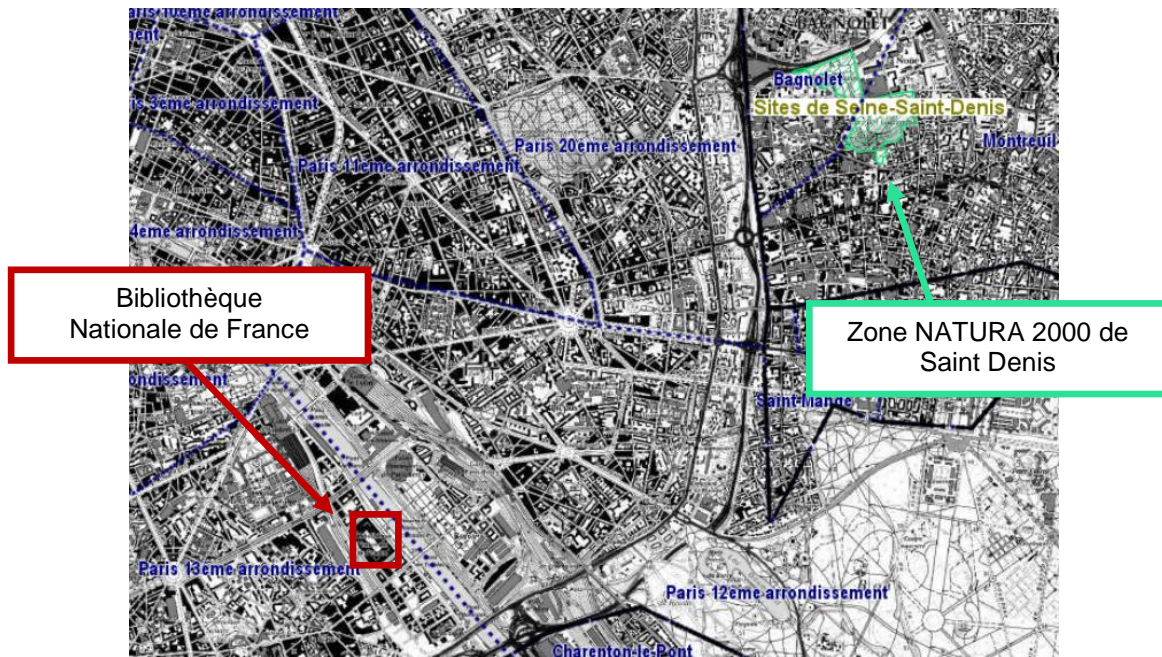
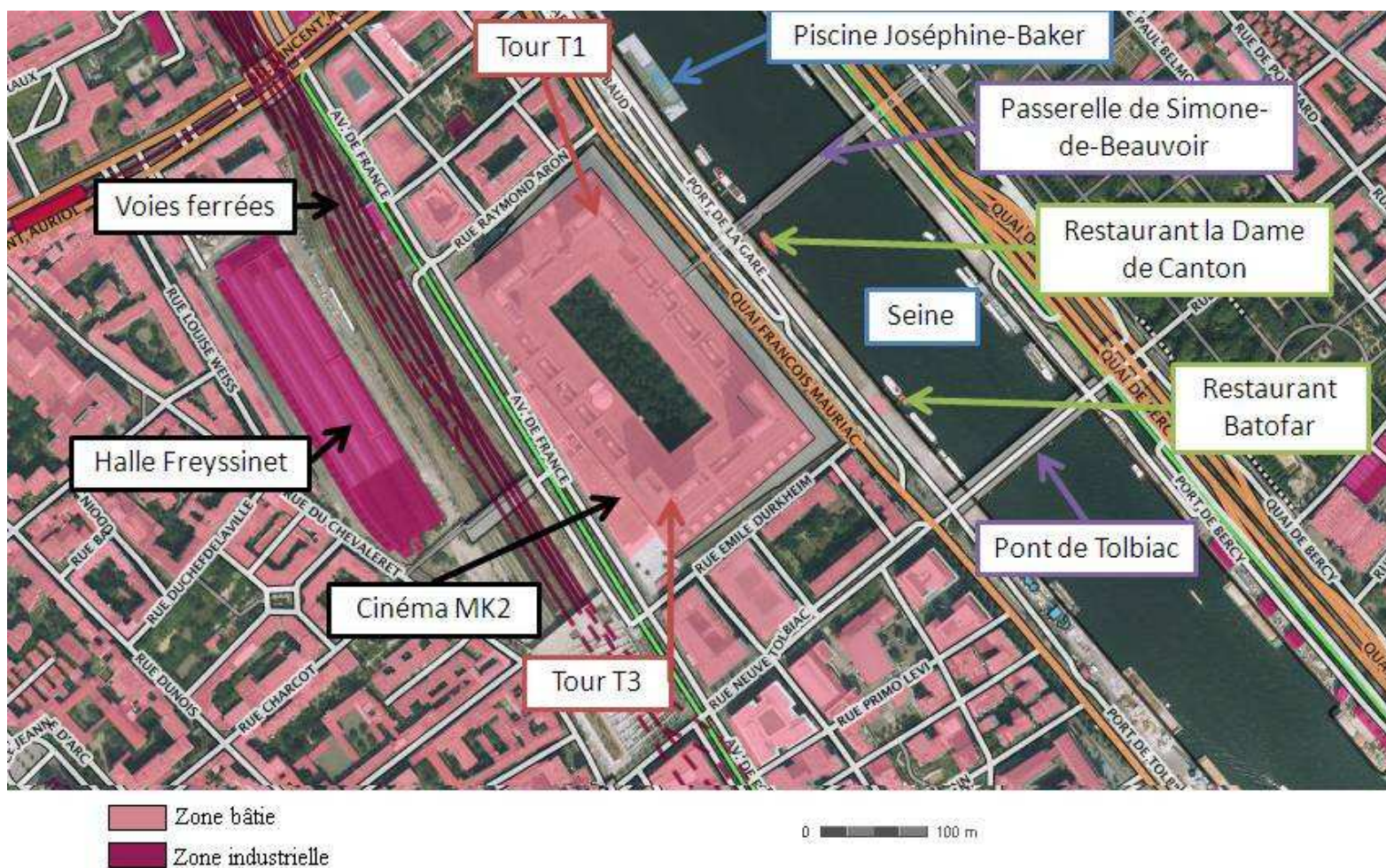


Figure 8: Les alentours du projet



5. Description des installations

5.1. ZONE D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE DE PRODUCTION DE FROID

La centrale de production de froids sera située au niveau L1 de la BNF, sous la tour T1. Elle sera composée à terme, de 6 groupes frigorifiques (3 séries de 2 groupes) d'une puissance unitaire de 3,5 MW soit 21 MW froid au total qui évacueront 27,5 MW de chaud soit environ 28 MW.

Chaque série de groupes froid aura un régime de température de 12°C/8°C sur le premier groupe et un régime de température de 8°C/4°C sur le deuxième. Toutefois, chaque groupe aura la capacité de produire de l'eau glacée au régime de température de 12°C/4°C.

La centrale sera équipée d'un groupe de pompes qui assurera le débit d'eau traversant les évaporateurs des groupes froids. Un groupe de maintien de pression installé niveau A1 Zone W1 dans la zone péage permettra aux opérateurs CLIMESPACE de réguler la pression d'eau glacée du réseau.

Un autre groupe de pompes assurera le débit d'eau traversant les condenseurs des groupes froids et la circulation de l'eau jusqu'aux TAR. Ce groupe se situera au niveau L2.

Les caractéristiques des groupes frigorifiques prévus sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 4: Caractéristiques des Groupes Frigorifiques prévus

Modèle :	York YK 3500
Nombre de groupes :	6
Puissance frigorifique :	Unitaire : 3,5 MW / Totale : 21 MW avec possibilité 22 MW
Technologie :	Compresseur centrifuge ouvert à 1 étage à refroidissement à eau glacée
Hauteur :	2,90 m
Puissance acoustique :	Unitaire : 85 dB(A) / Totale : 93 dB(A)
Poids en service :	Unitaire : 19,8 t / Totale : 119 t
Charge de fluide frigo :	Unitaire : 840 kg / Totale : 5 040 kg

Il est noté que le modèle de groupe frigorifique présenté ci-avant est le modèle prévu à ce stade d'avancement du projet. Il est envisageable qu'un modèle différent mais aux caractéristiques semblables soit finalement mis en place. La technologie de production des machines restera la même.

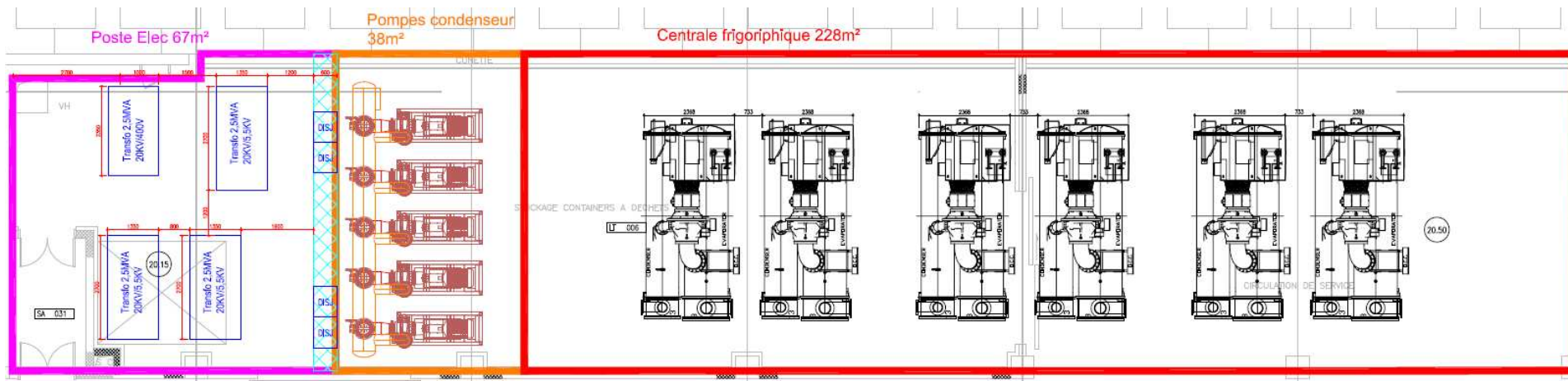
5.1.1. Niveau L1

Les locaux dans lesquels l'installation projetée s'implantera au niveau L1 occuperont une surface totale de 333 m² et se diviseront en 3 entités :

- La centrale frigorifique de 228 m², composée des 6 groupes frigorifiques avec évaporateurs raccordés en série 2 à 2.
- Le local des pompes de condenseurs de 38 m², comprenant 5 pompes.
- Le poste électrique de 67 m², comprenant 4 disjoncteurs et 4 transformateurs des caractéristiques suivantes :
 - 3 transformateurs de 2,5 MVA (20 KV/5,5KV),
 - 1 transformateur de 2,5 MVA (20KV/400V).

Les équipements de la centrale occupant le niveau L1 seront installés selon la disposition présentée par la figure suivante. Egalement, un plan à l'échelle est joint en annexe du présent dossier.

Figure 9: Installations prévues au niveau L1



Extrait de plan non à l'échelle

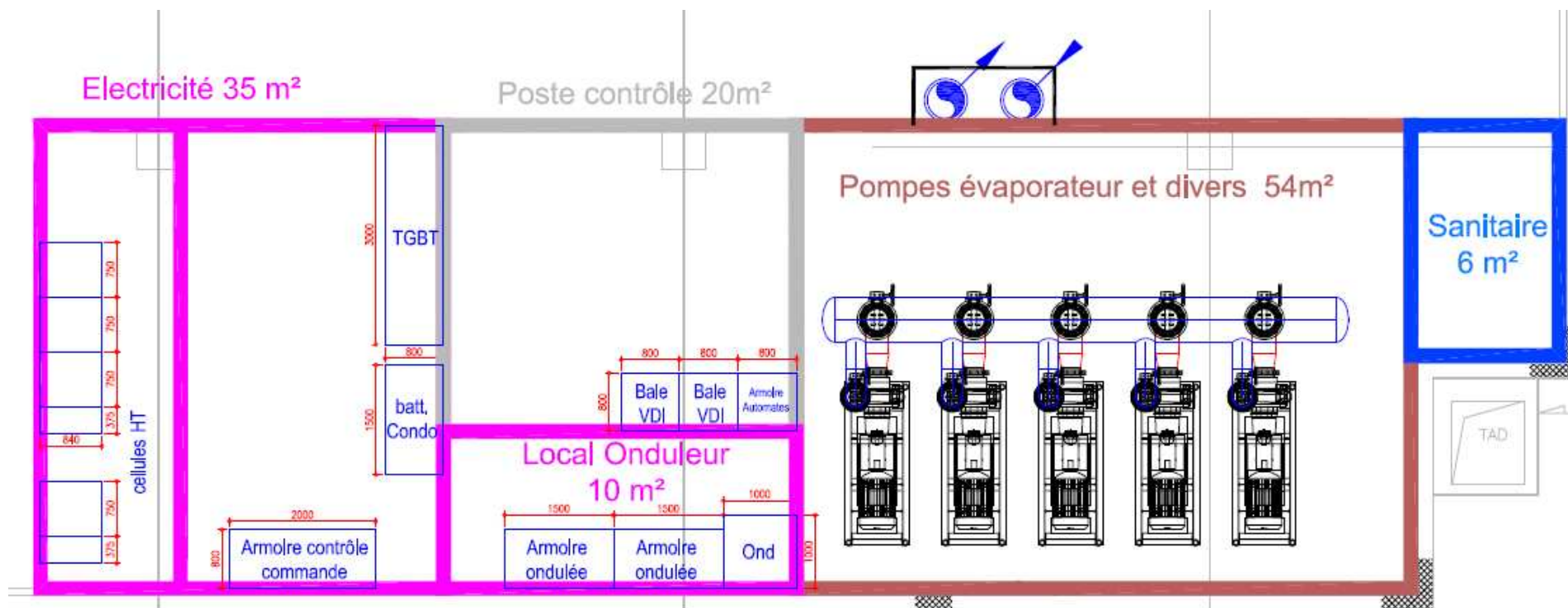
5.1.2. Niveau L2

Les locaux dans lesquels l'installation projetée s'implantera au niveau L2 occuperont une surface totale de 125 m² et se divisent en 5 entités :

- Un local électrique de 35 m² comprenant une zone réservée aux cellules Hautes Tension, une armoire de contrôle commande, un TGBT et une batterie condenseur.
- Un local onduleur de 10 m², comprenant deux armoires ondulées et un onduleur.
- Un poste de contrôle de 20 m², comprenant 2 baies VDI et une armoire automates,
- Un local de pompes évaporateur et divers de 54 m² comprenant 5 pompes évaporateurs (non cloisonné),
- Un sanitaire de 6 m².

Les équipements de la centrale occupant le niveau L2 seront installés selon la disposition présentée par la figure suivante. Egalement, un plan à l'échelle est joint en annexe du présent dossier.

Figure 10: Installations prévues au niveau L2



Extrait de plan non à l'échelle

5.2. ZONE D'IMPLANTATION DES TOURS AERO-REFRIGERANTES

5.2.1. Les TAR au niveau M1

Les Tours Aéroréfrigérantes (TAR) seront installées au sommet de la tour T3 de la BNF. Afin de respecter les contraintes d'espace à disposition sur cette toiture ((L x l x h) 21 x 7,3 x 6,8 m), des tours ouvertes sont prévues par le projet.

Les caractéristiques des TAR prévues sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 5: Caractéristiques des TAR prévues

Modèle:	EVAPCO AT 422-924
Nombre de TAR:	4
Technologie:	Courant croisé à tirage induit avec ventilateur axial
Puissance évacuée :	27,5 MW par Tw = 21°C certifiée CTI
Poids en service :	54 tonnes
Puissance acoustique :	96 dB(A)
Hauteur :	6,2 m

Il est noté que le modèle de TAR présenté ci-avant est le modèle prévu à ce stade d'avancement du projet. Il est envisageable qu'un modèle d'une marque différente mais aux caractéristiques semblables soit finalement mis en place.

Les équipements Tours Aéro-Réfrigérantes occupant le niveau M1 seront installées selon la disposition présentée par la figure suivante. Egalement, un plan à l'échelle est joint en annexe du présent dossier.

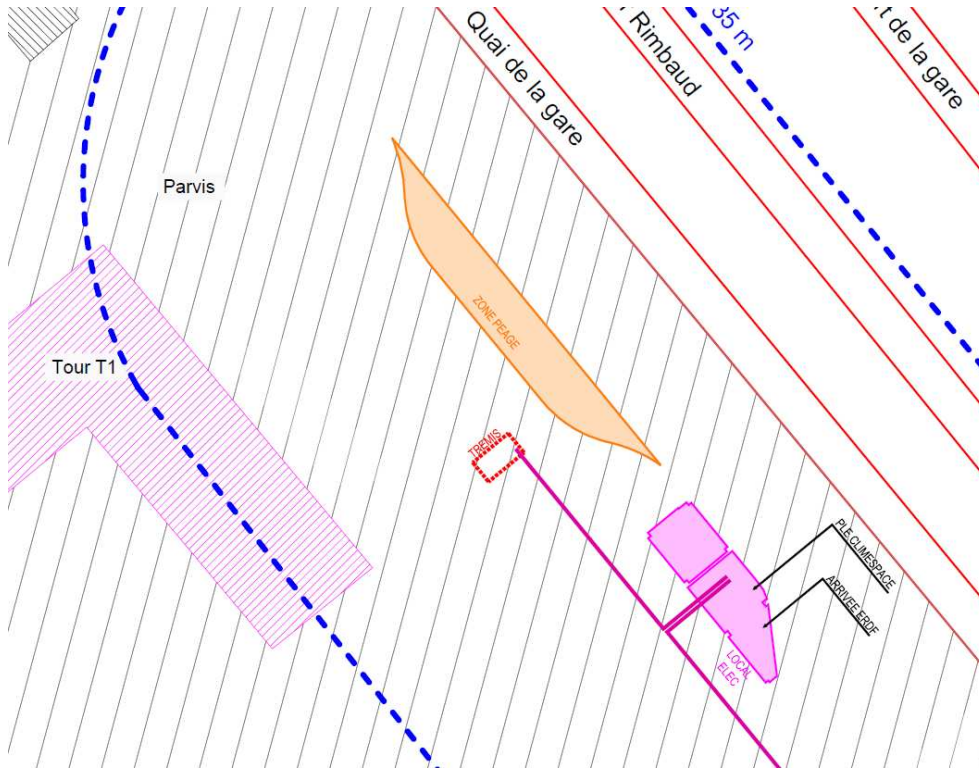
5.2.2. La zone péage et le local de raccordement ErDF au niveau A1

Les produits de traitements d'eau seront stockés au sein de la zone péage situé au niveau A1 de la zone W1. Ces locaux comprendront :

- Cuves d'eau adoucie
- Stockage de sel,
- Poste d'injection des produits de traitement d'eau + pompes d'injection
- Arrivée d'eau potable
- Cuve de stockage des produits de traitement de l'eau

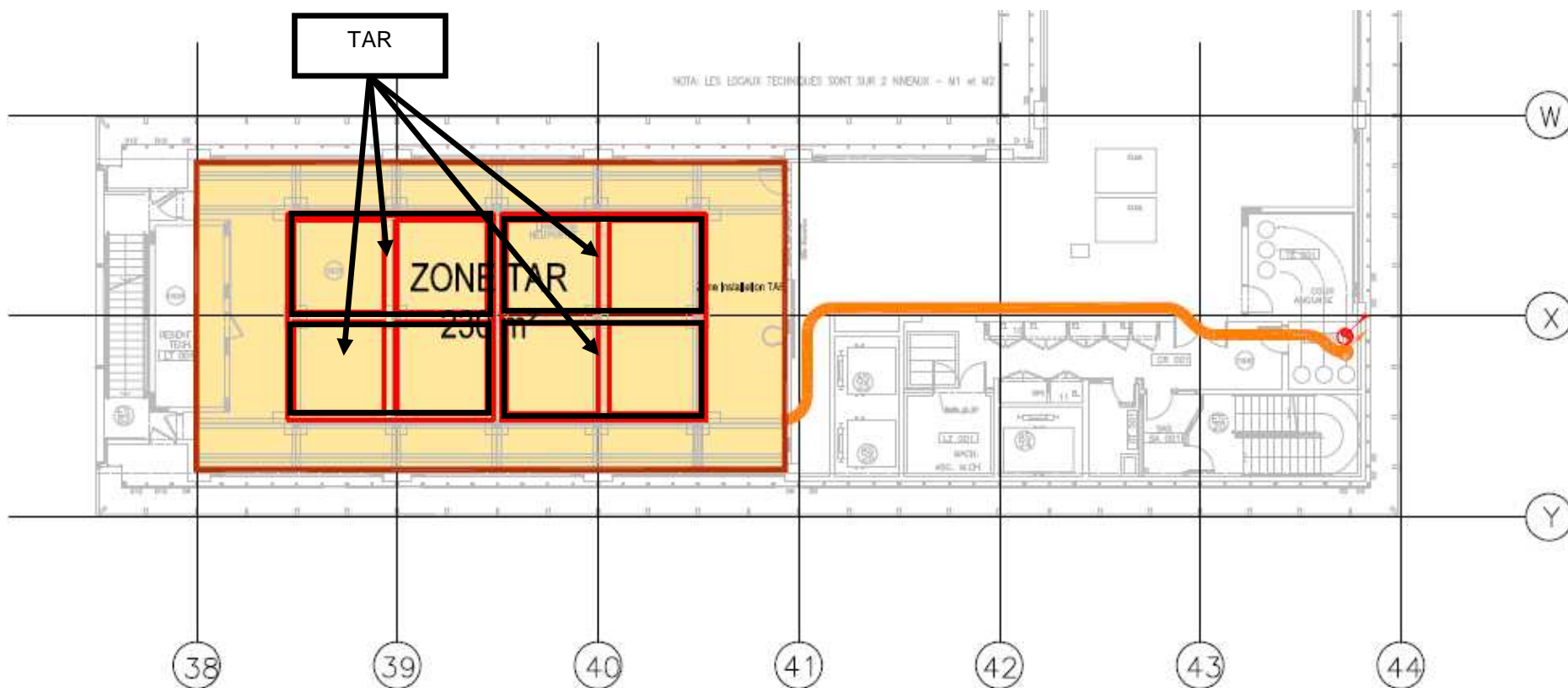
Egalement, un poste de dérivation ErDF et un poste de livraison ErDF seront situés en niveau A1 de la BNF comme le présente la figure suivante (un plan à l'échelle est également annexé au dossier).

Figure 11 : Localisation de la zone péage et des postes ErDF



Extrait de plan non à l'échelle

Figure 12: Disposition des équipements TAR en toiture de la T3



Extrait de plan non à l'échelle

5.3. CIRCUIT HYDRAULIQUE

La tuyauterie et la robinetterie seront calorifugées avec un isolant d'épaisseur adaptée et protégées par un revêtement en PVC. Ce revêtement sera en tôle isoxale dans les locaux techniques. Ce calorifugeage répondra également aux normes feu en vigueur.

5.3.1. Réseau d'eau glacée

La tuyauterie du circuit de distribution d'eau glacée sera en acier inox et en acier noir revêtu époxy intérieure (comme c'est le cas du réseau qui débouche dans les locaux de la BNF et sur lequel la centrale doit être raccordée).

5.3.2. Réseau TAR

La plus grande partie du circuit hydraulique reliant les groupes froids aux TAR chemine horizontalement sur L2 entre la tour T1 et T3 et verticalement dans la trémie de la tour T3.

Le schéma de parcours est représenté sur le plan au 1/400^{ème} annexé au présent dossier. Egalement, des plans détaillés présentant le cheminement du réseau TAR sont annexés au présent dossier.

Le circuit longe parallèlement la rue Emile Durkheim puis le quai de la Gare en contournant par l'extérieur la tour T2.

5.4. LE TRAITEMENT D'EAU

5.4.1. Adoucissement de l'eau (réseau eau glacée + réseau TAR)

L'eau de l'ensemble du circuit sera traitée en dureté. Seul de l'eau adoucie sera véhiculée dans les canalisations.

5.4.1.1 Généralités

L'adoucissement est une technique qui est utilisée dans le but d'abaisser la dureté (TH) de l'eau (l'eau est composée de nombreux éléments minéraux et organiques. Le titre hydrotimétrique (TH) indique le degré de minéralisation de l'eau). Les dépôts de calcaires se créent à partir de la présence des sels alcalino-terreux comme les sulfates et chlorures, les carbonates de calcium et du magnésium dissous. Par conséquent, le but de l'adoucissement est de limiter la création de ces dépôts calcaires (tartre) dans les canalisations.

Les installations de traitement d'eau devront permettre de maîtriser le TH de l'eau et de le maintenir inférieure à 4f pour le réseau d'eau glacée ainsi que pour le circuit des TAR.

5.4.1.2 Adoucisseurs

Les adoucisseurs d'eau permettent de lutter contre le calcaire à grande échelle en maîtrisant le TH de l'eau. Ils sont munis d'une résine riche en ions sodium. Lorsque l'eau la traverse, les ions calcium et magnésium de l'eau sont remplacés par les ions sodium de la résine. Durant le fonctionnement, les ions sodium s'épuisent peu à peu et la résine de l'adoucisseur doit être régénérée régulièrement en lui apportant un sel riche en ions sodium, la saumure. De leur côté, les ions captés sont évacués à l'égout avec les eaux de rinçage.

5.4.2. Traitement anticorrosion de l'eau du circuit d'eau glacée

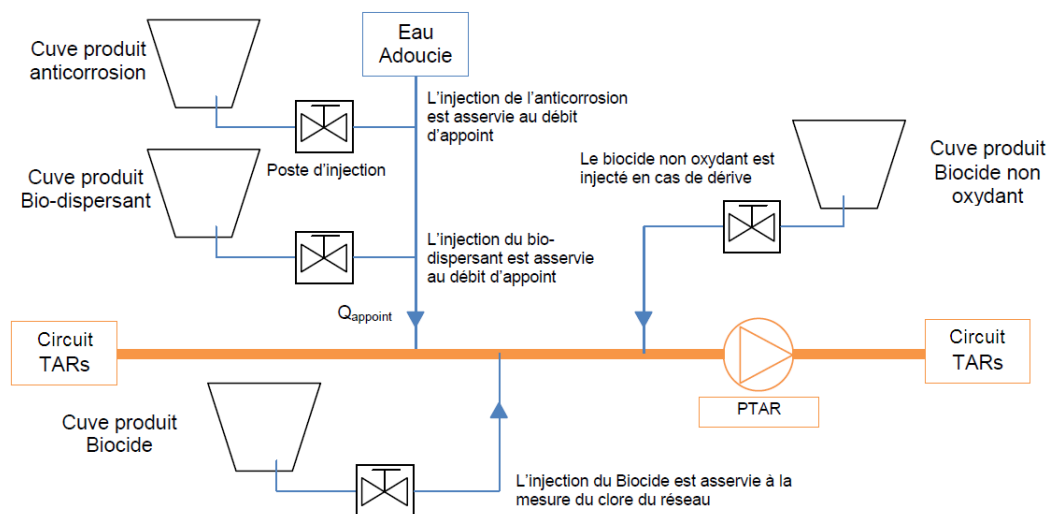
L'installation de traitement d'eau permettra de traiter les canalisations du circuit d'eau glacée contre la corrosion (acier, cuivres etc.) au moyen d'un anticorrosif.

5.4.3. Traitement de l'eau du circuit d'eau des TAR

De manière générale, les conditions de circulation de l'eau dans les tuyauteries des systèmes de refroidissement à TAR ouvertes (pression, température, débit, etc.) sont propices au développement de bactéries et notamment des légionnelles. Le flux d'air passant à travers les TAR ouvertes est particulièrement problématique car il risque de provoquer l'arrachement de micro gouttelettes diffusant dans l'air les bactéries. Il est donc primordial de maîtriser la biodiversité dans le réseau et plus particulièrement le développement du biofilm sur les parois des canalisations (Le biofilm se forme sur toutes les parois en contact avec l'eau).

La gestion du risque de prolifération des légionnelles dans le circuit d'eau des TAR se fera par le biais d'un traitement d'eau adaptée comme décrit sur la figure suivante.

Figure 13: Schéma de principe du traitement d'eau des TAR



Le traitement d'eau permettra également une maîtrise de la corrosion et du biofilm. La nature et les quantités de produits stockés présentés par le Tableau 6 n'engendrent pas de classement sous un régime ICPE.

5.4.3.1 Traitement permanent

Un traitement régulier à effet permanent sera mis en place. Cet effet sera assuré par le maintien d'une concentration résiduelle d'un produit de traitement autour d'une valeur cible. Cette valeur cible sera maintenue par :

- Injection de Bio-dispersant asservie au débit d'appoint permettant de contenir la formation du biofilm,
- Injection de Biocide oxydant asservie à la concentration résiduelle limitant la prolifération de légionnelle.

Afin de limiter le développement du Biofilm, pendant la nuit, une recirculation à vitesse maximal d'écoulement sera assurée dans la tuyauterie pendant un temps défini. Cette opération aura pour objectif de compresser le Biofilm contre les parois et donc de réduire le risque de contamination de l'eau lors du redémarrage des installations (par arrachement du biofilm).

5.4.3.2 Traitement curatif ponctuel

En cas de dérive de la mesure au-dessus d'un facteur d'alerte (1000 UFC/L), une désinfection en choc avec un biocide non oxydant sera mise en place et permettra de ramener la concentration en légionnelle sous le seuil critique. Ce traitement sera aussi utilisé dans le cas d'un redémarrage après Arrêt.

5.4.4. Système de filtrations

Un système de filtration sera mis en place sur le réseau d'eau glacée et sur le circuit d'eau des TAR. Il devra permettre :

- La filtration des boues et autres particules de taille importantes
- La filtration des particules ferreuses en suspension dans l'eau (la filtration des particules ferreuses ne sera mise en place que sur le réseau eau glacée et ne filtrera que 10% débit)

6. Conformité avec les prescriptions communes aux arrêtés du 14.12.13 (TAR) et du 02.04.02 (Groupes Froids)

6.1. DISPOSITIONS GENERALES

6.1.1. *Etablissement et tenue à jour du dossier ICPE*

L'exploitant tiendra à jour et à disposition de l'inspection des installations classées le dossier installation classée dont le contenu est conforme aux prescriptions imposées par l'article 4 de l'arrêté du 14 décembre 2013 et l'article 1.4 de l'annexe 1 de l'arrêté du 2 avril 2002.

6.1.2. *Propreté de l'installation (article 10)*

Les locaux seront maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage sera adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

6.2. INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Le projet prévoit la mise à la terre de tous les équipements métalliques conformément aux règlements et aux normes applicables.

L'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

La centrale sera raccordée sur le réseau HT d'ERDF. Elle sera alimentée par trois câbles HT, deux de travail et un de secours, pris en dérivation sur les câbles alimentant actuellement la BNF. Une distribution HT interne sera mise en œuvre pour alimenter les différents annexes de la centrale.

Des postes de transformation permettront d'alimenter les groupes froids et les auxiliaires de la centrale. Un réseau ondulé sera créé pour sécuriser l'alimentation des organes de contrôle commande.

6.2.1. *Situation des locaux électriques*

- **TOUR T1 :**

Un poste de livraison HT sera créé au niveau A1 de la zone W1 pour fournir l'énergie nécessaire à l'alimentation de la centrale et ses annexes. Ce poste sera relié à un poste HT satellite au niveau L2 de la zone W1. Il regroupera les cellules HT de protection des transformateurs. Dans l'idéal ce poste se situe directement au-dessus de la salle des transformateurs au niveau L1.

Un local électrique sera créé au niveau L2 de la zone W1. Il regroupera les tableaux de distribution BT et les cellules contacteurs de démarrage des groupes froids.

Un local onduleur sera créé au niveau L2. Il regroupera l'onduleur et le tableau de distribution ondulé.

- **TOUR T3 :**

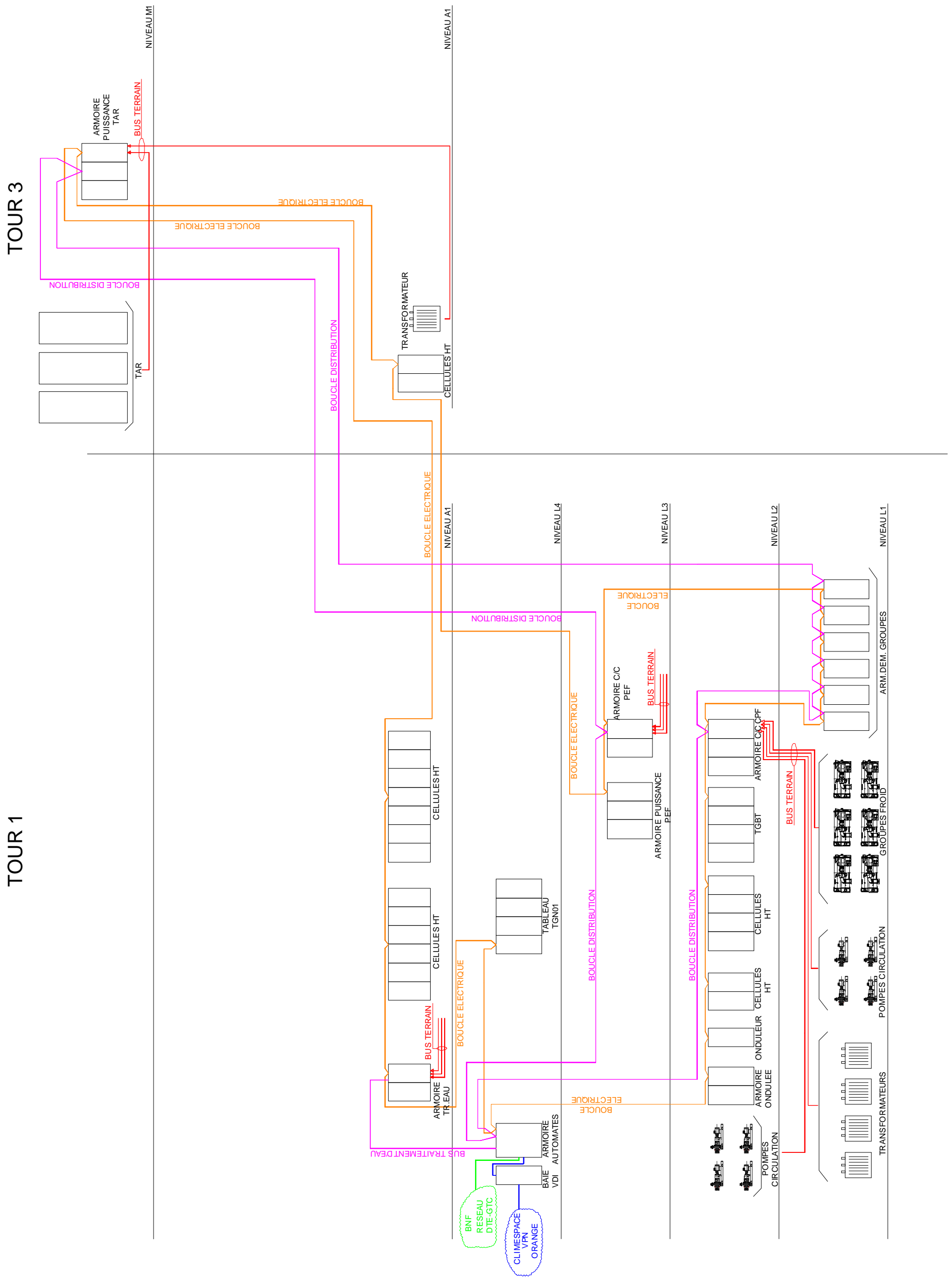
Un poste de transformation est prévu au pied de la tour T3. Il comportera un transformateur qui alimentera les TAR positionnées sur la toiture de la tour. Ce poste sera implanté dans le poste des générateurs électriques de la BNF.

Un local électrique sera créé sur la toiture de la tour. Il comportera le tableau de distribution BT.

6.2.2. Résumé sur l'implantation électrique

Le schéma ci-après décrit l'implantation des armoires électriques Courant Fort/Courant Faible (CFO/CFA) et contrôle commande.

Figure 14: Implantation des armoires électriques CFO CFA et contrôle commande



6.3. POLLUTIONS accidentelles

6.3.1. Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

6.3.1.1 Rétention

En toiture de la tour T3, soit à proximité des TAR, aucun stockage de produit n'est à signaler.

Concernant le stockage des produits de traitement d'eau prévu en zone péage (niveau A1), ceux-ci mettent en jeux les volumes suivants :

Tableau 6: Nature et quantité des produits stockés sur site

Nature du produit	Quantité stockées
Saumur 6883	20 m ³
Ferrocid 8597	< 1 m ³
Turbodispin 4351	< 1 m ³
Metaqua 8195	< 1 m ³
Ferrocid 8583	< 1 m ³
Cetamine E 406	< 1 m ³
Ferrafos 8568	< 1 m ³

Ces produits seront stockés sur une rétention étanche permettant la récupération de tous ces produits en cas de fuite afin qu'ils puissent être pompés et recyclés ou évacués vers la filière de traitement adaptée.

Le volume de rétention sera adapté au volume de produits potentiellement polluants stockés.

6.3.1.2 Maîtrise des eaux incendies

Les eaux d'extinction d'incendie seront retenues par une rétention adaptée : aucune modification du système de rétention des eaux d'extinction incendie de la BNF n'est prévu par le présent projet.

Ce système sera mis à contribution en cas de besoin relatif aux installations de TAR ou de groupe froid.

En cas d'intervention des services d'extinction d'incendie, les eaux d'extinction retenues seront analysées et évacuées puis traitées en filière adaptée si nécessaire.

6.3.2. Etat des stocks de produits dangereux et connaissance des produits- Etiquetage

CLIMESPACE aura à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages porteront en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à la classification, l'emballage et à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

La nature et les quantités de produits dangereux présents sur l'installation sont présentées par le Tableau 6.

Les fiches de données de sécurité relatives à ces produits sont annexées au présent dossier.

La présence sur le site de ces matières dangereuses sera limitée aux nécessités de l'exploitation.

6.4. LOCALISATION DES RISQUES

De par la nature de l'activité prévue par le présent projet et des produits utilisés, les risques principaux à prévoir sur l'installation sont les suivants :

- Incendie au niveau des équipements électriques,
- Pollution de l'environnement par la nature des produits de traitement d'eau prévus ainsi que de l'utilisation du fluide frigorigène R134a,
- Contamination de l'air par la légionella.

CLIMESPACE disposera d'un plan général des installations localisant ces risques (équipements, stockages).

6.5. BRUIT ET VIBRATION

6.5.1. Valeurs limites de bruit

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997, les émissions sonores de l'installation ne seront pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

L'exploitant mettra en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'évaluer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures seront effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures seront effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence devra être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.

6.5.1.1 Les TAR

Le projet prévoit l'installation de ventilateurs à faible émission sonore et des dispositifs anti-vibratiles. Dans le cadre du renforcement de la structure du 18^{ème} étage prévu par le projet, une isolation phonique sera mise en place.

Les mesures réalisées le 16 octobre 2013 par le bureau d'étude GAMBA Acoustique montrent que, pour ne pas engendrer de gêne dans les locaux situés en dessous, le niveau sonore sur la terrasse technique de la tour T3, sous les futures TAR, lors du fonctionnement de ces dernières ne dépassera pas les valeurs présentées dans le tableau suivant :

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp maxi sur la terrasse T3 – sous les TAR (dB)	79	78	78	80	79	76	73	67	85

Le niveau de puissance acoustique des TAR ainsi que les éventuels traitements acoustiques au niveau de la terrasse technique seront dimensionnés pour ne pas dépasser cet objectif.

Le rapport de l'étude de mesures acoustiques est annexé au présent dossier.

Le projet prévoit donc l'installation de TAR dont les caractéristiques acoustiques sont les suivantes :

	Niveaux Sonores (Niveaux de pression sonore en dB(A))				En haut
	Extrême	Côté moteur	Côté opposé aux raccords	Opposé côté moteur	
Pression sonore, dB(A) à 1.5m	73	73	73	73	75
Pression sonore, dB(A) à 15m	59	59	59	59	64
Note 1:	le niveau sonore indiqué est pour 4 Cellules fonctionnant à pleine vitesse.				
Note 2:	L'utilisation d'un variateur de fréquence peut augmenter les niveaux sonores.				
Note 3:	Option(s) Sonore sélectionnée Ventilateur à très faible niveau sonore Silencieux sur l'eau				

6.5.1.2 Les groupes frigorifiques et auxiliaires

Des mesures de niveau sonores ont été réalisées du 31 juillet 2013 au 1^{er} août 2013 au niveau d'une salle de lecture au niveau L3 et dans un bureau équipé du système de transport automatique de documents (TAD) au niveau L1.

Compte tenu des résultats obtenus, le projet prévoit de respecter les objectifs de bruit suivants : 20 dB(a) dans les salles de lecture et 40 dB(A) dans les bureaux.

Le rapport de l'étude de mesure de terrain est annexé au présent dossier.

6.5.2. Véhicules-engins de chantier

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation seront conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier seront conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, sera interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

6.5.3. Vibrations

Les groupes froids ne seront pas susceptibles d'engendrer des vibrations atteignant les limites fixées par l'annexe II de l'arrêté du 2 avril 2002.

6.5.4. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

CLIMESPACE mettra en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures seront effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures seront effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.

7. Conformité avec les prescriptions de l'arrêté du 14.12.13 relatif aux TAR

7.1. DISPOSITIONS GENERALES

7.1.1. Conformité de l'installation

L'installation prévue sera en conformité avec les plans fournis en annexes du présent dossier. Les plans suivants sont annexés au présent dossier, en conformité avec l'article R512-46-4 du code de l'environnement :

- Un plan de localisation du projet au 1/25 000^{ème},
- Un plan des abords au 1/2500^{ème},
- Un plan d'ensemble au 1/400^{ème}, présentant les installations prévues aux niveaux L1, L2 et M1 (avec les installations en A1 apparentes). En effets, afin de pouvoir apprécier au mieux le périmètre de l'ensemble du site, nous sollicitons votre accord afin de pouvoir fournir un plan d'ensemble au 1/400^{ème} au lieu des 1/200^{ème} réglementaires (R512-6 du code de l'environnement),
- Un plan au 1/200^{ème} relatif à l'installation Groupes Froid,
- Un plan au 1/200^{ème} relatif à l'installation TAR.

7.1.2. Etablissement et tenue à jour du dossier ICPE

L'exploitant tiendra à jour et à disposition de l'inspection des installations classées le dossier installation classée dont le contenu est conforme aux prescriptions imposées par l'article 4 de l'arrêté du 14 décembre 2013.

7.1.3. Rejets d'air et implantation

Les rejets d'air potentiellement chargés d'aérosols ne seront effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets seront aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

En effet, les TAR seront installées en toiture de la T3 dépourvue de tout voisinage proche. Aussi, il est à noter les fenêtres de la BNF (pouvant représenter les ouvrants les plus proches des TAR) ne s'ouvrent pas.

L'installation sera, de par sa localisation en toiture de la tour T3, distante de plus de 8 mètres de toute ouverture sur un local occupé.

7.1.4. Intégration dans le paysage

En toiture, les TAR s'intégreront parfaitement au visuel déjà existant puisqu'elles seront de teinte similaire et ne seront pas plus hautes que celles déjà existantes.

7.2. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

7.2.1. Généralités

7.2.1.1 Localisation des risques

L'exploitant recensera, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, seront susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant disposera d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.

Le stockage des produits nécessaires au traitement de l'eau se fera dans les locaux CLIMESPACE de la zone péage prévue au niveau A1 de la zone W1.

7.2.1.2 Propreté de l'installation

Les locaux seront maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage sera adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

7.2.2. Dispositions constructives de l'installation liée aux TAR

7.2.2.1 Accessibilité et conception

L'escalier de secours menant à la toiture de la tour T3 permet à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Le BSPP sera consulté lors de la réalisation des plans de sécurité incendie afin de pouvoir prendre en compte leurs recommandations.

De plus, la BNF étant un Immeuble de Grande Hauteur (IGH), les pompiers y sont présents en permanence.

Conformément à la réglementation en vigueur et aux obligations internes de la BNF, les services de sécurité de la BNF veilleront à ce que l'accès des services d'intervention soit toujours possible et que rien ne puisse représenter une gêne pour le bon déroulement de leur intervention (véhicule etc.).

Egalement, l'installation sera conçue de manière à faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives. Comme le présente l'extrait du plan suivant, sa conception permettra d'éviter la constitution de bras mort par les canalisations.

La nature des matériaux choisis résistera aux actions corrosives des produits d'entretien et de traitement et permettra de préserver une bonne qualité de l'eau.

Comme le présente la notice technique du constructeur prévu pour les TAR, celle-ci en permettront leur accès aux parties internes, aux rampes de dispersion et aux bassins.

Les tours seront équipées de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité.

Comme le présente la notice technique et conformément à l'article 12 de l'arrêté du 14.12.13 :

- Les éliminateurs seront construits entièrement en chlorure de polyvinyle inerte (PVC) qui sera spécialement traitée pour résister aux rayons ultraviolets,
- Assemblées en sections facilement démontables, les lames des éliminateurs seront espacées de 25,4 mm et auront trois changements de direction pour permettre d'arrêter les gouttelettes entraînées dans le flux d'air humide,
- Le taux maximum d'entraînement vésiculaire sera de 0.001% du débit d'eau en circulation,
- Les éliminateurs de gouttes seront certifiés CTI 99-13-01 et conformes à l'IBC 2009 (certificats de performances thermique et aéraulique).

7.2.2.2 Tuyauterie

Les matériaux utilisés pour la tuyauterie transportant les fluides insalubres seront étanches et résisteront à l'action physique et chimique des produits qu'ils seront susceptibles de contenir. Ils seront entretenus et feront l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

La tuyauterie et la robinetterie seront calorifugées avec un isolant d'épaisseur adapté et protégé par un revêtement en PVC. Ce revêtement sera en tôle isoxale dans les locaux techniques. Ce calorifugeage répondra également aux normes feu en vigueur.

Les eaux transportées par ces conduites seront des eaux adoucies et atteindront des températures de 29°C ou 39°C. Aucune caractéristique de danger n'est à signaler pour les produits transportés dans l'installation de TAR.

7.2.3. Dispositif de prévention des accidents liés aux installations électriques

Le projet prévoit la mise à la terre de tous les équipements métalliques conformément aux règlements et aux normes applicables.

L'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

7.2.4. Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

En toiture de la tour T3, soit à proximité des TAR, aucun stockage de produit n'est à signaler.

7.2.5. Dispositions d'exploitation

7.2.5.1 Surveillance de l'installation

Un agent de surveillance sera responsable du bon fonctionnement du site et du personnel formé de la BNF aura accès aux installations en cas de besoin.

Le personnel sera formé en vue d'appréhender selon sa fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionnelles associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement, conformément à sa politique et aux engagements de CLIMESPACE, et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations prévues porteront à minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionnelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.

En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila sera dispensée aux opérateurs concernés.

Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprendra :

- les modalités de formation, notamment fonctions des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, types de formation, suivies, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ;
- les attestations de formation de ces personnes.

Les personnes étrangères à l'établissement n'auront pas l'accès libre aux installations. Les accès seront contrôlés par des caméras ainsi qu'un enregistrement et une reconnaissance par badge.

7.2.5.2 Vérification périodique et maintenance des équipements

L'exploitant mettra en place la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels seront enregistrées sur un registre sur lequel seront également mentionnées les suites données à ces vérifications.

7.2.5.3 Consignes d'exploitation

Conformément à l'article 26 de l'arrêté du 14 décembre 2013, l'exploitant mènera sur l'installation une Analyse Méthodique des Risques de prolifération et de dispersion des Légionnelles (AMR).

Dans ce cadre, et en conformité avec les prescriptions de l'article 26 de l'arrêté du 14.12.13, une attention très particulière sera portée sur l'élaboration des documents suivants pour la mise en service de l'installation. A ce stade d'avancement du projet, ces documents ne peuvent en effet pas être produits.

- **Le plan d'entretien**, qui définira les mesures visant à réduire, voire à supprimer, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer les légionnelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation ;
- **Le plan de surveillance** qui précisera les indicateurs de suivi à mettre en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures préventives mises en œuvre et les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive des indicateurs ;
- **La description des substances biocides utilisées**, autres que celles présentées au chapitre 6.3.1.1 (Saumur 6883, Ferrocid 8597, Turbodispin 4351, Metaqua 8195, Ferrocid 8583, Cetamine E 406, Ferrofos 8568) et devant faire l'objet d'une surveillance particulière.

Ces documents seront mis à disposition du service des installations classées.

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila sera mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements seront effectués selon la norme NF T90-431. L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques à cette méthode d'analyse et exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

Actions à mener en cas de prolifération de légionnelles

Si les résultats d'analyse mettent en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L, les actions menées par CLIMESPACE seront conformes aux prescriptions présentées dans l'article 26.II de l'arrêté du 14 décembre 2013.

Suivi de l'installation

Le suivi de l'installation respectera les prescriptions imposées par l'article 26.IV de l'arrêté du 14 décembre 2013.

7.3. EMISSIONS DANS L'EAU

Le projet ne prévoit aucun rejet aqueux dans le milieu naturel. Tous les rejets seront raccordés au réseau de la BNF déjà existant.

7.3.1. Prélèvements et consommations d'eau

Le projet ne prévoit aucun prélèvement d'eau dans un système aquifère par quelque équipement que ce soit (l'eau utilisée proviendra du réseau AEP public).

Les dispositions seront prises pour limiter au maximum les consommations en eau de l'installation projetée.

7.3.2. Collecte et rejet des effluents

7.3.2.1 Collecte des effluents

Les eaux issues des opérations de vidanges, de purge ou toute autre opération liée au fonctionnement du système de refroidissement seront rejetées dans le réseau d'assainissement de la ville de Paris par le biais du réseau de la BNF.

Le projet ne rejettera pas les eaux résiduaires de l'installation dans le réseau d'eaux pluviales. Egalement, aucune liaison directe entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur ne sera établi, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne seront pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiendront pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, seront équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Une demande d'autorisation de déversement dans le réseau public a été demandée par CLIMESPACE à la ville de Paris.

7.3.2.2 Points de rejets

L'installation n'engendrera aucun rejet en milieu naturel.

7.3.2.3 Points de prélèvements pour les contrôles

Sur la ou les canalisation(s) de rejet d'effluents de l'installation de refroidissement, seront prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...). Ils seront représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui sera évacuée lors des purges de déconcentration.

Ce point de prélèvement pourra se situer sur le collecteur de rejets commun des tours de refroidissement.

Ces points seront implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettront de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ces points seront aménagés de manière à être aisément accessibles et permettront des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions seront également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

7.3.2.4 Rejet des eaux pluviales

Le projet s'implantant en toiture de la tour T3, il n'engendre aucune conséquence en matière de gestion des eaux pluviales. La gestion des eaux pluviales de la BNF ne sera pas modifiée.

7.3.3. Valeurs limites d'émission

7.3.3.1 Raccordement à une station d'épuration

Les eaux usées rejoindront les collecteurs existants de la ville de Paris par le biais du réseau de la BNF.

Conformément à l'article 39 de l'arrêté du 14 décembre 2013, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à la station d'épuration urbaine ne dépasseront pas :

- MEST : 600 mg/l;
- DCO : 2 000 mg/l ;
- Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;
- Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.

7.3.3.2 Rejets d'eaux pluviales

Les rejets d'eaux pluviales canalisées respecteront les valeurs limites de concentration suivantes.

- Matières en suspension totales : 35 mg/l ;
- DCO (sur effluent non décanté) : 125 mg/l ;
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l.

Les rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessus seront compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

7.3.4. Traitement des effluents

7.3.4.1 Installations de traitement

Les installations de traitement seront correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche seront mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures seront portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant 5 années.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de pré-traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par l'arrêté du 14 décembre 2013, l'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.

7.3.4.2 Epandage

Le projet ne prévoit aucun épandage.

7.4. EMISSIONS DANS LES SOLS

Aucun rejet direct dans les sols n'est prévu par le projet.

7.5. DECHETS

Le process prévu par le projet ne produit pas de déchet en continu.

7.5.1. Conception et exploitation de l'installation

CLIMESPACE prendra toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de l'installation pour assurer une bonne gestion des déchets, notamment :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant une stratégie de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles adaptée et limitant l'utilisation de produits de traitement nocifs pour l'environnement ;
- trier, recycler, valoriser ses déchets, organiser leur prise en charge dans les filières appropriées.

7.5.2. Stockage des déchets

Les seuls déchets pouvant être produit ponctuellement (lors d'opération de maintenance) seraient dirigés par CLIMESPACE vers la filière d'évacuation adaptée.

CLIMESPACE effectuera la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

7.5.3. Elimination des déchets

Les déchets produits lors des opérations ponctuelles de maintenance et ne pouvant pas être valorisés seront éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement.

L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

CLIMESPACE mettra en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par l'exploitation de l'installation de refroidissement (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émettra un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers. L'activité prévue ne produisant a priori aucun déchet dangereux, cette prescription ne sera applicable qu'exceptionnellement.

Aucun brulage de déchet ne se fera sur le site.

7.6. SURVEILLANCE DES EMISSIONS

7.6.1. Emissions dans l'eau

Les effluents rejetés dans le réseau de la ville de Paris, seront analysés par un organisme agréé par le ministère de l'environnement selon les fréquences suivantes pour les paramètres énumérés ci-après lorsqu'ils sont susceptibles d'être émis par l'installation :

DÉBIT JOURNALIER	MENSUELLE (mesuré ou estimé à partir des consommations)
Température	Annuelle
PH	Annuelle
DCO (sur effluent non décanté)	Trimestrielle
Phosphore	Annuelle
Matières en suspension totales	Annuelle
Composés organiques halogénés (en AOX)	Trimestrielle
Arsenic et composés (en As)	Annuelle
Fer et composés (en Fe)	Annuelle
Cuivre et composés (en Cu)	Annuelle
Nickel et composés (en Ni)	Annuelle
Plomb et composés (en Pb)	Annuelle
Zinc et composés (en Zn)	Annuelle
THM	Trimestrielle
Chlorures	Trimestrielle
Bromures	Trimestrielle

Les rejets prévus sont des rejets d'eau usée, d'eau de lavage (adoucisseurs, filtres) et d'eau de purge (bac des TAR). Ces rejets rejoindront le réseau d'eau usée de la ville de Paris par le biais du réseau de la BNF.

Il est rappelé que le projet n'engendre aucun rejet d'eau pluviale supplémentaire.

7.6.2. Déclaration annuelle des émissions polluantes

CLIMESPACE réalisera une estimation annuelle des flux rejetés des différents polluants, qu'il tiendra à disposition de l'inspection des installations classées.

Ces émissions feront l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

8. Conformité avec les prescriptions de l'arrêté du 02.04.02 relatifs aux groupes frigorifiques

8.1. DISPOSITION GENERALES

CLIMESPACE respectera les prescriptions imposées par l'annexe I de l'arrêté du 2 Avril 2002 en tenant à disposition de l'inspection des installations classées des documents à jour relatifs au mode d'exploitation et à la conception de l'installation.

8.2. IMPLANTATION-AMENAGEMENT

8.2.1. Intégration dans le paysage

L'installation des groupes frigorifiques se situera dans des locaux situés en sous-sol L1 et L2 de la BNF. Elle n'engendrera donc aucune nuisance visuelle.

8.2.2. Interdiction d'habitations au-dessus des installations

Les installations seront implantées au niveau L1 et L2 des sous-sols de la BNF. Ces niveaux ne seront pas surmontés de locaux occupés par des tiers. En effet, les niveaux supérieurs seront occupés par des locaux techniques jusqu'au parvis.

8.2.3. Accessibilité

Les installations en sous-sols L1 et L2 prévues par le projet permettront l'intervention des services d'incendie et de secours conformément aux prescriptions de l'arrêté du 2 avril 2002.

8.2.4. Ventilation

Conformément à la réglementation en vigueur, les locaux seront convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation sera placé aussi loin que possible des habitations voisines et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.

Le projet prévoit les renouvellements d'air suivant :

Niveau	Local	Renouvellement
L1	Transformateurs	2 vol/h
	Groupes Froids + pompes condenseurs	2 vol/h
L2	Poste de contrôle	2 vol/h
	Pompes évaporateurs	Non concerné car local non cloisonné
	Local électricité (BT)	2 vol/h
	Local électricité (HT)	2 vol/h

8.3. EXPLOITATION

8.3.1. *Vérification périodique des installations électriques*

Toutes les installations électriques seront entretenues en bon état et seront contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

8.3.2. *Vérification périodique des équipements*

Afin de limiter les risques de fuites, les équipements (y compris les organes de détection et de déclenchement) seront régulièrement contrôlés, et au moins une fois par an par une personne compétente et répondant aux conditions et capacité professionnelle et d'inscription sur un registre préfectoral prévues par l'article 4 du décret du 7 décembre 1992 relatif aux fluides frigorigènes.

Le contrôle sera effectué en utilisant un détecteur de fuites manuel ou un contrôleur d'ambiance déplacé devant chaque site de fuite potentielle. Le détecteur et le contrôleur d'ambiance seront adaptés au fluide contenu dans l'installation.

La présence de contrôleurs d'ambiance ne dispense pas du contrôle annuel d'étanchéité.

Les détecteurs de fuites et les contrôleurs d'ambiance répondront à un seuil de sensibilité minimum, vérifié annuellement et exprimé en unité usuelle de ces appareils, conforme à la réglementation et aux normes applicables.

Lorsqu'il est procédé à un contrôle d'étanchéité, un marquage amovible sera apposé sur les composants nécessitant une réparation.

Un contrôle d'étanchéité sera également effectué sur les appareils clos en exploitation (2° de la rubrique) au moment de la mise en service de l'appareil. Ces opérations de maintenance feront l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

8.3.3. *Vidanges*

A l'exception de celles nécessaires à la sécurité des hommes ou la protection des équipements, CLIMESPACE ne procédera à aucune opération de dégazage des fluides dans l'atmosphère.

Lorsqu'il sera nécessaire, lors de l'installation ou à l'occasion de leur entretien, de leur réparation ou de la mise au rebut, de la vidange des appareils, la récupération des fluides sera intégrale et assurée par une personne compétente.

8.4. RISQUES

8.4.1. *Protection individuelle*

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des équipements de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, seront conservés à proximité du lieu d'utilisation. Ces équipements seront entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel sera formé à l'emploi de ces matériels.

8.4.2. Moyens de lutte contre l'incendie

Le site de la BNF étant un IDH, une équipe de pompiers se trouve en permanence au sein des locaux afin d'être le plus réactif possible en cas de besoin d'intervention.

L'installation sera équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- de plusieurs poteaux d'incendie privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre ;
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction seront appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local.

Le site disposera également:

- d'un système d'alarme incendie ;
- de robinets d'incendie armés ;
- d'un système d'extinction automatique d'incendie. La BNF est en effet pourvu d'un réseau de sprinklage qui sera adapté au besoin de l'installation de production de froid prévue.
- d'un système de détection automatique d'incendie ;

L'esplanade de la BNF est dotée de poteaux d'incendie privés de 100mm alimentés par une canalisation de ville d'un diamètre nominal de 150mm.

Les 8 poteaux d'incendie (dont 3 peuvent fonctionner simultanément (180 m3/heure)) sont installés sur la couronne extérieure.

Ces matériels seront maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an conformément à la réglementation en vigueur et aux procédures internes de la BNF.

8.4.3. " Permis d'intervention "

Dans les parties de l'installation présentant des risques pour l'environnement, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne pourront être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis d'intervention" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière seront établis et visés par CLIMESPACE et les pompiers responsables de la sécurité incendie de la BNF. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis d'intervention" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation seront cosignés par CLIMESPACE et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations sera effectuée par l'exploitant ou son représentant et par les pompiers responsables de la sécurité incendie de la BNF.

8.4.4. Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté seront établies, tenues à jours et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiqueront notamment :

- l'obligation du " permis d'intervention " pour les zones à risque,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues,
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte.

8.4.5. Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses (manipulation des produits de traitement de l'eau) et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) feront l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits.

8.5. EAU

8.5.1. Consommation

Toutes les dispositions seront prises pour limiter la consommation d'eau. Aucun prélèvement d'eau directement dans le milieu naturel n'est prévu par le projet.

8.5.2. Réseau de collecte

Les eaux résiduaires polluées et les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées seront raccordées au réseau déjà existant de la BNF. Ce réseau ne sera pas modifié dans le cadre du projet.

Une demande d'autorisation de déversement dans le réseau public a été demandée par CLIMESPACE à la ville de Paris.

8.5.3. Mesure des volumes rejetés

Le projet prévoit l'installation de compteurs d'eau au niveau des appoints d'eau.

8.5.4. Valeurs limites de rejet

Les rejets engendrés par l'installation respecteront les limites fixées par l'autorisation de déversement.

En effet, conformément à l'arrêté du 2 décembre 2002, les rejets d'eaux résiduaires feront l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

- matières en suspension (NFT 90-105) 600 mg/l

- DCO (NFT 90-101) 2 000 mg/l *
- DBO5 (NFT 90-103) 800 mg/l

(*) Cette valeur limite n'est pas applicable lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

Concernant les polluants spécifiques, avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain :

- indice phénols (NFT 90-109) : 0,3 mg/l si le flux est supérieur à 3 g/j ;
- chrome hexavalent (NFT 90-112) : 0,1 mg/l si le flux est supérieur à 1 g/j ;
- cyanures (ISO 6703/2) : 0,1 mg/l si le flux est supérieur à 1 g/j ;
- AOX (ISO 9562) : 5 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j ;
- arsenic et composés (NFT 90-026) : 0,1 mg/l si le flux est supérieur à 1 g/j ;
- hydrocarbures totaux (NFT 90-114) : 10 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j ;
- métaux totaux (NFT 90-112) : 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j ;

Ces valeurs limites seront respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne sera le double des valeurs limites de concentration.

8.5.5. Interdiction des rejets en nappe

Aucun rejet en nappe n'est prévu par le projet.

8.5.6. Prévention des pollutions accidentelles

Les produits potentiellement polluant seront stockés sur une rétention étanche permettant la récupération de tous ces produits en cas de fuite afin qu'ils puissent être pompés et recyclés ou évacués vers la filière de traitement adaptée.

Le volume de rétention sera adapté au volume de produits potentiellement polluants stockés et permettra également de contenir les eaux d'extinction incendie.

8.5.7. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant mettra en place un programme de surveillance des caractéristiques soit des émissions des polluants représentatifs parmi ceux visés au point 8.5.4, soit de paramètres représentatifs de ces derniers, lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.5 sera effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée. Une mesure du débit est également réalisée ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

Les polluants visés au point 8.5.4 qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne feront pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation.

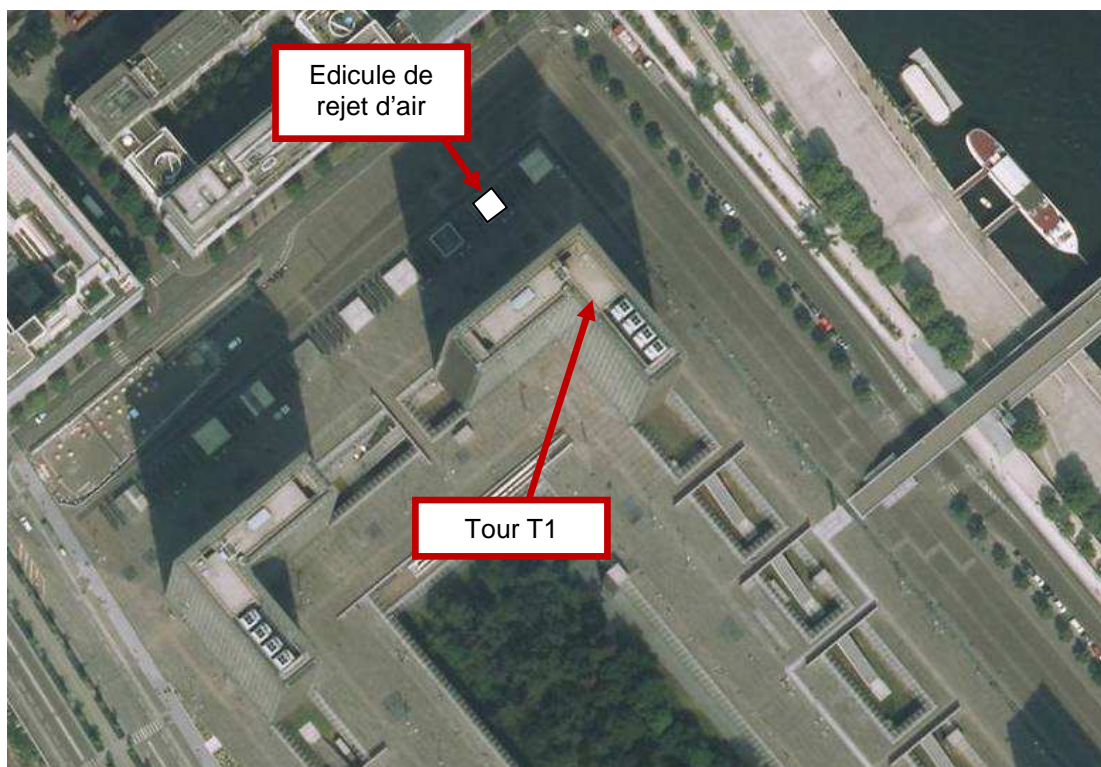
8.6. AIRS-ODEURS

8.6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

L'installation de Groupes Froids située en sous-sols L1 et L2 n'engendrera aucun rejet à ce niveau. Les rejets se font au niveau des TAR situées en toiture de la tour T3.

Cependant, en cas de fuite du fluide frigorigène R134a, une aspiration d'air (débit de 15 000 m³/h) est prévue en partie basse du local L1 afin de permettre l'arrivée d'air dans ce local. Les rejets de cet air en cas d'urgence se feront au niveau de l'édicule technique situé au Nord de la Tour T1 comme le présente la figure suivante :

Figure 15 : Localisation de l'édicule de rejet d'air



8.6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

Le projet prévoit la mise en place d'un système de détection de fluide frigorigène. Ce système sera régulièrement contrôlé.

8.6.3. Bilan périodique de la pollution rejetée

Une évaluation des pertes annuelles sera effectuée au moins tous les ans.

8.7. DECHETS

8.7.1. *Récupération-recyclage*

Toutes dispositions seront prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés seront éliminés dans les installations réglementées à cet effet, dans des conditions prévues par la réglementation en vigueur.

8.7.2. *Contrôle des circuits*

CLIMESPACE sera vigilant au respect de ses obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation.

8.7.3. *Stockage des déchets*

Les déchets produits par l'installation seront stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs,...).

La quantité de déchets stockés sur le site ne dépassera pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

Le process prévu par le projet ne produit pas de déchet en continu. Les seuls déchets pouvant être produit ponctuellement (lors d'opération de maintenance par exemple) seraient dirigés par CLIMESPACE vers la filière d'évacuation adaptée.

CLIMESPACE effectuera la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

8.7.4. *Déchets dangereux*

Les déchets dangereux seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) sera tenu à jour.

L'exploitant émettra un bordereau de suivi dès qu'il remettra ces déchets à un tiers et en justifiera l'élimination. Les documents justificatifs seront conservés 3 ans.

Cependant, le projet n'engendre pas la production de déchet dangereux sauf en cas exceptionnel.

8.8. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

8.8.1. *Plaque signalétique*

Les équipements et les capacités de stockage porteront une plaque signalétique précisant la nature, la quantité maximale de fluide qu'ils contiennent.

L'interdiction de dégazage dans l'atmosphère fera l'objet d'un marquage efficace sur les équipements.

8.8.2. Contrôle d'étanchéité

Un contrôle d'étanchéité sera effectué avant remplissage de l'installation et à l'issue de chaque intervention affectant le circuit emprunté par le fluide.

Egalement, le contrôle d'étanchéité des groupes froids sera réalisé à minima tous les 6 mois.

8.8.3. Orifices de vidange

Les équipements (réservoirs, cuves, canalisations) seront conçus de manière à permettre la vidange et le chargement en fluide de manière confinée.

A cet effet, chaque portion de circuit sera dotée d'au moins un orifice dimensionné obturable.

Les orifices seront obturés par les robinets de vidange à étanchéité renforcée, protégés contre les ouvertures accidentelles par des capuchons.

8.8.4. Compatibilité des matériaux

Les matériaux utilisés pour la fabrication des composants en contacts avec le fluide seront compatibles avec les hydrocarbures halogénés et les lubrifiants mis en œuvre.

8.8.5. Dimensionnement

Les assemblages seront réalisés de préférence par soudage ou brasage. Les raccords vissés seront réservés aux nécessités de démontage pour entretien.

Les appareils et réservoirs seront conformes à la réglementation relative aux appareils sous pression de gaz.

8.9. REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION

CLIMESPACE remettra en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées puis enlevées.

8.10. REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION

CLIMESPACE remettra en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées puis enlevées.

9. Remise en état en fin d'exploitation

CLIMESPACE remettra en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées puis enlevées.

Il réalisera le démantèlement des installations (TAR, GF et circuit hydraulique) dans le cadre de la remise en état du site en fin d'exploitation.

10. Risques

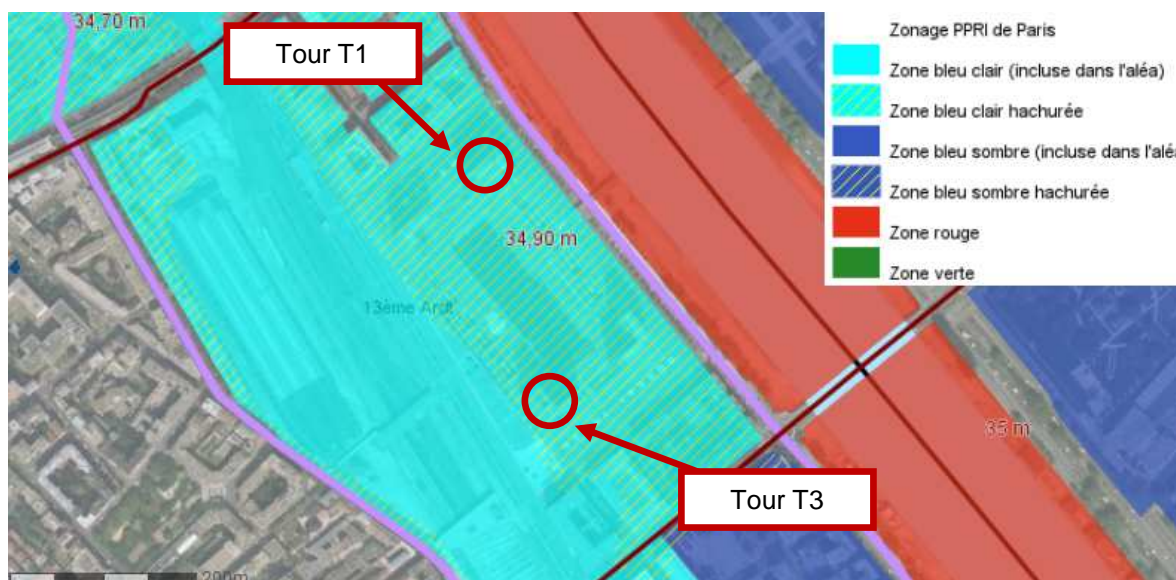
Le 13^{ème} arrondissement de Paris, au sein duquel s'implante le présent projet est concerné par les risques suivants :

- Inondation
- Mouvement de terrain
- Sismique

10.1.1. Risques d'inondation

Le site de la BNF est concerné par le Plan de Prévention du Risque inondation de 2003 révisé et approuvé par arrêté préfectoral en date du 19 avril 2007. Le site projeté se situe en zone bleue hachurée comme le présente la figure suivante :

Figure 16: Zonage PPRi



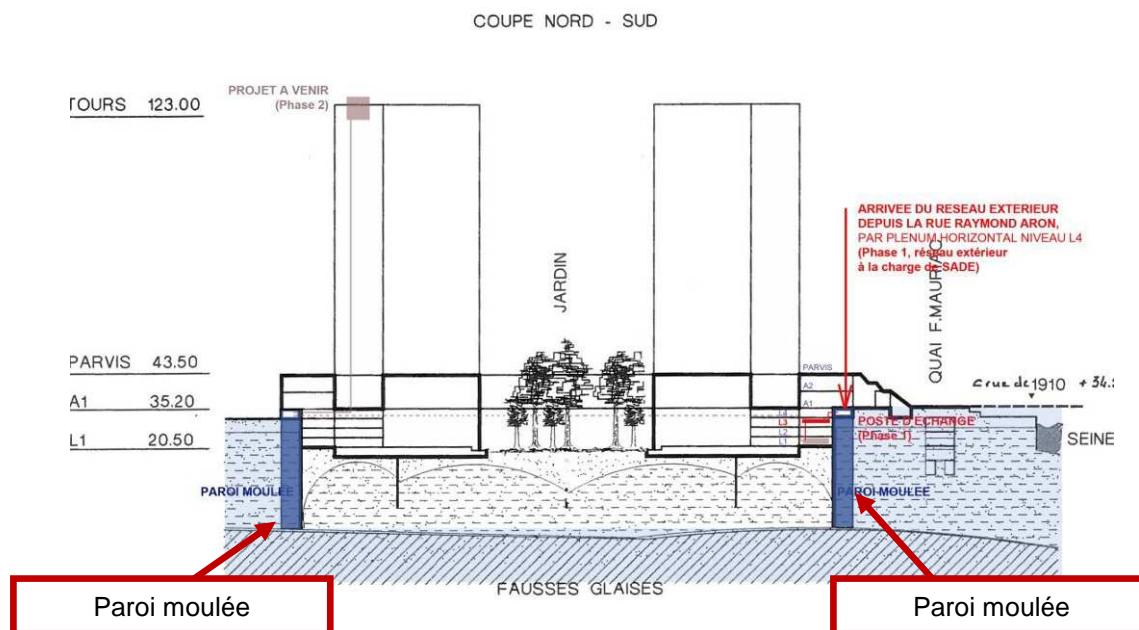
Les différentes catastrophes naturelles liées aux inondations recensées sur le 13^{ème} arrondissement de Paris sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Arrêtés de catastrophes naturelles

Plans	Bassin de risque	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le
PPRn Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau	Seine	17/06/1998	-	15/07/2003
PPRn Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau	Seine	08/03/2006	15/12/2006	19/04/2007

Source: <http://www.prim.net>

Comme le présente la figure suivante, le site de la BNF est protégé du risque inondation par une paroi moulée. Les installations seront donc protégées en cas de montée des eaux de la Seine.



10.1.2. Mouvement de terrain

Les différentes catastrophes naturelles liées aux mouvements de terrains recensées sur le 13^{ème} arrondissement de Paris sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Arrêtés de catastrophes naturels

Plans	Bassin de risque	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le
R111.3 Mouvement de terrain	-	-	01/10/1975	25/02/1977
R111.3 Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)	-	-	01/10/1975	25/02/1977

Source: <http://www.prim.net>

La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels Mouvement de terrain - Tassements différentiels prescrit le 11/07/2001.

10.1.3. Sismologie

L'établissement peut être considéré comme une installation dite « à risque normal » au sens du code de l'environnement, articles R563-1 à 8 du code de l'environnement. En effet, les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

L'article R563-4 du même code détermine 5 zones de sismicité croissante pour les installations dites « à risque normal » :

- Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- Zone de sismicité 2 (faible) ;
- Zone de sismicité 3 (modérée) ;
- Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- Zone de sismicité 5 (forte).

Le 13^{ème} arrondissement de Paris est située en zone 1 où la sismicité est très faible et où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal.

11. Dispositions prévues en cas de sinistre

11.1. GENERALITES

Le service responsable de la surveillance de l'installation disposera de consignes d'alertes et d'évacuation en cas d'incendie. Le plan d'évacuation en cas d'incident et la conduite à tenir en cas de situation anormale (accident, incendie, pollution accidentelle) seront affichés sur le site.

Il aura une connaissance parfaite de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits se trouvant sur les installations.

Les procédures internes de la BNF seront respectées.

Outre ces dispositions, le personnel présent sur site devra respecter certaines règles en vigueur, telles que le port d'équipement de protection individuelle, et l'utilisation de matériels spécifiques.

Le service de surveillance aura par ailleurs en charge le respect du règlement intérieur du site par l'ensemble des personnes venant sur site.

Dans tous les cas, tout accident ou incident survenu sera déclaré à l'inspection des installations classées.

11.2. MOYENS DE SECOURS INTERNES

Comme évoqué dans au chapitre 8.4.2, le site de la BNF étant un IDH, une équipe de pompiers se trouve en permanence au sein des locaux afin d'être le plus réactif possible en cas de besoin d'intervention.

L'installation sera équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- de plusieurs poteaux d'incendie privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre ;
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction seront appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local.

Le site disposera également:

- d'un système d'alarme incendie ;
- de robinets d'incendie armés ;
- d'un système d'extinction automatique d'incendie. La BNF est en effet pourvu d'un réseau de sprinklage qui sera adapté au besoin de l'installation de production de froid prévue.
- d'un système de détection automatique d'incendie ;

L'esplanade de la BNF est dotée de poteaux d'incendie privés de 100mm alimentés par une canalisation de ville d'un diamètre nominal de 150mm.

Les 8 poteaux d'incendie (dont 3 peuvent fonctionner simultanément (180 m³/heure)) sont installés sur la couronne extérieure.

Ces matériels seront maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

11.3. MOYENS DE SECOURS EXTERNES

En cas de sinistre important, les services d'urgence seront contactés au 18 ou 15. Les procédures d'intervention de la BNF seront suivies afin de permettre une intervention dans les plus courts délais.

11.4. HYGIENE ET SECURITE

11.4.1. Généralités

Une seule personne travaillera sur le site, elle aura une connaissance parfaite de la conduite de l'installation et des dangers qui y sont liés.

Les installations seront interdites au public. Elles seront accessibles à toute heure aux personnes dont l'accès a été préalablement autorisé et munis du badge d'accès.

Conformément à la réglementation, le règlement intérieur sera élaboré (en cohérence avec le règlement de la BNF) et affiché sur un panneau, de même que certains documents obligatoires tels que :

- Les coordonnées de l'Inspecteur du Travail
- Les consignes en cas de sinistre ou d'accident
- Les plans d'évacuation des locaux.

Par ailleurs, l'interdiction de fumer sur site sera rappelée.

11.4.2. Accessibilité

Le projet ne prévoit aucun aménagement particulier sur les voiries extérieures. Aucune perturbation ne peut être engendrée à ce sujet par le projet.

11.4.3. Protection individuelle

Des équipements de protection individuelle (casques, chaussures de sécurité, gants, ...) seront tenus à disposition du personnel. Leur port sera obligatoire sur le site.

12. Compatibilité du projet vis-à-vis des documents de planification

Comme stipulé dans le point 9^{de} l'article R512-46-4, il est proposé ci-après d'étudier les interactions avec les plans mentionnés aux points 4°, 5°, 16° à 23°, 26° et 27° de l'article R.122-17, lorsque l'installation est susceptible d'avoir une interaction avec les thématiques des plans en question.

12.1. LE SDAGE

Les SDAGE, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, sont élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français par les comités de bassin. Ils définissent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ces orientations sont par la suite déclinées en objectifs et règles de gestion précises.

Le premier SDAGE avait été élaboré en 1996 via lequel un contrat de bassin avait été voté pour le bassin de l'Yerres et les sous bassins du Réveillon, classés en zone sensible (2001-2005). Il s'inscrivait dans le contrat Rivières propres en Îles de France, signé avec l'agence de l'eau Seine Normandie le 13 Janvier 1997.

Le SDAGE Seine-Normandie a évolué afin d'être en cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement. Il a été adopté en novembre 2009 et un bilan à mi-parcours de la mise en œuvre du premier programme de mesures est paru en Septembre 2012.

Le SDAGE comporte 10 principales propositions :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
7. Gérer la rareté de la ressource en eau
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation
9. Acquérir et partager les connaissances
10. Développer la gouvernance et l'analyse économique

Le projet ne prévoyant aucun prélèvement directement en nappe souterraine, ne produisant qu'une quantité négligeable d'eau de process (eaux de lavage ou de purge seulement ponctuellement), se raccordant directement au réseau d'eau de la BNF et s'implantant sur des surfaces déjà existantes (en toiture et en sous-sols), il est en cohérence avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 compte tenu des dispositions déjà prises par la BNF.

12.2. LE SAGE

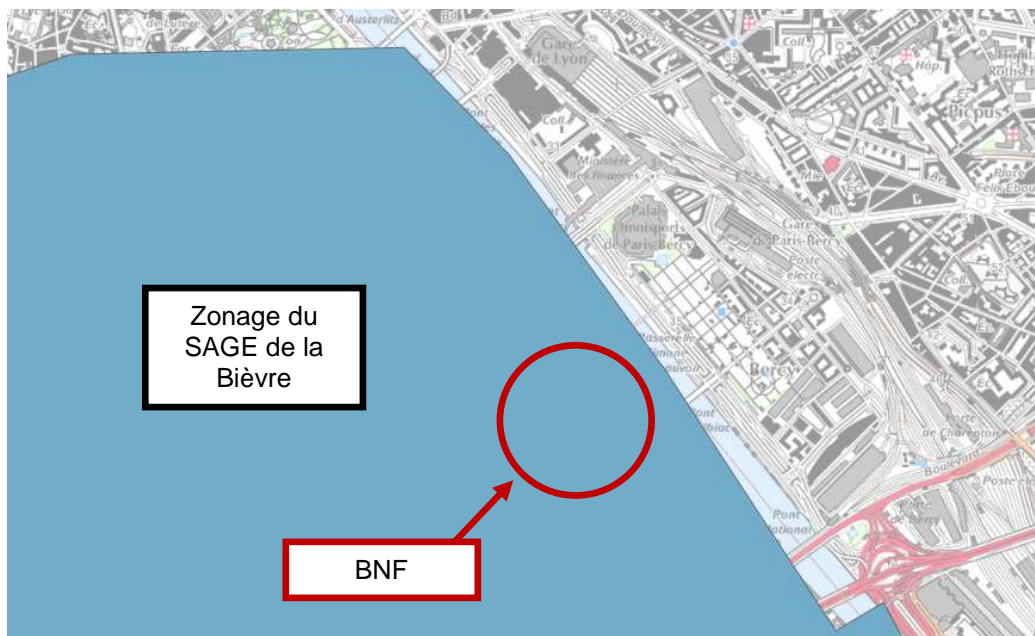
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local.

L'initiative du SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau qui ont un projet commun pour l'eau.

Le SAGE est un outil de planification locale dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau ou détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent.

Le site de la BNF se trouve au sein du SAGE de la Bièvre, en sa limite Nord-Est comme le présente la figure suivante.

Figure 17 : SAGE de la Bièvre



Nous notons que la BNF se trouve en partie aval de la Bièvre, au niveau de sa confluence avec la Seine. Aux abords de la BNF, la Bièvre est couverte.

Les deux ambitions phares du SAGE de la Bièvre sont :

- La mise en valeur de l'amont (Bièvre « ouverte » de sa source à Antony)
- La réouverture sur certains tronçons de la Bièvre couverte, d'Antony à Paris

Les cinq grandes orientations pour le SAGE définies à l'issue de la réflexion menée sur la définition du périmètre en 2007, approfondie dans le porté à connaissance des services de l'État puis confirmé par l'état des lieux approuvé en 2010 sont les suivantes :

- L'amélioration de la qualité de l'eau par la réduction des pollutions ponctuelles et diffuses et la maîtrise de la pollution par temps de pluie
- La maîtrise des ruissellements urbains et la gestion des inondations
- Le maintien d'écoulements satisfaisants dans la rivière
- La reconquête des milieux naturels
- La mise en valeur de la rivière et de ses rives pour l'intégrer dans la Ville.

Compte tenu du fait qu'aucun rejet n'est prévu par le projet dans la Bièvre et que les raccordements d'eau de l'installation seront fait sur le réseau BNF, le projet est en cohérence avec les ambitions du SAGE de la Bièvre.

12.3. LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE

Après avoir été approuvé à l'unanimité par le Conseil régional le 23 novembre 2012, le préfet de la région Île-de-France a arrêté le 14 décembre 2012 le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France (SRCAE).

Le SRCAE d'Île-de-France, élaboré conjointement par les services de l'État (DRIEE), de la Région et de l'ADEME en associant de multiples acteurs du territoire dans un riche processus de concertation, fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Ce document stratégique s'est appuyé sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le SRCAE prend en compte les enjeux :

- **environnementaux**, pour limiter l'ampleur du réchauffement climatique,
- **sociaux**, pour réduire la précarité énergétique,
- **économiques**, pour baisser les factures énergétiques liées aux consommations de combustibles fossiles et améliorer la balance commerciale française,
- **industriels**, pour développer des filières créatrices d'emplois locaux, en particulier dans la rénovation des bâtiments et le développement des énergies nouvelles,
- **sanitaires**, pour réduire les conséquences néfastes de la pollution atmosphérique.

Le SRCAE constitue non seulement le cadre de référence régional en matière d'énergie et de qualité de l'air mais aussi une boîte à outils pour aider les collectivités à définir les actions concrètes à mener sur leurs territoires, dans le cadre des Plans Climat Énergie Territoriaux qu'elles vont préparer en 2013.

L'approbation du SRCAE s'inscrit dans le calendrier du débat sur la transition énergétique voulu par le gouvernement qui est décliné en 2013 dans chaque région. En Île-de-France, les débats sont en cours afin de préparer la prochaine loi de programmation sur l'énergie.

Compte tenu de la nature de l'activité prévue par le projet, celui-ci est en cohérence avec les objectifs et les orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie.

13. Annexes

A.1 – Plans règlementaires

- Plan de situation au 1/25000^{ème}
- Plan des abords au 1/2500^{ème}
- Plan d'ensemble au 1/400^{ème}
- Plan Groupes Froid au 1/200^{ème}
- Plan TAR au 1/200^{ème}

A.2 – Fiches de sécurité des produits de traitement

A.3 – Mesures acoustiques TAR

A.4 – Mesures acoustiques locaux

A.5 – Plans de cheminement des canalisations aller-retour entre condenseur et TAR