

The logo for Automotive Cells Co, consisting of the letters 'ACC' in a bold, black, sans-serif font.

AUTOMOTIVE CELLS Co

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET D'USINE DE FABRICATION DE BATTERIES
ELECTRIQUES

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE
BILLY-BERCLAU

Annexes de l'étude d'impact



KALIÈS

Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. PLANS DU SITE

Annexe 2. CONVENTIONS ET ARRETES EAU

Annexe 3. ETUDE DE GESTION DES EAUX - ATEIM

Annexe 4. DONNEES METEOROLOGIQUES

Annexe 5. MEMOIRE CESSATION PARTIELLE

Annexe 6. RAPPORTS DE BASE BBD1 + BBD2

Annexe 7. ARRETES PREFECTORAUX RELATIFS A LA DEROGATION D'ESPECES PROTEGEES EN PHASE DEMOLITION

Annexe 8. DOSSIER DE DEROGATION EN PHASE CONSTRUCTION + NOTE MODIFICATIVE DU DOSSIER DE DEROGATION DEMOLITION + NOTE COMPLEMENTAIRE

Annexe 9. SUIVI DE CHANTIER

Annexe 10. COURRIER GRTGAZ

Annexe 11. RAPPORTS ACOUSTIQUES

Annexe 12. CALCULS DE HAUTEURS DE CHEMINEES

Annexe 13. RAPPORTS IEM

Annexe 14. VALEURS TOXICOLOGIQUES DE REFERENCE

Annexe 15. CARTES DE DISPERSION

Annexe 16. AVIS HYDROGEOLOGUE AGREE

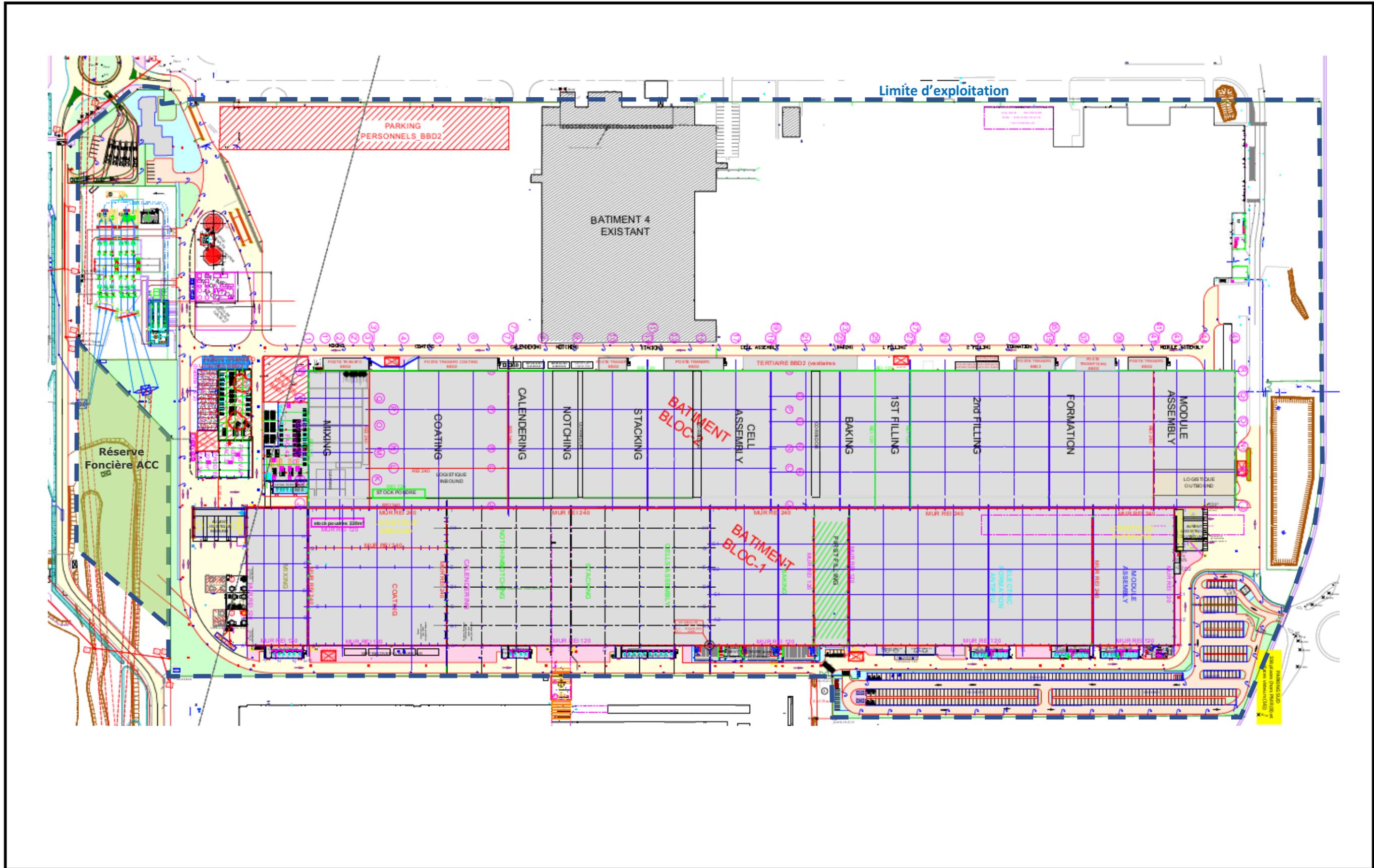
Annexe 17. CONFORMITE DU PROJET ACC AU PLUI

Annexe 18. PLAN DE SURVEILLANCE DES GAZ A EFFETS DE SERRE

Annexe 19. MESURES ATMOSPHERIQUES NERSAC

Annexe 20. DESCRIPTION DES SYSTEMES DE TRAITEMENT DE L'AIR

ANNEXE 1. PLANS DU SITE



ANNEXE 2. CONVENTIONS ET ARRETES EAU

**ARRÊTÉ AUTORISANT LE DEVERSEMENT DES EAUX USEES
DOMESTIQUES ET PLUVIALES
DE L'ETABLISSEMENT ACC (Automotive Cells Company SE)
DANS LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DU SIZIAF**

LE PRESIDENT

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T) et en particulier ses articles L.2224-7 à L.2224-12 et R.2333-97 ;

Vu le Code de la Santé Publique et en particulier son article L. 1331-10 ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation du 28 février 2005 portant sur le rejet des eaux pluviales de la Zone Industrielle Artois-Flandres ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation du 8 septembre 2006 portant sur le prélèvement et la distribution d'eau potable sur la Zone Industrielle Artois-Flandres ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 juin 2007 portant sur les ouvrages de traitement des eaux usées et le devenir des sous-produits de l'agglomération de Douvrin ;

Vu le Règlement du Service de l'Assainissement ;

ARRETE :

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION

L'Etablissement ACC (Automotive Cells Company SE) est autorisé, dans les conditions fixées par le présent arrêté, à déverser ses eaux usées domestiques, ses eaux usées non domestiques (issues des purges des tours aéroréfrigérantes, des condensats d'unité de traitement de l'eau) et ses eaux pluviales dans le réseau d'assainissement du SIZIAF, via des branchements situés sur le domaine public de l'Avenue de Paris (eaux usées et pluviales) et du Boulevard Est (eaux pluviales uniquement).

ARTICLE 2 : CARACTERISTIQUES DES REJETS D'EAUX USEES

A. Prescriptions générales

Les rejets doivent être conformes au Règlement du Service de l'Assainissement Collectif du SIZIAF et aux lois et règlements en vigueur.

Sans préjudice des lois et règlements en vigueur, les eaux usées autres que domestiques doivent :

- a) Etre neutralisées à un pH compris entre 5,5 et 8,5.
- b) Etre ramenées à une température inférieure ou au plus égale à 30°C.
- c) Etre transparente ; la modification de la coloration du milieu récepteur doit être inférieure à 100 mg Pt/l.
- d) Ne pas contenir de matières ou de substances susceptibles :
 - de porter atteinte à la santé du personnel qui travaille dans le système de collecte ou à la station d'épuration,
 - d'endommager le système de collecte, la station d'épuration et leurs équipements connexes,
 - d'entraver le fonctionnement de la station d'épuration des eaux usées et le traitement des boues,
 - d'être à l'origine de dommages à la flore ou à la faune aquatiques, d'effets nuisibles sur la santé, ou d'une remise en cause d'usages existants (prélèvement pour l'adduction en eau potable, zones de baignades,...) à l'aval des points de déversement des collecteurs publics,
 - d'empêcher l'évacuation des boues en toute sécurité d'une manière acceptable pour l'environnement.

Les effluents (domestiques et non domestiques) devront respecter les caractéristiques suivantes :

Débit :

Le débit maximum autorisé est de :

Paramètres	Sur 2 heures (m3/h)	Journalier (m3/j)
Débit maximal	25	350

Charges polluantes :

Paramètres	Concentrations maximales sur une période de 24 heures (en mg/l)	Flux maximal journalier (en kg/j)
MES	600	210
DCO	2000	700
DBO5	800	280
NGL	150	52,5
Phosphore total	50	17,5
Matières grasses	150	0
Hydrocarbures totaux	10	3,5
Métaux totaux	10	
Chlorure	500	
AOX	1 (si rejet > 30g/j)	
Chrome total	0,1 (si rejet > 5g/j)	

Cuivre	0,15 (si rejet > 5g/j)	
Plomb	0,1 (si rejet > 5g/j)	
Zinc	0,8 (si rejet > 20g/j)	
Fer, Aluminium et composés	5 (si rejet > 20g/j)	
Etain	2 (si rejet > 20g/j)	

Le rapport des flux DCO/DBO5 doit toujours être compris entre 1,5 et 2,5
Pour les métaux non énumérés dans cette liste, le seuil limite est fixé à 0,10 mg/l.

Autres substances :

Plus généralement, l'Établissement ACC s'engage à respecter les valeurs limites de concentration et de flux indiquées dans l'Arrêté du 24/08/17, et plus spécifiquement ceux repris dans l'article 32 alinéas 3 et 4 relatifs aux polluants et micropolluants rejetés.

Dans l'hypothèse où l'arrêté d'autorisation d'exploiter relatif à l'Établissement ACC définirait, à la date des présentes ou par la suite, des valeurs plus restrictives que les valeurs définies ci-dessus, les valeurs de l'arrêté préfectoral se substitueraient de plein droit aux premières.

L'Établissement ACC s'engage à ne pas utiliser de procédé visant à diluer ses effluents par le biais d'une consommation d'eau excessive ou d'un rejet non autorisé d'eau de refroidissement, autres que celles autorisées dans la présente convention, ou d'eaux pluviales, tout en conservant la même charge polluante globale.

Les rejets d'eaux usées consécutifs à des opérations exceptionnelles telles que nettoyages exceptionnels, vidanges de bassin, (...) sont autorisés à condition d'en répartir les flux de pollution sur 24 heures ou plus, afin de ne pas dépasser les valeurs maximales des flux journaliers fixées par la Convention de rejet. Dans tous les cas, la Collectivité et le Délégué devront en être informés une semaine avant le début de l'opération et lors du retour à la normale.

Toute modification quant à la nature des fabrications susceptibles de transformer notamment la qualité des effluents ou des polluants devra être notifiée à la Collectivité et au Délégué.

B. Prescriptions particulières

Les prescriptions particulières auxquelles doivent répondre les eaux usées autres que domestiques, dont le rejet est autorisé par le présent arrêté, sont définies dans la convention spéciale de déversement conclue entre le SIZIAF, l'établissement ACC et le délégué du service de l'assainissement.

ARTICLE 3 : REJET DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, des cours d'immeubles ainsi que les eaux de refroidissement.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 28 février 2005, les eaux pluviales ne devront pas dépasser les valeurs limites suivantes :

Paramètre	Valeur limite de rejet
Débit	2 l/s/ha
DBO5	10 mg/l
DCO	40 mg/l
MES	35 mg/l
Azote global	10 mg/l
Phosphore total	0,6 mg/l
Métaux totaux	5 mg/l
Hydrocarbures totaux	5 mg/l

ARTICLE 3 : CONDITIONS FINANCIERES

En contrepartie du service rendu, l'Etablissement ACC, dont le déversement des eaux est autorisé par le présent arrêté, est soumis au paiement de la redevance d'assainissement dont le tarif est fixé dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur et les modalités particulières conclues dans la convention spéciale de déversement.

ARTICLE 5 : DUREE DE L'AUTORISATION

Cette autorisation est délivrée pour une période de 10 ans, à compter de sa signature.

A défaut de dénonciation par l'une ou l'autre des parties, cette dernière est reconduite par tacite reconduction par période de 5 ans.

ARTICLE 6 : OBLIGATION D'ALERTE

L'établissement ACC s'engage à alerter immédiatement le SIZIAF en cas de rejet accidentel au réseau d'assainissement de produits toxiques ou corrosifs, ou susceptibles de provoquer des dégagements gazeux, ou de rejets non-conformes au présent arrêté. L'établissement ACC précisera la nature et la quantité du produit déversé.

ARTICLE 6 : CARACTERE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est délivrée dans le cadre des dispositions réglementaires portant sur la salubrité publique et la lutte contre la pollution des eaux.

Elle est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

En cas de cession ou de cessation d'activité, l'Etablissement ACC devra en informer le Président du SIZIAF.

Toute modification apportée par l'Etablissement ACC, et de nature à entraîner un changement notable dans les conditions et les caractéristiques de rejet des effluents, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Président du SIZIAF.

Si, à quelque époque que ce soit, les prescriptions applicables au service public d'assainissement venaient à être changées, notamment dans un but d'intérêt général ou par décision de l'administration

chargée de la police de l'eau, les dispositions du présent arrêté pourraient être, le cas échéant, modifiées d'une manière temporaire ou définitive.

Dans le cas d'un rachat de l'Etablissement, une nouvelle autorisation devra être établie.

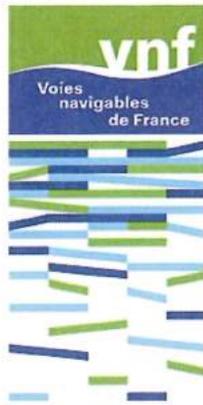
ARTICLE 7 : EXECUTION

Les contraventions au présent arrêté seront constatées par des procès-verbaux et poursuivies conformément aux lois et règlements en vigueur.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Lille dans un délai de deux mois à compter de la date de sa notification pour le bénéficiaire et à compter de l'affichage pour les tiers.

Fait à Douvrin, le 27 Mai 2021


Le Président du SIZIAF,
PARC DES INDUSTRIES
ARTOIS-FLANDRES
André KUCHCINSKI



**CONVENTION D'OCCUPATION TEMPORAIRE
DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL
PRISE ET REJET D'EAU OUVRAGES HYDRAULIQUES
N° 31321900007**

Entre les soussignés

Voies navigables de France, établissement public administratif de l'Etat, représenté par Madame Isabelle MATYKOWSKI, Directrice territoriale dûment habilité(e) à l'effet de la présente.

désigné, ci-après, par VNF, d'une part

Et

Code client : 031A789
Dénomination : . SIZIAF
Domiciliation : 64 Rue Marcel Cabiddu
Parc des industries Artois Flandres
62138 DOUVRIN

désigné, ci-après l'occupant, d'autre part

VISAS DES TEXTES

- Vu le code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP), notamment les articles L.2122-1 à L.2122-3, R.2122-1 à R.2122-7 ;
- Vu le code de l'environnement notamment l'article L.214-1 et suivants ;
- Vu le code des transports, notamment les articles L.4311-1 et suivants, L.4313-2 et suivants, L.4316-3 et suivants, R.4313-13 et R.4313-14, R.4316-1 et suivants ;
- Vu le règlement général de police de la navigation intérieure tel qu'il est défini à l'article R.4241-1 du code des transports ;
- Vu les règlements particuliers de police applicables ;
- Vu la demande de l'occupant en date du 16/01/2019 conforme aux dispositions de l'article R.2122-3 du CGPPP.

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

TITRE I. DISPOSITIONS SPECIFIQUES

ARTICLE 1 : LOCALISATION DE L'OCCUPATION

VNF met temporairement à la disposition de l'occupant, aux fins et conditions décrites ci-après, une partie du domaine public fluvial qui lui est confié :

Commune(s) d'emprise	Surface(s) d'emprise en m²
DOUVRIN	144,03

Voie(s) d'eau :

Libellé	Section	PK	Rive	Commune
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	57,8000	Gauche	DOUVRIN
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	57,0000	Gauche	DOUVRIN
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	56,7000	Gauche	DOUVRIN

La présente convention ne vaut que pour la localisation précédemment détaillée. Elle est consentie sous le régime des autorisations d'occupation du domaine public. L'emplacement occupé figure sur le plan annexé à la présente convention.

ARTICLE 2 : OBJET DE L'OCCUPATION

L'occupant occupe la partie du domaine public fluvial désignée ci-dessus aux fins suivantes :

Mixte : Prise et rejet d'eau (voir annexe),
Pour un usage Activités industrielles hydrauliques.

ARTICLE 3 : CONDITIONS PARTICULIERES DE LA CONVENTION

L'occupant sera tenu d'apporter à son installation et à ses frais toutes les modifications devenues nécessaires en raison des travaux d'amélioration qui pourraient être exécutés par VNF dans les limites du DPF.

Le cocontractant est tenu d'apporter à son installation et à ses frais, toutes les modifications devenues nécessaires en raison de travaux d'amélioration ou d'entretien qui pourraient être exécutés dans l'avenir sur le domaine public fluvial.

L'occupant est informé des dispositions de l'article R4316-12 du code des transports au terme duquel « les frais exceptionnels d'entretien ou de restauration des voies navigables entraînés par certaines utilisations du domaine, telles que les rejets dans ces voies de quantités importantes de sédiments, peuvent donner lieu au versement de participations proportionnées au montant de ces frais. Ces participations sont dues par l'utilisateur du domaine et versées par lui à Voies navigables de France. A défaut d'accord amiable, leur montant est fixé par le Conseil d'Administration de l'établissement public ».

Afin d'éclairer les parties sur une éventuelle négociation, l'occupant fournira à VNF sous 14 mois à compter de la présente convention, une analyse des rejets sur 12 mois consécutifs retraçant la quantité et la qualité des sédiments générés par les ouvrages autorisés. Il est par ailleurs rappelé, indépendamment du rappel de l'article R4316-12 du code des transports précité, que l'article 122 de la loi de finances du 28/12/2011 repris dans l'article L4316-4 du code des transports, permet à VNF de majorer de 40% le montant de la taxe hydraulique en cas de rejets sédimentaires sur simple constat d'un agent commissionné et assermenté.

ARTICLE 4 : DUREE

La présente convention, consentie pour une durée de 3 année(s) prend effet à compter du 01 décembre 2019. Elle prend donc fin le 30 novembre 2022 ; en aucun cas, elle ne peut faire l'objet d'un renouvellement par tacite reconduction.

ARTICLE 5 : TRAVAUX

5.1 Constructions - Aménagements

Dans le cadre des activités permises à l'article 2 de la présente convention, l'occupant est autorisé à effectuer, sur le domaine public fluvial, les constructions et aménagements (ouvrages) suivants :

Néant.

La description détaillée de ces ouvrages figure, le cas échéant, en annexe à la présente convention. L'occupant est tenu de conserver aux lieux mis à sa disposition la présente destination contractuelle, à l'exclusion de toute autre utilisation de quelque nature, importance et durée que ce soit.

Les travaux de constructions et d'aménagements sont entrepris dans le strict respect des dispositions stipulées aux articles 14 et 15 de la présente convention.

5.2 Exécution

L'occupant doit prévenir, par écrit, le représentant local de VNF sus-mentionné au moins 10 jours avant le commencement des travaux.

L'ensemble des travaux ainsi entrepris doit être conduit de façon à ne pas gêner la navigation et la circulation sur le domaine public ; l'occupant doit se conformer à toutes les indications qui lui sont données, à cet effet, par le représentant local de VNF. Les contraintes techniques et spécifiques liées à l'ouvrage sont, le cas échéant, décrites en annexe.

5.3 Récolement

Les travaux ainsi exécutés donnent lieu à une vérification de la part du représentant local de VNF et font l'objet d'un procès-verbal de récolement. Cet acte n'engage en rien la responsabilité de VNF au regard des textes en vigueur auxquels doit se soumettre l'occupant.

ARTICLE 6 : TAXE HYDRAULIQUE

6.1 Eléments de calcul de la taxe

La superficie de l'emprise au sol de la commune de DOUVRIN est de 144,03 mètres(s) carré(s).

Le volume prélevable est de 5 140 800 mètre(s) cube(s)/an.

Le volume rejetable est de 6 460 285 mètre(s) cube(s)/an.

Les modalités de calcul de la taxe sont précisées dans le relevé détaillé joint en annexe.

6.2 Exigibilité

L'occupant adresse au Comptable principal de VNF sa déclaration accompagnée du paiement de la taxe avant le 1er mai de l'année au titre de laquelle la taxe est due.

6.3 Révision

Les éléments de calcul de la taxe hydraulique peuvent être modifiés par décret en Conseil d'Etat.

ARTICLE 7 : GARANTIES

Néant

TITRE II. DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 8 : ETAT DES LIEUX ENTRANT ET SORTANT

L'occupant prend les lieux dans l'état à la date d'effet de la convention.

Un état des lieux entrant, contradictoire, des parties terrestres (bâties ou non) et/ou en eau désignées à l'article 1er de la présente convention est, en tant que de besoin, dressé, en double exemplaire, par le représentant local de VNF. Dans ce cas, il est annexé à la présente convention.

L'état des lieux sortant, également contradictoire, est dressé à l'issue du délai imparti à l'article 21 de la présente convention, lequel constate et chiffre, le cas échéant, les remises en état, les réparations ou charges d'entretien non effectuées. L'occupant en règle le montant sans délai, sous peine de poursuites immédiates. En cas de dispense éventuelle de remise en état, l'état des lieux sortant est dressé à l'issue de la présente convention.

ARTICLE 9 : CARACTERE PERSONNEL DE LA CONVENTION

La présente convention est consentie pour un usage exclusif de l'occupant. Dès lors, l'autorisation d'occuper le domaine public fluvial est strictement personnelle.

ARTICLE 10 : CESSION A UN TIERS

Conformément à l'article 9 de la présente convention, l'occupation privative du domaine public fluvial étant rigoureusement personnelle, la convention ne peut être cédée ou transmise à un tiers.

Toute cession ou apport à un tiers, à quelque titre et sous quelque modalité que ce soit (y compris en cas de décès), de tout ou partie des droits conférés par la présente convention, est en conséquence nul et de nul effet.

ARTICLE 11 : PRECARITE

La présente convention est délivrée à titre précaire et révocable.

Elle peut éventuellement être renouvelée sur demande écrite de l'occupant.

Toutefois, il s'agit d'une simple faculté et non d'une obligation pour VNF. L'occupant n'a, en effet, aucun droit acquis au maintien et au renouvellement de son titre d'occupation.

L'occupant qui souhaite ainsi voir la présente convention renouvelée devra en faire la demande par écrit trois mois avant l'échéance énoncée aux articles 4 et 18.

Lorsqu'une convention d'occupation du domaine public est expirée et n'a pas été renouvelée, la circonstance que l'occupant ait pu se maintenir sur le domaine public fluvial par tolérance de VNF, ne peut être regardée comme valant renouvellement de la convention.

ARTICLE 12 : SOUS-OCCUPATION (AUCUNE)

Toute mise à disposition par l'occupant au profit d'un tiers de tout ou partie des lieux définis aux articles 1 et 5 de la présente convention, que ce soit à titre onéreux ou gratuit, est strictement interdite.

ARTICLE 13 : DROITS REELS

La présente convention n'est pas constitutive de droits réels au sens de l'article L. 2122-6 du CGPPP.

ARTICLE 14 : INTERDICTIONS LIEES A L'OCCUPATION

La présente convention étant consentie sous le régime des occupations temporaires du domaine public, la législation sur les baux ruraux, les baux à loyers d'immeuble à usage commercial, professionnel ou d'habitation ne s'applique pas à l'occupant du domaine public fluvial.

La présente convention ne vaut par ailleurs, en aucun cas, autorisation de circulation ou de stationnement de véhicules sur les chemins de halage. En outre, aucun dépôt, aucune clôture, aucun obstacle quelconque ne doit embarrasser les bords de la voie navigable ni les chemins de service.

ARTICLE 15 : OBLIGATIONS DE L'OCCUPANT

15.1 Information

L'occupant a l'obligation d'informer, sans délai, le représentant local de VNF de tout fait même s'il n'en résulte aucun dégât apparent, dommage, détérioration, de nature à préjudicier au domaine public fluvial mis à sa disposition.

15.2 Porté à connaissance

L'occupant, s'il est une société, a l'obligation de porter, par écrit, à la connaissance de VNF toute modification de sa forme, de son objet ou de la répartition de son capital social.

15.3 Respect des lois et règlements

L'occupant a l'obligation de se conformer aux lois et règlements en vigueur, notamment à ceux régissant son activité, aux prescriptions des différentes polices relevant de la compétence de l'Etat (eau, environnement, navigation) ainsi qu'à celles prévues aux textes en vigueur.

La présente convention ne vaut pas, par ailleurs, autorisation au titre des différentes polices sus-visées. En cas de travaux, la présente convention ne vaut pas permis de construire et ne dispense pas l'occupant de la déclaration exigée en cas de travaux exemptés du permis de construire.

L'occupant satisfait à l'ensemble des dispositions légales ou réglementaires qui sont ou viendraient à être prescrites, en raison de son occupation, de manière à ce que la responsabilité de VNF ne puisse être recherchée à un titre quelconque. Il effectue à ses frais, risques et périls, et conserve à sa charge, tous travaux, installations qui en découleraient.

L'occupant doit en outre disposer en permanence, de toutes les autorisations requises pour les activités exercées, de sorte que la responsabilité de VNF ne puisse jamais être mise en cause.

15.4 Règles de sécurité et d'hygiène, respect de l'environnement

L'occupant s'engage à exercer son activité en prenant toute garantie nécessaire au respect de la législation en matière de sécurité, d'hygiène et d'environnement (notamment concernant la gestion des déchets et des eaux usées).

Dans le cadre de l'entretien des espaces verts, l'occupant veille à utiliser des méthodes respectueuses de l'environnement. L'utilisation de tout produit phytosanitaire est strictement interdite.

15.5 Obligations découlant de la réalisation de travaux

Au cours des travaux autorisés à l'article 5 de la présente convention, l'occupant prend toutes les précautions nécessaires pour empêcher la chute de tous matériaux ou objets quelconques dans la voie navigable et enlève, sans retard et à ses frais, ceux qui viendraient cependant à y choir.

Aussitôt après leur achèvement, l'occupant enlève, sous peine de poursuites, sans délai et à ses frais, tous les décombres, terres, dépôts de matériaux, gravats, remblais, immondiçes ou objets quelconques qui encombrant le domaine public fluvial ou les zones grevées de la servitude de halage.

15.6 Responsabilité, dommages, assurances

• Dommages

Tous dommages causés par l'occupant aux ouvrages de la voie d'eau, aux parties terrestres du domaine public fluvial occupées, ou à ses dépendances, doivent immédiatement être signalés à VNF et réparés par l'occupant à ses frais, sous peine de poursuites.

A défaut, en cas d'urgence, VNF exécute d'office les réparations aux frais de l'occupant.

• Responsabilité

L'occupant est le seul responsable de tous les dommages, directs ou indirects, quelle que soit leur nature, affectant tant le domaine public fluvial que les constructions et aménagements effectués par lui, qu'ils résultent de son occupation et/ou de ses activités, qu'ils soient causés par son fait, par le fait des personnes dont il doit répondre ou par les choses qu'il a sous sa garde, et ce, que le dommage soit subi par VNF, par des tiers ou par l'Etat, ou, le cas échéant, par des usagers de la voie d'eau. La surveillance des lieux mis à disposition incombant à l'occupant, VNF est dégagé de toute responsabilité en cas d'effraction, de déprédation, de vol, de perte, de dommages ou autre cause quelconque survenant aux personnes et/ou aux biens.

L'occupant garantit VNF contre tous les recours et ou condamnations à ce titre.

• Assurances

En conséquence de ses obligations et responsabilités, l'occupant est tenu de contracter, pour la partie du domaine public fluvial mis à sa disposition et pendant toute la durée de la convention, toutes les assurances nécessaires (civile, professionnelle, vol, explosion, risque d'incendie, dégâts des eaux, risques spéciaux liés à son activité, etc.) et doit en justifier à la première demande de VNF.

15.7 Entretien, maintenance, réparation

Les ouvrages édifiés par l'occupant ainsi que les éléments du domaine public fluvial mis à sa disposition, doivent être entretenus en bon état et à ses frais par l'occupant qui s'y oblige de façon à toujours convenir parfaitement à l'usage auquel ils sont destinés.

15.8 Impôts et taxes

L'occupant prend à sa charge tous les impôts, contributions et taxes de toute nature, présents et à venir, auxquels sont ou pourraient être assujettis les terrains, bâtiments, aménagements, constructions occupées en vertu de la présente convention, quelles que soient la nature et l'importance desdits impôts et taxes.

Concernant spécifiquement la taxe foncière, l'occupant est redevable de celle-ci uniquement pour les seules édifications, constructions et aménagements qu'il a été autorisé à réaliser dans le cadre de la présente convention, ce, jusqu'à l'échéance de celle-ci.

Par ailleurs, si VNF devenait redevable au cours de la convention de la taxe foncière sur l'ensemble des immeubles faisant partie du domaine public fluvial confié, l'occupant s'engage d'ores et déjà à rembourser le montant de l'impôt afférent à son occupation et acquitté par VNF, à première demande et ce jusqu'à l'échéance de ladite convention.

ARTICLE 16 : PREROGATIVES DE VNF

16.1 Droits de contrôle

- **Construction, aménagements, travaux**

Le représentant local de VNF se réserve le droit de vérifier et de contrôler les projets d'aménagements et de construction ainsi que l'exécution des travaux effectués par l'occupant, visés à l'article 5 de la présente convention.

Ce contrôle ne saurait, en aucune manière, engager la responsabilité de VNF tant à l'égard de l'occupant qu'à l'égard des tiers.

- **Entretien**

Le représentant local de VNF se réserve la faculté de contrôler et de constater tout manquement aux obligations de conservation et d'entretien du domaine public fluvial mis à la disposition de l'occupant, au regard des dispositions prévues à l'article 15 de la présente convention.

- **Réparations**

Le représentant local de VNF, averti préalablement et sans délai, conformément à l'article 15 de la présente convention, se réserve la faculté de contrôler les mesures entreprises par l'occupant pour réparer, à ses frais, les dommages causés au domaine public fluvial mis à sa disposition

16.2 Droit d'intervention et de circulation sur le domaine

L'occupant doit laisser circuler les agents de la représentation locale de VNF sur les emplacements occupés. En cas de travaux sur les berges ou de dragage, l'occupant doit, le cas échéant, laisser les agents de la représentation locale de VNF exécuter les travaux dans le périmètre qu'ils auront défini.

16.3 Absence d'indemnité pour troubles de jouissance

L'occupant ne peut prétendre à aucune réduction de taxe, indemnité ou autre droit quelconque pour les troubles de jouissance résultant des réparations, travaux d'entretien, quelle que soit la nature, qui viendraient à être réalisés sur le domaine public fluvial et ce quelle que soit la durée.

Il ne peut davantage y prétendre pour les dommages ou la gêne causés par la navigation, l'entretien et, d'une manière générale, l'exploitation de la voie d'eau.

TITRE III. FIN DU CONTRAT

ARTICLE 17 : PEREMPTION

Faute pour l'occupant d'avoir fait usage du domaine public fluvial mis à sa disposition dans un délai de 6 mois, à compter de l'entrée en vigueur de la présente convention, celle-ci sera périmée de plein droit, même en cas de paiement de la taxe.

ARTICLE 18 : TERME NORMAL

La présente convention prend fin le 30 novembre 2022 conformément à l'article 4.

ARTICLE 19 : CADUCITE

La convention est réputée caduque notamment dans les cas suivants :

- décès de l'occupant,
- dissolution de l'entité occupante,
- cessation pour quelque motif que ce soit de l'activité exercée par l'occupant conformément à l'article 2 de la présente convention.

Sous peine de poursuites, l'occupant dont la convention est frappée de caducité, ou ses ayants droit, le cas échéant, doivent procéder à la remise en état des lieux conformément aux dispositions prévues à l'article 21 de la présente convention sauf dans le cas de la dispense éventuellement accordée.

Ils ne pourront prétendre à aucune indemnisation.

ARTICLE 20 : RESILIATION

20.1 Résiliation sans faute

VNF se réserve, à tout moment, la faculté de résilier, par lettre recommandée avec avis de réception, la présente convention pour motif d'intérêt général lié au domaine occupé. Cette résiliation est dûment motivée.

Au terme du préavis stipulé à l'alinéa 20.4 de la présente convention, l'occupant doit remettre les lieux en état conformément à l'article 21 de la présente convention, sauf s'il en est dispensé.

20.2 Résiliation-sanction

En cas d'inexécution ou d'inobservation par l'occupant, d'une quelconque de ses obligations, VNF peut résilier par lettre recommandée avec avis de réception la convention, à la suite d'une mise en demeure adressée en la même forme, restée en tout ou partie sans effet, et ce, sans préjudice des poursuites contentieuses qui peuvent être diligentées à son encontre. Cette résiliation est dûment motivée.

Sous peine de poursuites, l'occupant dont la convention est résiliée doit procéder, à ses frais et sans délai, à la remise en état des lieux conformément aux dispositions prévues à l'article 21 de la présente convention, sauf s'il en est dispensé.

20.3 Résiliation à l'initiative de l'occupant

L'occupant a la faculté de solliciter la résiliation de la présente convention par lettre recommandée avec avis de réception sous réserve de respecter le préavis prévu à l'alinéa 20.4.

Sous peine de poursuites, l'occupant doit procéder à la remise en état des lieux conformément aux dispositions prévues à l'article 21, sauf s'il en est dispensé.

20.4 Préavis

• Résiliation sans faute

La résiliation de la présente convention pour motif d'intérêt général lié au domaine occupé (alinéa 20.1) prend effet à l'issue de l'observation d'un préavis de 3 mois à compter de la date de réception de la lettre recommandée avec avis de réception, sauf cas d'urgence.

• Résiliation-sanction

La résiliation de la présente convention pour faute (alinéa 20.2) prend effet, à réception de la lettre recommandée avec avis de réception prononçant la résiliation de la convention.

• Résiliation à l'initiative de l'occupant

La résiliation de la présente convention à l'initiative de l'occupant (alinéa 20.3) prend effet à l'issue de l'observation d'un préavis de 2 mois à compter de la date de réception de la lettre recommandée avec avis de réception.

20.5 Conséquences de la résiliation

L'occupant dont la convention est résiliée ne peut prétendre à aucune indemnisation quelque soit le motif de la résiliation.

ARTICLE 21 : REMISE EN ETAT DES LIEUX

21.1 Principe

A l'expiration de la convention, quel qu'en soit le motif, l'occupant doit sous peine de poursuites remettre les lieux dans leur état primitif, et ce, dans un délai de 3 mois.

21.2 Possibilité de dispense

L'occupant pourra être dispensé de la remise en état des lieux dans le cas où VNF, avant l'issue de la présente convention accepterait, expressément et par écrit, l'intégration au domaine public fluvial de tout ou partie des ouvrages que l'occupant aura été autorisé à effectuer.

TITRE IV. AUTRES DISPOSITIONS

ARTICLE 22 : LITIGES

Tous les litiges nés de l'interprétation ou de l'exécution des clauses de la présente convention seront, faute d'être résolus à l'amiable entre VNF et l'occupant, exclusivement soumis au tribunal administratif territorialement compétent.

ARTICLE 23 : ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, et notamment en cas de réclamations, les parties font élection de domicile :

Pour VNF : Pôle Domaine de Saint-Omer Rue de l'écluse Saint-Bertin BP 20353 62505 SAINT-OMER cedex.

Pour l'occupant : SIZIAF 64 Rue Marcel Cabiddu Parc des industries Artois Flandres 62138 DOUVRIN.

ARTICLE 24 : ANNEXES

- Plan,
- Relevé détaillé de la taxe,
- fiche des caractéristiques et conditions d'utilisation - ANNEXE.

Fait en 3 exemplaires,

A SAINT-OMER, le 12 juillet 2019.

Pour VNF

Madame Isabelle MATYKOWSKI

Directrice territoriale

Pour l'occupant

. SIZIAF

(Cachet de la collectivité ou de la société, le cas échéant)



Daniel DEGRON, Président

Nom et qualité du signataire

(à compléter)

Conformément aux articles 32, 38, 39 et 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, l'intéressé est informé du caractère obligatoire ou facultatif des réponses, de son droit d'accès, de rectification ou de suppression des informations le concernant auprès du représentant local de Voies navigables de France.

**RELEVÉ DÉTAILLÉ DE LA TAXE
SUR LES OUVRAGES HYDRAULIQUES**
(selon le décret en vigueur à la date du 19/04/2019)
(CE DOCUMENT N'EST PAS UNE FACTURE)

IDENTIFICATION DU CLIENT

Client n°031A789

. SIZIAF
64 Rue Marcel Cabiddu
Parc des industries Artois Flandres
62138 DOUVRIN

N° COT / AOT : 31321900007

Date d'effet : 01/12/2019
Durée : 3 année(s)

Date d'échéance : 30/11/2022

Nature d'ouvrage : Mixte

Type d'usage : Activités industrielles hydrauliques

LOCALISATION

VOIE D'EAU	SECTION	PK	RIVE	COMMUNE
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	57,8000	Gauche	DOUVRIN
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	56.7	Gauche	DOUVRIN
Canal d'Aire	de Bauvin à Aire	57,0000	Gauche	DOUVRIN

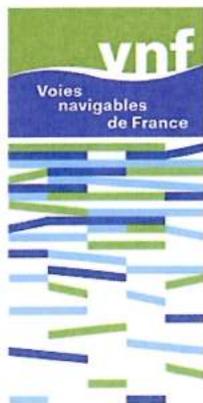
TAXE

DETERMINATION DE LA TAXE

Selon les articles L.4316-4, R.4316-2, R.4316-3 du code des transports

ELEMENTS DE CALCUL	FORMULES DE CALCUL	MONTANTS DUS
1. Elément lié à l'emprise (Surface x taux)	144,03 x 11,20	1 613,14 €
2. Elément lié au volume (Volume x taux m3) x coefficient	6460285 x 0,0057 x 0,90	33 141,26 €
MONTANT DE LA TAXE	(1 + 2)	34 754,40 €

CE DOCUMENT N'EST PAS UNE FACTURE



**APPLICATION DE LA TAXE HYDRAULIQUE 2019
PERCUE EN APPLICATION DU CODE DES TRANSPORTS**

**MODALITES DE CALCUL POUR LES
OUVRAGES HYDRAULIQUES AUTORISES**

Selon les articles L.4316-4, R.4316-2, R.4316-3 du code des transports

CALCUL DE LA PART RELATIVE A L'EMPRISE

Taux de base en €/m² :

Tranche de population	Type d'usage		
	Activités agricoles	Activités industrielles hydrauliques	Eaux publiques
0 à 2000	1,15	1,15	1,15
2001 à 100000	1,15	11,20	11,20
100001 à 999999999	1,15	22,50	22,50

ABATTEMENT SUR LA PART EMPRISE	
Part de 0 à 1 ha	0 %
Part de 1 à 2 ha	50 %
Part supérieure à 2 ha	85 %

CALCUL DE LA PART RELATIVE AU VOLUME

Taux de base en €/m³ :

✓ Volume maximum prélevable ou rejetable x	0,0057 €/m³
✓ Abattement pour usage agricole :	94 %
✓ Abattement pour usage industriel ou commercial :	10 %

EXIGIBILITE : la taxe est exigible au 30 avril de chaque année

Toutefois, Selon les articles L.4316-4, R.4316-2, R.4316-3 du code des transports

" la taxe peut donner lieu, à partir de la deuxième année d'assujettissement, au versement d'acomptes avant le 1er février et avant le 1er mai de l'année au titre de laquelle elle est due. Le solde étant acquitté avant le 1er août de la même année. Le premier acompte est égal au tiers de la taxe versée au titre de l'année précédente. Le deuxième acompte est égal à la moitié de la différence entre le montant de la taxe due, tel qu'il ressort de la déclaration effectuée au titre de l'année en cours et le premier acompte versé ".

ANNEXE COT 31321900007 SIZIAF

Article 2 : Objet de l'occupation :

- les eaux pluviales proviennent de diverses installations implantées dans la zone industrielle. Les eaux de ruissellement non polluées viennent de la Française de Mécanique et de la station d'épuration de Douvrin.

Au P.K. 56.700 : rejet d'eaux pluviales - GPS : Latitude : 50°31'42.36" N Longitude : 2°51'4.94" E
Les eaux pluviales sont évacuées vers le canal par une canalisation de 0.60 m de diamètre et de 30 m de longueur sans tête de rejet.

Au P.K. 57.000 : prise d'eaux- GPS : Latitude : 50°31'40.78" N Longitude : 2°50'52.4 " E
Les installations de prise d'eau sont constituées :

— d'une chambre de prélèvement de 4.45 m de longueur et de 1.00 m de largeur , d'une canalisation ovoïde de 1 m de largeur, d'une hauteur de 1.91 m et d'une longueur de 29 m, d'une station de pompage construite sur les terrains du pétitionnaire.

Cinq pompes sont installées dans la station de pompage.

- a) 2 pompes d'un débit maximum de 1 000 m³/h pour le sprinckler et l'incendie ;
- b) 2 pompes d'un débit maximum de 1 000 m³/h pour les Installations de secours ;
- c) 1 pompe d'un débit maximum de 600 m³/h pour le refroidissement des installations de l'usine Française de Mécanique.

Le volume prélevable sera de 600 m³/h — 24 h sur 24 — 357 Jours par an.

$$600\text{m}^3/\text{h} \times 24\text{h} \times 357 \text{ j} = 5\ 140\ 800 \text{ m}^3$$

La fermeture de l'usine Française de Mécanique est de 8 jours début Août.

Au P.K. 57.800 : rejet d'eau - GPS : Latitude : 50°31'35.49 " N Longitude : 2°50'10.95" E
Ce rejet évacue les eaux de refroidissement de l'usine Française de Mécanique et de la station d'épuration de la zone industrielle de Douvrin. Ces eaux se déversent dans le canal par l'intermédiaire d'une canalisation de 0.60 m de diamètre et de 23.60 m de longueur, d'une chambre d'évacuation de 5.80 m de largeur et de 6.40 m de longueur.

Le volume rejetable du S.I.Z.I.A.F est calculé sur les bases suivantes :

— Le volume rejetable de la station d'épuration :
 $4\ 500 \text{ m}^3/\text{j} \times 365 = 1\ 642\ 500 \text{ m}^3.$

— Le volume rejetable de l'usine Française de Mécanique :
Celui-ci est égal au volume prélevable multiplié par un coefficient de restitution de 0,9904 auquel il convient de déduire 273 663 m³ correspondant au volume d'eau traité par la station d'épuration et repris dans le volume rejetable de ladite station.

$$\text{soit } (600 \text{ m}^3/\text{h} \times 24\text{h} \times 0,9904 \times 357\text{j}) - 273\ 663 \text{ m}^3 = 4\ 817\ 785 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume total rejetable : } 1\ 642\ 500 + 4\ 817\ 785 \text{ m}^3 = 6\ 460\ 285 \text{ m}^3$$

Le calcul de l'emprise sur le domaine public fluvial est le suivant :

P.K. 56.700

$$[0.60 \text{ m} + (0.25 \times 2)] \times 30 \text{ m au} = 33.00 \text{ m}^a$$

P.K. 57.000

$$4.45 \text{ m} \times 1.00 \text{ m} = 4.45 \text{ m}^a$$

$$[1.00 \text{ m} + (0.25 \times 2)] \times 29 \text{ m au} = 43.50 \text{ m}^2$$

$$= 47.95 \text{ m}^a$$

P.K. 57.800

$$5.80 \text{ m} \times 6.40 \text{ m} = 37.12 \text{ m}^a$$

$$[0.60 \text{ m} + (0.25 \text{ m} \times 2)] \times 23.60 = 25.96 \text{ m}^2$$

$$= 63.08 \text{ m}^a$$

La surface totale de l'emprise est **144.03 m²**.

Fiche des caractéristiques et conditions d'utilisation

COT 31321900007 SIZIAF

N°	PK	Prise ou Rejet	Commune	Emprise m ²	Débit	Horaires journaliers	Volume journalier en m ³	Période d'utilisation dans l'année	Volume prélevable m ³ /an	Volume rejetable m ³ /an
1	56.700	R	DOUVRIN	33		24h/j				0
2	57.000	P	DOUVRIN	47.95	600	24h/j	14 400	357	5 140 800	
3	57.800	R Commun Française de mécanique	DOUVRIN	63.08		24H/J	17 699	365		6 460 285
			TOTAUX	144.03					5 140 800	6 460 285

ELEMENTS DE CALCUL DE LA TAXE

Emprise : 144.03 m²
 Commune : 2 001 à 100 000 habitants

Volume soumis à la taxation : le volume retenu est le volume **rejetable**

Soit : **6 460 285** m³

Saint-Omer, le 12 juillet 2019

La Directrice Territoriale
 Mme MATYKOWSKI Isabelle

L'occupant

Nom-Prénom-Qualité

Daniel DEURDIX, Président,



COMMUNE DE DOUVRIN

CANAL D'AIRE

Latitude : 50°31'35.49" N
Longitude: 2°50'10.95" E

PK 57.800 RG



ètres



COMMUNE DE DOUVRIN

CANAL D'AIRE

Latitude : 50°31'40.78" N
Longitude : 2°50'52.4" E

PK 57.89

mètres



COMMUNE DE DOUVRIN

CANAL D'AIRE

Latitude : 50°31'42.36" N
Longitude : 2°51'4.94" E

CHIFFRE 56,700 RG

Canal d'Aire
18.03.2011

aires

Convention fourniture en eau industrielle de FRANCAISE DE MECANIQUE pour AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE

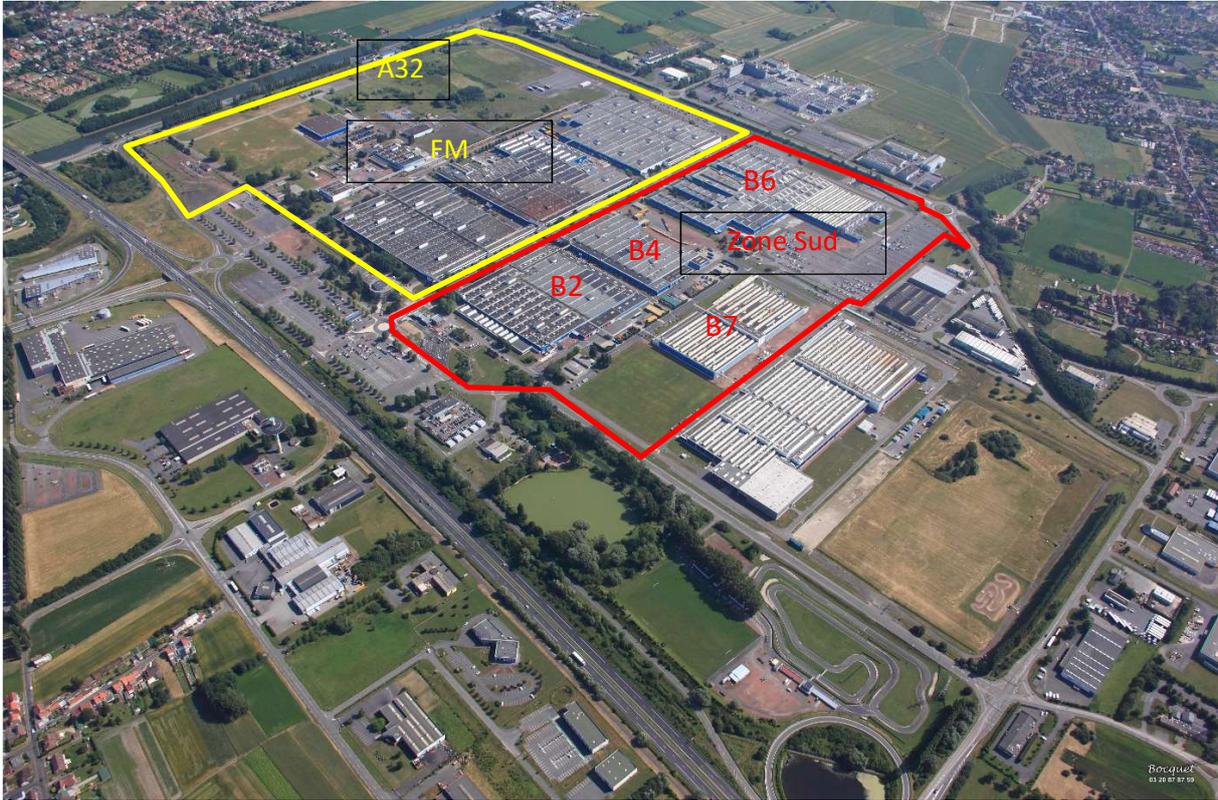


Table des matières

ARTICLE 0 Définition	3
ARTICLE 1. Présentation de la convention	3
ARTICLE 3 Objet.....	5
ARTICLE 4 Réponse aux besoins par FM et travaux nécessaires	6
ARTICLE 4 Obligation de FRANCAISE DE MÉCANIQUE	6
4.1 Fourniture d'eau industrielle.....	6
4.2 Information de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas d'interruption	7
4.3 Information de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas de modification des droits et obligations de FRANCAISE DE MÉCANIQUE sur les installations ou sur l'Eau incendie	7
ARTICLE 5. Obligations de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	8
5.1 Paiement du prix	8
5.2 Information de FRANCAISE DE MÉCANIQUE en cas de modification des prescriptions en matière d'incendie	9
5.3 Information et devoir d'alerte en cas d'essai incendie	9
5.4 Information et devoir d'alerte en cas d'incendie	9
5.5 Information de FM par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas de dysfonctionnement	10
ARTICLE 6. Responsabilité	10
6.1 Responsabilité de FRANCAISE DE MÉCANIQUE.....	10
6.2 Responsabilité de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	10
ARTICLE 7. Conditions financières.....	10
ARTICLE 8. Résiliation	11
ARTICLE 9. Cession.....	12
ARTICLE 10. Date d'effet et Durée	12
ARTICLE 11. Litiges.....	12
ARTICLE 12. Communication	13
Annexe 1 : Identification des biens	14
Annexe 2 Détermination du prix.....	14
Annexe 3 : Plan géomètre du réseau eau industrielle alimentant la zone SUD.....	15
Annexe 4 : Convention VNF d'occupation temporaire du DPF	15
Annexe 5 : Qualité de production de l'eau industrielle de FM	15

ARTICLE 0 Définition

Dans la présente Convention, on entend par:

Le terrain et les bâtiments : objet de la vente conclue entre FRANCAISE DE MÉCANIQUE et AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE , et désigné à l'Annexe 1 de la Convention et dénommé « Zone Sud ».

Convention: la présente convention et ses annexes, ainsi que toutes ses mises à jour et avenants.

Eau incendie défense extérieure des bâtiments : l'eau destinée à lutter contre un incendie, c'est-à-dire, l'eau nécessaire pour la défense extérieure des bâtiments contre l'incendie .

Exploitant: la personne qui exploite les Biens Immobiliers vendus sur la Zone Sud (AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE dans le cas présent).

Gestionnaire : FRANCAISE DE MÉCANIQUE gérant l'ensemble des réseaux d'eaux de FM sur le Site de Douvrin.

Point d'approvisionnement : le lieu choisi par FRANCAISE DE MÉCANIQUE pour fournir l'eau industrielle sur les Biens Immobiliers.

A32 Station de pompage : lieu de production de l'eau industrielle pour le site de FM.



ARTICLE 1. Présentation de la convention

La Société dénommée FRANCAISE DE MECANIQUE, Société en nom collectif au capital de 22.867.360 €, dont le siège est à HAINES (62138), Zone industrielle - DOUVRIN, identifiée au SIREN sous le numéro 369200167 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de ARRAS.

et

La Société dénommée **AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE**,

<i>Dénomination ou raison sociale</i>	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE
<i>Forme juridique</i>	Société européenne
<i>Capital social</i>	32 000 000,00 Euros
<i>Adresse du|siège</i>	26 Quai Charles Pasqua 92300 Levallois-Perret
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	884 638 586 R.C.S. Nanterre
<i>Date d'immatriculation</i>	29/06/2020

LA PRESENTE CONVENTION EST CONCLUE ENTRE LES SOUSSIGNEES :

La Société dénommée FRANCAISE DE MECANIQUE, Société en nom collectif au capital de 22.867.360 €, dont le siège est à HAINES (62138), Zone industrielle - DOUVRAIN, identifiée au SIREN sous le numéro 369200167 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de ARRAS.

Représentée par Monsieur OLIVIER ROFFIDAL Directeur de Française de Mécanique, dûment habilité aux fins de signature des présentes,

Ci-après désignée "**Française de Mécanique**" ou « FM »

D'UNE PART

ET

La Société dénommée **AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE** :

<i>Dénomination ou raison sociale</i>	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE
<i>Forme juridique</i>	Société européenne
<i>Capital social</i>	32 000 000,00 Euros
<i>Adresse du|siège</i>	26 Quai Charles Pasqua 92300 Levallois-Perret
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	884 638 586 R.C.S. Nanterre
<i>Date d'immatriculation</i>	29/06/2020

X Représentée par Monsieur XXXXXXXXXXXXXXX, dûment habilité aux fins de signature des présentes,

Ci-après désignée la "**AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE**" ou « ACC »

D'AUTRE PART

FRANCAISE DE MÉCANIQUE et la AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE étant ci-après dénommées individuellement une "**Partie**" et collectivement les "**Parties**".

IL A ETE PREALABLEMENT EXPOSE CE QUI SUIIT :

FRANCAISE DE MÉCANIQUE est propriétaire à Douvrin, d'un site d'environ 103 hectares, ci-après "le Site".

En tant que propriétaire du Site, FRANCAISE DE MÉCANIQUE est propriétaire des équipements de prélèvement d'eau industrielle présents sur le Site ainsi que des réseaux d'eaux existant sous le Site dont elle assure l'entretien et la maintenance.

FRANCAISE DE MÉCANIQUE a conclu le **XXXXXX** avec AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE, une promesse de vente portant sur le terrain défini à l'Annexe 1 de la présente Convention, ci-après les "Biens Immobiliers".

Les Biens Immobiliers de ACC ne disposant pas d'une source d'approvisionnement autonome en eau industrielle , il sera consenti lors de la signature de l'acte de vente que les Biens Immobiliers soient approvisionnés par FRANCAISE DE MÉCANIQUE .

Les besoins exprimés par ACC portent sur la fourniture en eau industrielle pour :

- La défense incendie extérieure des biens immobiliers
- Les facilities (tour de refroidissement et chaudière)
- Les besoins domestiques liés au B4 dont le restaurant

EN CONSEQUENCE DE QUOI, IL A ETE CONVENU CE QUI SUIIT :

ARTICLE 3 Objet

La présente convention a pour objet de fixer les modalités d'approvisionnement en eau industrielle destinée aux biens immobiliers pour les besoins spécifiques d' ACC

Les besoins exprimés par ACC portent sur la fourniture en eau industrielle 24h/24 365j/an pour :

- La défense incendie extérieure des biens immobiliers
- Les facilities (tour de refroidissement et chaudière)
- Les besoins domestiques liés au B4 dont le restaurant

Les besoins quantitatifs exprimés par ACC sont :

- Besoin en eau incendie :
 - 540 m³ /h suivant D9 – 24h/24 et 365j/an
 - Besoin au poteau : pression, débit et date du besoin à préciser par ACC
- Facilities :
 - 250 000 m³/an pour facilities 2023

Eau Industrielle	en m3/an	évaporation & déconcentration	Entrainement gouttelettes	Renouvellement bassin
Eau Process	24 998			
Eau des tours de refroidissement (production eau glacée)	209 011	170 264	38 731	16
Eau d'appoint chaudière (vapeur blanche)	8 000			
Total	242 009			

ARTICLE 4 Réponse aux besoins par FM et travaux nécessaires

L'installation actuelle de FM est la suivante :

Eau filtrée :

2 pompes de 250m³/h (garantie pendant 24h/24 365 jours/an)

2 pompes de 500m³/h (garantie 3heures seulement par vétusté)

3 filtres à sable

FM ne peut garantir à ce jour que 1500 m³/h pendant 3h à 4.5 bars (en sortie de station de pompage)

Pour répondre aux besoins exprimés par ACC en complément de ses propres besoins, FM doit engager les travaux suivants :

- ⇒ Remplacement de 2 pompes de 500m³/ h
- ⇒ 1 filtre à sable de 300m³/ h à remplacer
- ⇒ Raccordement tuyauterie
- ⇒ Mise en place d'un compteur réglementaire et plombé sur EI au niveau de la chambre à vanne N°8 pour comptage ACC. bouclage par l'Est mettre un compteur au niveau de la chambre à vanne 12 :

D'autre part, FM propose de lancer une mission d'expertise de la station de pompage afin de valider l'absence de dépenses supplémentaires avant la mise en service de cette convention.

Il faudra vérifier le débit par rapport au dimensionnement tuyauterie en limite de propriété entre FM et ACC, Chambre à vanne 8(Ouest) et 12 (Est).

ARTICLE 4 Obligation de FRANCAISE DE MÉCANIQUE

4.1 Fourniture d'eau industrielle

FRANCAISE DE MÉCANIQUE s'engage à approvisionner les Biens Immobiliers en eau industrielle avec les installations techniques mises à niveaux décrites ci-dessus :

Engagement de FM :

- ⇒ L'approvisionnement se fait au niveau des Points d'approvisionnement existants. Continuité dans la fourniture par rapport à aujourd'hui.
- ⇒ La fourniture d'Eau industrielle est effective vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24) chaque jour de l'année hors travaux de maintenance ou de réparation, de risque submersion/assèchement du canal, de risque incendie au niveau station pompage, de coupure énergie électrique .
- ⇒ L'entretien ou le dépannage des réseaux eaux industrielles dans la Zone Sud n'est pas pris en compte par FM et est de responsabilité ACC.
- ⇒ L'entretien des réseaux eaux industrielles enterrés dans le Site de FM sera assuré par FM .
- ⇒ Les réseaux et équipements de l'eau industrielle dans la Zone SUD sont cédés dans l'état par FM
- ⇒ FM respectera la convention liée à VNF (Voie Navigable de France) concernant le pompage et les rejets dans l'eau du canal pour toute intervention sur son réseau .

4.2 Information de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas d'interruption

En cas d'interruption accidentelle de la fourniture d'Eau incendie, FRANCAISE DE MÉCANIQUE informe AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE immédiatement et prend toutes les mesures correctives afin de remédier au dysfonctionnement sans que sa responsabilité ne puisse être engagée, dans le respect des stipulations prévues à l'article 5.1 de la Convention.

En cas d'interruption programmée de la fourniture d'Eau industrielle , FRANCAISE DE MÉCANIQUE et ACC définisse ensemble une date et heure d'intervention au minimum 48 heures avant intervention en indiquant la durée prévisionnelle de l'interruption.

De même dans le cas de la maintenance annuelle , les 2 sociétés définiront ensemble la date et sa durée .

En tout état de cause, Française de Mécanique est seule responsable de l'information de l'Exploitant.

4.3 Information de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas de modification des droits et obligations de FRANCAISE DE MÉCANIQUE sur les installations ou sur l'Eau incendie

Dès lors que ladite modification aurait un impact sur les obligations fixées par la Convention, elle serait à présenter à AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE avant toute application et nécessitera un écrit

vers AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE. Toute modification de nature à modifier les débits ou pressions de l'ensemble du réseau doivent être partagées et co-actées avec ACC.

ARTICLE 5. Obligations de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE

5.1 Paiement du prix

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à verser à FRANCAISE DE MÉCANIQUE, une somme calculée selon les modalités fixées à l'annexe 2.

Les travaux de réparation (casse, détérioration diverse ...), de maintenance, de modification des réseaux et installations dans la zone cédée (Zone Sud) sont à charge de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE.

Les travaux de réparation (casse, détérioration diverse ...), de maintenance, de modification des réseaux et installations communs dans la zone de FM sont à charge de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE et FM à 50/50.

La garantie de bon fonctionnement des moyens et installations dans la zone cédée (Zone Sud) est à charge de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE .

Concernant le cout d'exploitation de la production en eau industrielle, une clef de répartition sera établie en fonction de la consommation réelle entre FM et ACC. Chaque année , un budget sera établi entre les 2 parties pour établir les factures prévisionnelles .

- ⇒ Cout exploitation : cout en fonction du m3 consommé
 - Cout de traitement des effluents à la station
 - Cout main d'œuvre exploitation
 - Intervention de nettoyage et d'entretien
 - Redevance pour prélèvement sur la ressource en eau

Concernant les couts de fonctionnements suivants, une clef de répartition (50/50) sera établie entre FM et ACC. Une facturation sera établie auprès de ACC suivant les dépenses ci-dessous :

- ⇒ Cout de fonctionnement à financer à 50/50 : FM/ACC
 - Consommation énergie du bâtiment à l'année : estimé à 30 k€ par an .
 - Maintenance, entretien du bâtiment et des installations
 - Obsolescence en vie courante des installations
 - Contrôle réglementaire Bâtiment et des installations
 - Dépense sur intervention dépannage
 - Main d'œuvre technicien : 10 K€/an

Clause de révision du pourcentage de répartition des frais :

Si la part de FM sur le taux d'utilisation de la station de pompage venait à fortement diminuer, le quantum serait à modifier. Un point annuel sera organisé pour évaluer ces évolutions entre les 2 parties (FM et ACC) .

5.2 Information de FRANCAISE DE MÉCANIQUE en cas de modification des prescriptions en matière d'incendie

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à informer FRANCAISE DE MÉCANIQUE, dans un délai de soixante (60) jours, de toute modification des besoins d'approvisionnement des Biens Immobiliers en Eau incendie, et ce inclus toute modification tenant à la quantité ou au volume à fournir.

Toute modification devra au préalable avoir fait l'objet d'un écrit de FRANCAISE DE MÉCANIQUE.

Ces modifications peuvent dans ce cas faire évoluer la convention.

5.3 Information et devoir d'alerte en cas d'essai incendie

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à informer immédiatement FRANCAISE DE MÉCANIQUE, ses représentants et/ou tout mandataire désigné par FRANCAISE DE MÉCANIQUE, de tout essai incendie sur les Biens Immobiliers 15 jours avant la date de chaque essai.

De la même manière ,FRANCAISE DE MECANIQUE s'engage à informer immédiatement ACC, ses représentants et/ou tout mandataire désigné par ACC, de tout essai incendie sur les Biens Immobiliers 15 jours avant la date de chaque essai

5.4 Information et devoir d'alerte en cas d'incendie

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à informer immédiatement FRANCAISE DE MÉCANIQUE, ses représentants et/ou tout mandataire désigné par FRANCAISE DE MÉCANIQUE, de tout départ d'incendie dès qu'elle en a connaissance.

FM s'engage à informer immédiatement ACC, ses représentants et/ou tout mandataire désigné par ACC, de tout départ d'incendie dès qu'elle en a connaissance.

5.5 Information de FM par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en cas de dysfonctionnement

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à informer immédiatement FRANCAISE DE MÉCANIQUE de tout dysfonctionnement dans la fourniture d'Eau incendie dès qu'elle en a connaissance.

ARTICLE 6. Responsabilité

6.1 Responsabilité de FRANCAISE DE MÉCANIQUE

La responsabilité de FRANCAISE DE MÉCANIQUE ne peut être engagée lorsque l'interruption résulte d'un cas de force majeure dont faits de malveillances et/ou de travaux de maintenance dans les conditions prévues à l'article 3.3. Dans ce cas, FM s'engage à informer immédiatement ACC.

6.2 Responsabilité de AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE assure la pleine et entière responsabilité de la prise en charge des incendies intervenant sur ses Biens Immobiliers.

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE est notamment exclusivement responsable :

- de la mise en place et du fonctionnement des installations de lutte contre l'incendie sur les Biens Immobiliers .
- De l'entretien et du contrôle du disjoncteur sur le réseau eau (contrôle 1 fois par an).
- des mesures d'organisation interne, de prévention et de lutte contre le risque incendie .
- des conséquences dommageables d'un déclenchement intempestif des systèmes d'alerte incendie présents sur les Biens Immobiliers, y compris lorsqu'elles sont subies par des tiers.

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE répond seule du respect des prescriptions qui lui sont imposées par les autorités de contrôle.

ARTICLE 7. Conditions financières

En contrepartie de la fourniture d'Eau industrielle, AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE verse à FRANCAISE DE MÉCANIQUE, une somme déterminée selon les modalités fixées à l'Annexe 2.

Cette somme fera l'objet d'une facture adressée à AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE.

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE s'engage à régler ladite somme par virement dans les quarante-cinq (45) jours fin de mois.

De plus, en rappel de l'ARTICLE 4, afin de garantir les besoins en eau industrielle pour la défense incendie des 2 sites, le coût des travaux de mise à niveau de la station de pompage sont les suivants :

- ⇒ Remplacement de 2 pompes de 500m³/ h : 120 K€
- ⇒ 1 filtre à sable de 300m³/ h à remplacer : 200 k€
- ⇒ Raccordement tuyauterie : 50 K€
- ⇒ Mise en place d'un compteur réglementaire et plombé sur EI au niveau de la chambre à vanne N°8 pour comptage ACC. bouclage par l'Est mettre un compteur au niveau de la chambre à vanne 12 : 20 K€

FM s'engage à financer une des 2 pompes de 500 m³/h (soit 60 K€) et ACC s'engage à financer le reste soit 330 K€.

D'autre part, FM propose de réaliser une mission d'expertise de la station de pompage et ses réseaux afin de valider l'absence de dépenses supplémentaires avant la mise en service de cette convention. Les coûts de cette mission ainsi que les travaux éventuels qui en résulteront seront à la charge d'ACC.

Enfin, il faudra vérifier le débit par rapport au dimensionnement tuyauterie en limite de propriété entre FM et ACC (Chambre à vanne 8(Ouest) et 12 (Est). Cette étude devra être financée par ACC

L'ensemble de ces travaux seront réalisés par FM.

ARTICLE 8. Résiliation

La Convention pourra être résiliée dans les conditions suivantes :

En cas de non-exécution par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE de l'un ou quelconque de ses engagements, notamment le non-paiement dans les quarante-cinq (45) jours calendaires de son échéance de l'une quelconque des sommes dues au titre de la Convention, FRANCAISE DE MÉCANIQUE aura la faculté de résilier la Convention.

FRANCAISE DE MÉCANIQUE, ses représentants ou tout mandataire désigné par elle, devra avoir mis préalablement AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en demeure de régulariser sa situation, soit sous forme d'un commandement de payer, soit sous forme d'une mise en demeure d'exécuter ou de respecter les stipulations de la Convention, délivrés par acte extrajudiciaire, contenant déclaration par FRANCAISE DE MÉCANIQUE de son intention d'user du bénéfice de la présente clause.

Si deux (2) mois après le commandement de payer ou la mise en demeure d'exécuter, AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE n'a pas entièrement régularisé sa situation, la Convention sera, si bon semble à FRANCAISE DE MÉCANIQUE, résiliée de plein droit, sans notification supplémentaire.

Compétence est, en tant que de besoin, attribuée au magistrat des référés pour constater le manquement, l'acquisition de la présente clause et ordonner la résiliation de la Convention.

Toutes sommes dues en vertu de la Convention qui ne seraient pas payées à leur échéance exacte, porteront de plein droit intérêt au taux de l'intérêt légal.

Tous frais de procédure, sommations, poursuites ou mesures conservatoires, ainsi que tous frais de levée d'état et de notifications rendues nécessaires du fait des manquements par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE à ses obligations résultant de la Convention et dès lors que sa responsabilité est prouvée seront mis à sa charge et facturés sur le terme suivant.

ARTICLE 9. Cession

La Convention bénéficie exclusivement à la société AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE.

ARTICLE 10. Date d'effet et Durée

La Convention prendra effet à compter du 01/01/2022 jusqu'au 31/12/2026 pour une durée de cinq (5) ans renouvelable.

En tout état de cause, elle prendra fin de plein droit :

- en cas de création par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE d'une alimentation en eau industrielle spécifique à son profit, sans qu'aucun préavis ne soit nécessaire.

-En cas d'arrêt définitive de production par FM .

ARTICLE 11. Litiges

En cas de litige portant sur l'interprétation ou l'exécution de la Convention, les Parties s'engagent à se rencontrer préalablement à toute action en justice.

La présente Convention est régie par le droit français, à l'exclusion de toute règle de conflit de lois de source française, européenne ou internationale.

ARTICLE 12. Communication

Toutes les communications prévues par la Convention seront adressées aux coordonnées suivantes :

- Pour FRANCAISE DE MÉCANIQUE ou tout mandataire désigné par FRANCAISE DE MÉCANIQUE :

En cas d'urgence :

Contact permanent 24/24 & 7/7 sur le Site au PC sécurité : tel 0321082218

Pour tout contact écrit :

A l'attention du Responsable Sécurité Incendie Mr ERIC VANDAMME et HERVE FONTAINE

Site STELLANTIS de Douvrin (Française de mécanique)

900 Avenue de Paris

BP 50708 DOUVRIN

62090 HAINES CEDEX

- Pour AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE:

XXXXXX

Les Parties s'informent mutuellement, et au moins quinze (15) jours avant qu'elle ne survienne, de toute modification dans leur adresse de domiciliation.

Tout amendement ou avenant à la présente Convention devra être fait par écrit et signé par les représentants dûment habilités des deux parties.

Fait à XXXXX, leXXXXXXXX, en 2 exemplaires originaux.

Par : Monsieur Olivier Roffidal

Par : Monsieur xxxxx

Annexe 1 : Identification des biens

Identification des Biens Immobiliers dénommé terrain « Zone Sud » vendus à AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE sur les communes de Douvrin et BILLY BERCLAU

Un ensemble immobilier à usage industriel dénommé « FM » sur la Commune de DOUVRIN et BILLY BERCLAU comprenant des bâtiments B2,B4,B6,B7, A13,A14, A44: Zone terrain Sud.



Annexe 2 Détermination du prix

Un budget annuel sera établi par FM et validé entre les 2 parties .

La somme versée par AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE en application de la Convention se décompose comme suit :

1/ le coût de l'eau consommée établi ci-après multiplié par la consommation réelle relevée par les services technique FRANCAISE DE MÉCANIQUE en cas (i) d'incendie , d'essai sur les Biens Immobiliers, (ii) d'exercice de lutte contre l'incendie ou de consommation domestique.

Le prix du M3 pour l'Eau Industrielle en cout d'exploitation est de : 0 .41€/M3 pour info en 2021 . A Actualiser chaque année.

2/ Le cout de la maintenance établi dans le paragraphe 4.1

Annexe 3 : Plan géomètre du réseau eau industrielle alimentant la zone SUD.



Annexe 4 : Convention VNF d'occupation temporaire du DPF



Convention_d_occupation_temporaire_c

Annexe 5 : Qualité de production de l'eau industrielle de FM



Analyses EI
2020.pdf

CONTRÔLE DES PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES EAU INDUSTRIELLE - EAU DE REFROIDISSEMENT DES TARS															
ANNEE 2020															
SEMAINES	ECHANTILLONS	pH	TH (°f)	TA (°f)	TAC (°f)	Chlore (mg/L)	Chlore libre (mg/L)	Fer (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Rapport concentration	Température (°C)	Nitrates (mg/L)	Sulfates (mg/L)	MES (mg/L)	Bactéries Germes
Valeurs de référence 2010	EI	6,5 - 7,9	20 - 40		10 - 50	70 - 120	0,5 - 1,0	< 0,5							
	ER TAR	7,8 - 9,2	35 - 55	2 - 6	15 - 65	80 - 180	0,4 - 0,7	< 0,5	1100 - 1300		18 - 25			< 5 / 10mg/l	< 10 ⁵
S01	EI	7,4	31	0	22	90	0,1	0,03	910			22	92	2	< 10 ³
	ER TAR	8,6	44	4	33	160	0,6	0,05	1240	1,4	22	31	112	2	< 10 ³
	EI	7,4	33	0	25	85	0,2	0,03	850			26	115	2	< 10 ³
S02	ER TAR	8,8	45,5	4	35	175	0,6	0,05	1240	1,5	22	26	120	2	< 10 ³
	EI	7,5	32	0	26	90	0,1	0,03	910			24	112	2	< 10 ³
S03	ER TAR	8,7	44	4	34	165	0,6	0,05	1245	1,3	22	29	124	2	< 10 ³
	EI	7,7	34	0	31	110	0,1	0,03	870			26	96	2	< 10 ³
S04	EI	7,7	34	0	31	110	0,1	0,03	870			26	96	2	< 10 ³

ANNEXE 3. ETUDE DE GESTION DES EAUX - ATEIM

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

**ACC
SITE DE DOUVRIN**

**ETUDES AVP, HYDRAULIQUES ET
URBANISME – Phase 1**

**NOTICE HYDRAULIQUE
EAUX PLUVIALES**

MISE A JOUR	26/11/20	D. PIERRE	26/11/20	G. DOLIGNON			C
MISE A JOUR SUITE REUNION DU 04/11/20	09/11/20	D. PIERRE	09/11/20	G. DOLIGNON			B
ETABLISSEMENT	SC	D. PIERRE	23/10/20	G. DOLIGNON			A
MODIFICATIONS	DATE	ETABLI	DATE	VERIFIE	DATE	APPROUVE	REV.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET
 - 1.1. DOCTRINE DES EAUX PLUVIALES
2. ETAT INITIAL
 - 2.1. GEOLOGIE
 - 2.2. HYDROLOGIE
 - 2.3. EAUX SUPERFICIELLES
 - 2.4. TOPOGRAPHIE
 - 2.5. PLUVIOMETRIE
 - 2.6. DEBIT DE RUISSELLEMENT EN L'ETAT INITIAL
 - 2.7. FONCTIONNEMENT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT
3. ETAT FUTUR
 - 3.1. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES
 - 3.2. BASSIN DE RETENTION
 - 3.3. PRE-DIMENSIONNEMENT DU POSTE DE RELEVAGE
 - 3.4. SEPARATEUR A HYDROCARBURE
 - 3.5. BASSIN DE RETENTION EAUX INCENDIES
 - 3.6. PIEZOMETRE EXISTANT
 - 3.7. EAUX USEES
 - 3.8. QUALITE DES REJETS

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

1. PRESENTATION DU PROJET

La présente note permet de définir les éléments de gestion de l'assainissement des eaux pluviales du projet, et vise donc à déterminer les dimensions des ouvrages hydrauliques amenés à recevoir les eaux pluviales liées à ces aménagements.

1.1. DOCTRINE DES EAUX PLUVIALES

La doctrine des eaux pluviales / DDTM59

Doctrine validée et présentée au CODERST du 16 février 2010.

Complétée et présentée au CODERST du 18 septembre 2012.

Extrait :

- La MISEN du Nord impose toutefois de privilégier l'étude d'évacuation des eaux de ruissellement traitées :
 - Soit par infiltration dans le sol à faible profondeur par un dispositif horizontal quand le milieu pédologique (D) s'y prête ;
 - Soit vers le milieu hydraulique superficiel (cours d'eau).
- Le recours à des rejets directs dans la nappe est strictement proscrit.
- Le Service en charge de la Police de l'Eau du Nord, considère un sol ou un sous-sol non propice à l'infiltration dès lors que la vitesse de percolation (D) de l'eau est inférieure à 10⁻⁷ m/s. Dans les cas où l'impossibilité d'une infiltration est prouvée, des rétentions locales doivent être envisagées, elles viseront alors à réduire les débits de fuites des eaux collectées au niveau du débit naturel d'écoulement des pluies en l'absence de tout aménagement.
- Gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'aménagement sans recours à un réseau de canalisations (utilisation de noues enherbées pour la collecte publique ou gestion à la parcelle par infiltration à faible profondeur en domaine privé). L'infiltration par dispositif horizontal sera privilégiée (noues, tranchées d'infiltration...).
- Le rejet d'eaux pluviales dans un réseau séparatif est admis. Il est toutefois demandé aux maîtres d'ouvrage, préalablement à ce choix, d'examiner toutes possibilités d'infiltration (totale ou partielle) et de rejets directs.
 - Le rejet direct dans un réseau séparatif reste soumis à l'autorisation du gestionnaire du réseau qui attestera de la capacité de son installation à le recevoir. Si ce rejet résulte en particulier d'une imperméabilisation nouvelle, son débit de fuite (D) mesuré au niveau de l'exutoire ne devrait pas dépasser 2 l/s par hectare de surface nouvellement imperméabilisée.
 - Le rejet du réseau vers le milieu naturel devra être en règle vis à vis de la Police de l'Eau (rejet déclaré).
- Le préfet du Nord, par circulaire en date du 3 septembre 2007, rappelle que le département du Nord est exposé à une grande diversité de risques naturels qui touchent la quasi-totalité des communes, à des degrés et pour des motifs divers ; Que les politiques de prévention de l'aléa dans l'urbanisme visent le niveau centennal ; Que les travaux de réduction de l'aléa inondation visent en général une probabilité d'occurrence de l'ordre de 20 à 30 ans. Ils ne sont pas dimensionnés pour faire face à une crue centennale.
- Dans tous les autres cas, le dimensionnement hydraulique des projets est fait sur une période de retour qui sera fixée en accord avec le service en charge de la Police de l'Eau, a minima de 20 ans, et le projet intégrera également la gestion d'une pluie de période de retour centennal.
- ... le recours aux séparateurs à hydrocarbures (de type lamellaire par exemple) n'est pas toujours adapté au piégeage de la pollution chronique pour des effluents peu concentrés comme ceux issus du ruissellement d'eau sur chaussée par exemple.
- Pour les rejets au cours d'eau, l'objectif de qualité du cours d'eau doit être respecté avant dilution. Un calcul de dilution doit permettre de démontrer que la qualité du cours d'eau n'est pas dégradée.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

- Un dispositif de disconnexion du rejet dans les eaux superficielles, sol ou sous-sol, et un dispositif de stockage temporaire des eaux en cas d'une pollution accidentelle doivent être prévus - vanne automatique ou manuelle par exemple – dès lors qu'il existe un risque de pollution (transit de camions, zones industrielles ou d'activité en fonction des entreprises installées, projets routiers...), et installé avant le rejet dans le milieu naturel. L'absence de dispositif doit être justifiée.
- Pour les rejets par infiltration :
 - Pour les ouvrages de type noues, la gestion des pollutions accidentelles pourra consister en un décapage superficiel.
 - Pour les ouvrages de type tranchées d'infiltration ou puits, la pollution doit être isolée à l'amont de l'ouvrage d'infiltration (ouvrage de stockage).

Note de doctrine sur la gestion des eaux pluviales au sein des ICPE soumises à Autorisation validée le 30 janvier 2017 – DREAL Hauts-de-France – Service Risques

La présente note a pour objet de préciser les principes retenus par la DREAL Hauts-de-France pour les établissements accueillant des installations classées soumises au régime de l'autorisation concernant les prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales, et notamment aux bassins de confinement d'eaux ayant servi à l'extinction d'un incendie, aux bassins de tamponnement, et d'infiltration au regard des textes réglementaires applicables et des doctrines existantes sur le sujet (doctrines DDTM 59 et 62, D9A...).

- les périodes de retour (correspondant à l'événement pluvieux de référence) et débits de fuite à retenir, selon le bassin versant, est :

Bassin versant de la Lys : 20 ans - 2 l/s

- Si le rejet s'effectue dans le réseau d'une zone d'activités régulièrement autorisée au titre de la loi sur l'eau, et qu'un débit de fuite et une période de retour ont été fixés au niveau de la zone dans l'arrêté préfectoral d'aménagement de la zone au titre de la loi sur l'eau, alors ce sont ces dernières valeurs qu'il convient d'appliquer à l'ICPE.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2. ETAT INITIAL

2.1. GEOLOGIE

Une synthèse des connaissances géologiques et hydrogéologiques disponibles sur le secteur de Douvrin a été réalisée à partir des documents suivants :

- Carte géologique du BRGM au 1/50 000^e.
- Base de données Infoterre du BRGM.
- Consultation des données disponibles à la banque de données du sous-sol du BRGM.

Le Nord de la région de Béthune, où se trouve la commune de Douvrin, appartient à la plaine de la Lys située au sud du bassin de la Flandre. Le sous-sol de la presque totalité de cette région est constitué par des limons superposés à l'argile d'Ogives.

Le projet se situe sur une zone composée essentiellement d'alluvions modernes, généralement argileuses.

La base de données du BRGM permet de caractériser une géologie type sur la région.

Au droit du sondage BSS000BWBS n° 00194D0329/S1 (Lambert-93 : 689 197- 7 046 902) sur le site de la française de mécanique de mai 1980, nous trouvons :

- Silt Marron – roux sur 1.50 m
- Limon argileux sur 1.20 m
- Marnettes sur 1.00 m

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2.2. HYDROLOGIE

La nappe de la craie, principale ressource en eaux de la région, est sensible à la pollution.

- Aquifère alluvial très peu profonde non exploitée (productivité médiocre) et très vulnérable aux pollutions et liée à la nappe de la craie sous-jacente.
- Nappe de la craie : profonde de quelques mètres alimentée par l'infiltration des eaux pluviales et par la nappe alluviale. Cette nappe est utilisée par le SIZIAF pour la production d'eau potable distribuée aux entreprises du Parc des industries.

Cette nappe présente un régime d'écoulement libre du Sud-Ouest vers le Nord Est avec un gradient hydraulique estimé à 1 pour mille.

La vulnérabilité de la nappe est très forte compte tenu de sa très faible profondeur (1 à 5 m), de la faible épaisseur du recouvrement limono-sableux (3,50 m) ne permettant d'assurer qu'une filtration limitée des pollutions provenant de la surface (activités humaines et défauts d'assainissement).

La campagne de 2019 sur le site indique un niveau de nappe la plus haute à 6.40 pour un terrain à 10.55 soit 4.15 m de profondeur en avril pour le PZ2 et un niveau à 8.02 en octobre 2.53 m de profondeur.

La fluctuation pour ce piézomètre en 2019 varie entre 2.53 m et 4.15 m de profondeur.

2.3. EAUX SUPERFICIELLES

La commune de Douvrin appartient au bassin versant Artois-Picardie et au district Escaut, Somme et côtiers Manche Mer du Nord.

La première masse d'eau recensée aux environs du projet est le Canal d'Aire au Nord.

Ce canal est répertorié comme une masse d'eau au titre du SDAGE Artois - Picardie. Cette masse d'eau est artificialisée.

Les rejets des eaux pluviales des entreprises du Parc des industries s'effectuent dans le canal d'Aire. Les études ont montré que ces rejets, en qualité comme en quantité, sont négligeables comparés aux débits importants du Canal.

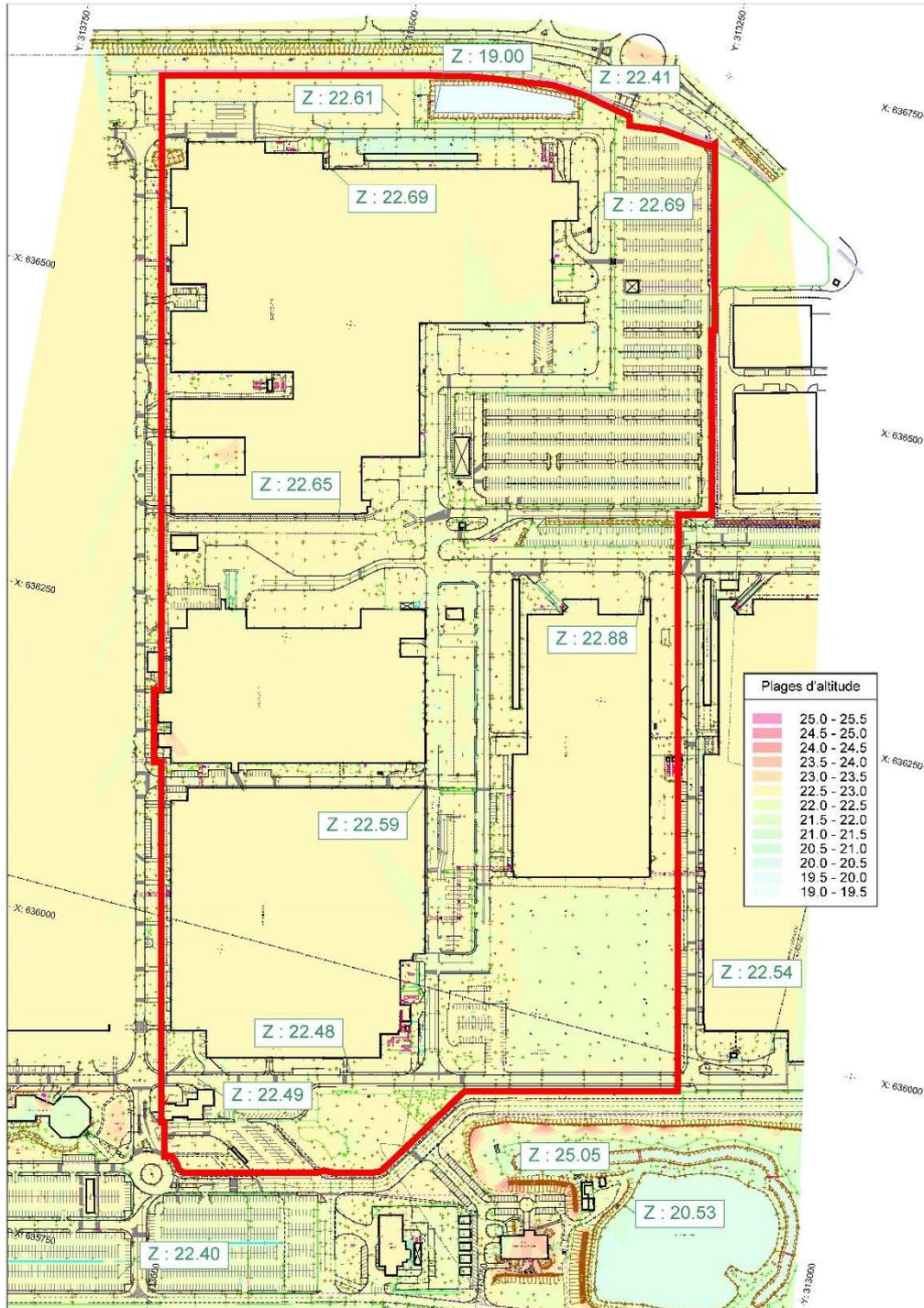
Les normes à respecter pour les eaux pluviales sont les suivantes :

Paramètres	Valeur limite de rejet
Débit	2 l/s/ha
DBO5	10 mg/l
DCO	40 mg/l
MES	35 mg/l
Pb	0.05 mg/l
Hydrocarbures totaux	5 mg/l

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2.4. TOPOGRAPHIE

La topographie naturelle du site est comprise entre les cotes + 19.00 m et + 25.05 m.
A l'Ouest 22.50 m environ et à l'Est 22.60 m environ. Le terrain est plat.



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2.5. PLUVIOMETRIE

Les informations présentées dans ce chapitre sont issues des données de Météo-France statistiques sur la période 1982 – 2016 (édition du 17 janvier 2020).

Pour cette étude, la station pluviométrique la plus proche de notre site fut interrogée, à savoir Lille-Lesquin (59):

- Numéro INSEE : 59 343 001,
- Altitude : 47 mètres,
- Latitude : 50°34'12"N,
- Longitude : 03°05'51"E,

Les données de Montana permettront de déterminer les dimensionnements en fonction des méthodes classiques dites de l'instruction technique de 1977.

La formule de Montana permet, de manière théorique, de relier une quantité de pluie $h(t)$ recueillie au cours d'un épisode pluvieux avec sa durée t : $h(t) = a \times t^{(1-b)}$

Les quantités de pluie $h(t)$ s'expriment en millimètres et les durées t en minutes.

Les coefficients de Montana (a,b) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les quantités de pluie ayant une durée de retour donnée. Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles, la taille de l'échantillon est au minimum de 34 années.

Durée de retour (ans)	6 min à 2 heures		2 heures à 24 heures	
	a	b	a	b
10	6.162	0.632	10.758	0.767
20	7.120	0.624	14.088	0.783
30	7.758	0.621	16.457	0.793
50	8.501	0.615	19.886	0.806
100	9.489	0.605	25.707	0.827

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2.6. DEBIT DE RUISSELLEMENT EN L'ETAT INITIAL

Le bassin versant reprend une surface de 19,890 ha.

Du point de vue hydrologique, on considérera le site comme un seul bassin versant dont le coefficient de ruissellement équivalent est défini suivant l'occupation du sol actuelle.

Dans le cadre de cette étude, nous avons utilisé la méthode rationnelle régionale puis locale pour le calcul des débits générés en l'état initial.

La détermination du débit initial fixe la limite haute de gestion des eaux pluviales après aménagement.

Cette méthode permet de calculer les débits de ruissellement grâce aux relations intensité-durée de pluie.

La formule de la méthode rationnelle s'exprime ainsi :

$$Q_{10} = C * I * A$$

avec :

Q10 = Débit de temps de retour 10 ans,

C = Coefficient de ruissellement, il est fonction de la couverture végétale, la forme, la pente et la nature du terrain,

A = Surface du bassin versant,

I = Intensité de pluie de Montana.

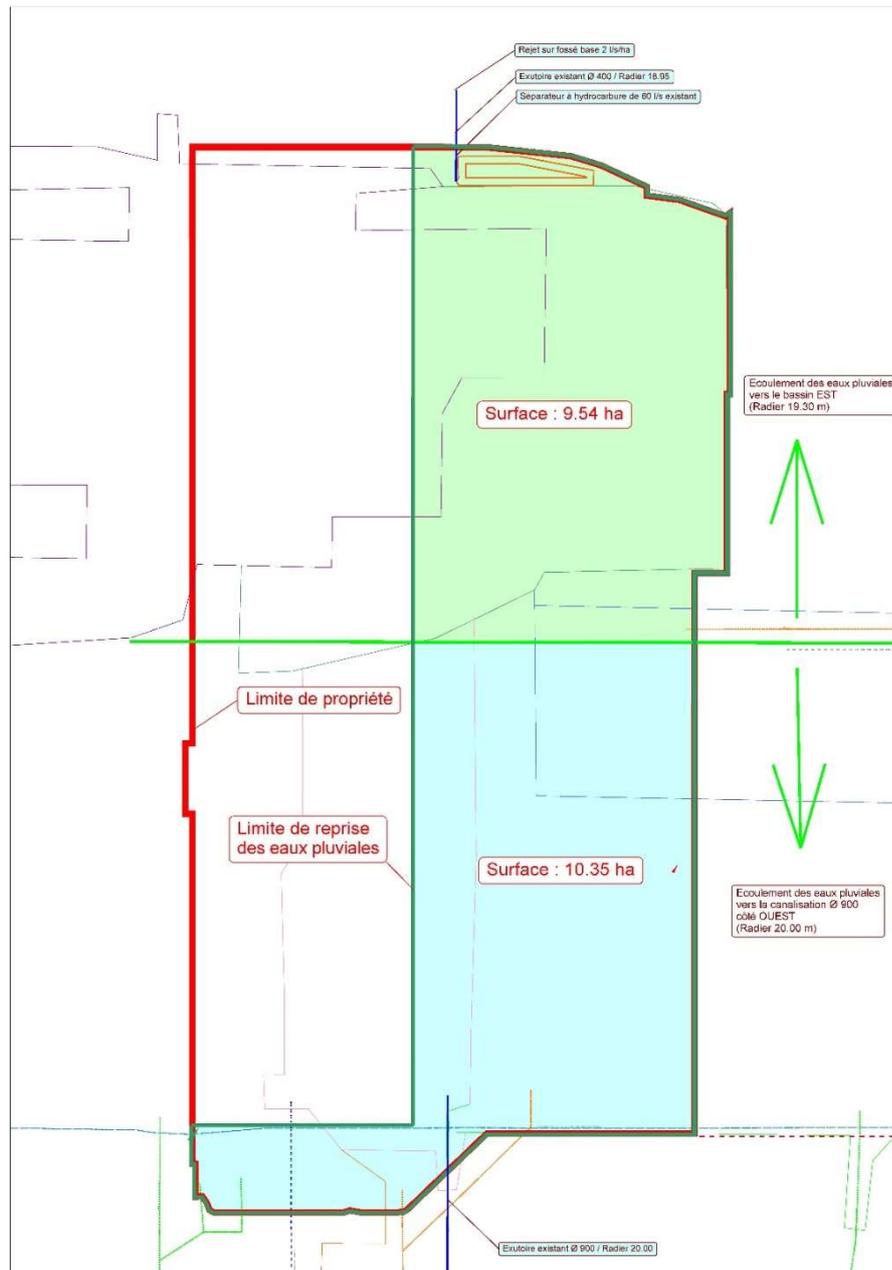
Le débit obtenu à l'état initial avec cette méthode pour une occurrence décennale

2 399 l/s

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

2.7. FONCTIONNEMENT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

Le site se décompose en deux bassins versants principaux. La ligne de partage des eaux se situe à l'Est des bâtiments 4 et 7 actuels.



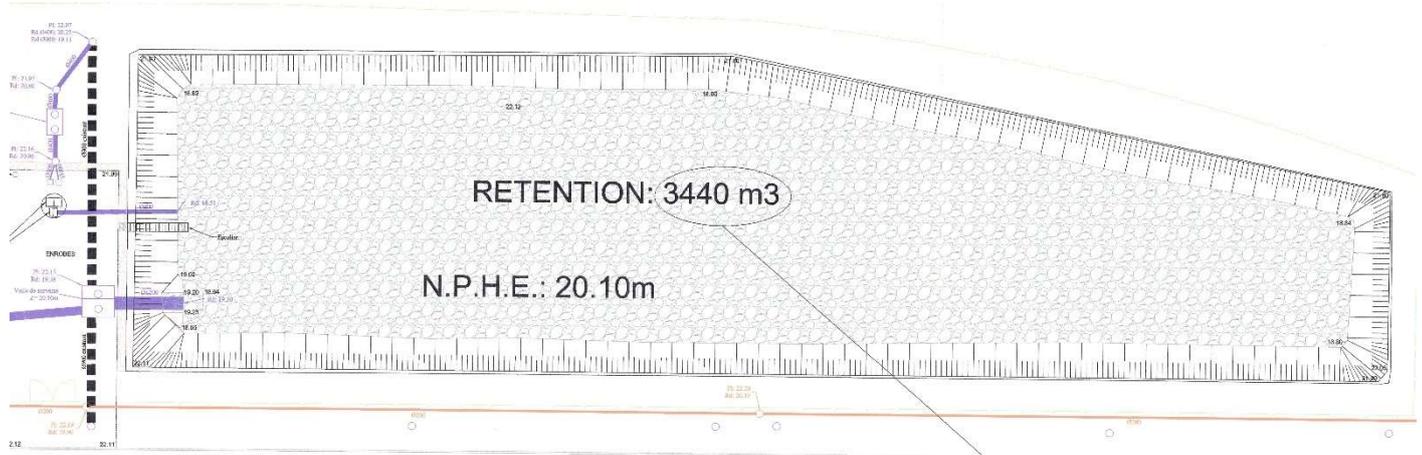
ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Bassin versant EST

Le bassin versant EST reprend une surface de **9,540 ha**.

L'exutoire final se situe dans le fossé parallèle au Boulevard EST.

Le débit de fuite est de 30 l/s correspondant à la réglementation en cours de 2 l/s/ha.



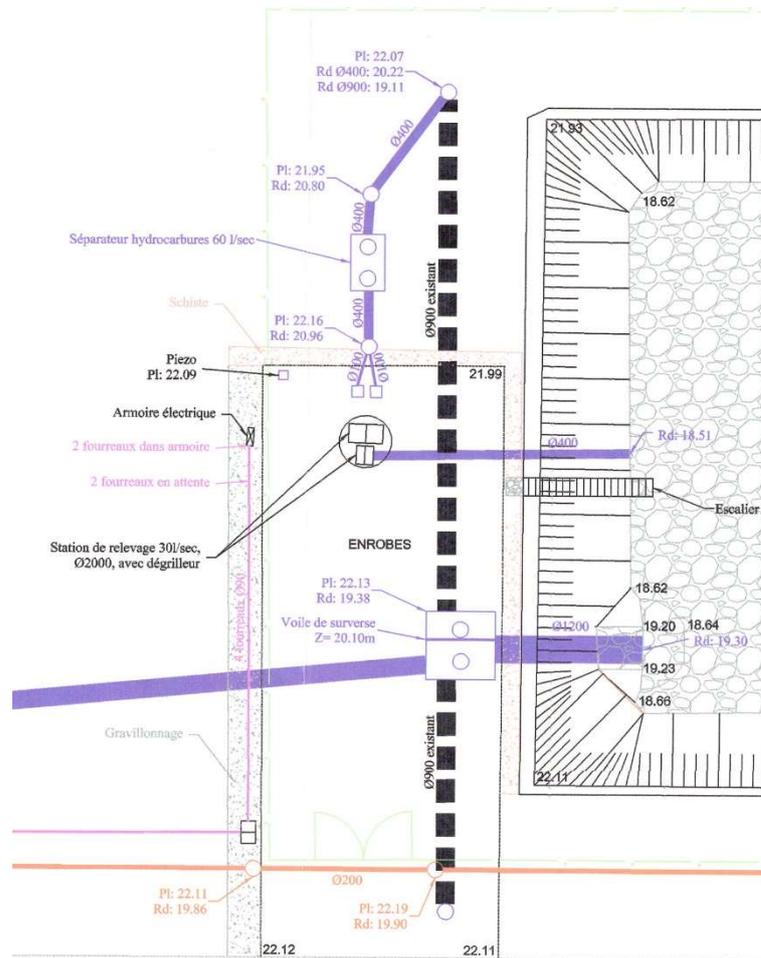
DIMENSIONNEMENT BASSIN DE RETENTION		
<i>SURFACE Bassin Versant</i>		
SURFACE DU TERRAIN	113 000,00M2	11,300 ha
COEFFICIENT D'APPORT		90,65%
SURFACE D' APPORT		10,243 ha
NORME CALCUL		
DEBIT DE FUITE	30,00 L/Sec	0,0300000 m3/s
q		1,054 mm/h
ha H=10 ANS		33,198 mm
ha H=20 ANS		38,632 mm
VOLUME 10 ANS	A	3 400,571 m3
VOLUME 20ANS	B	3 957,294 m3
ALPHA 10ANS		-0,514
BETA 10ANS		209,500
ALPHA 20ANS		-0,528
BETA 20ANS		226,200

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Le volume de rétention existant est de 5 606 m³ pour une pluie d'occurrence 10 ans.

Le volume de stockage est composé :

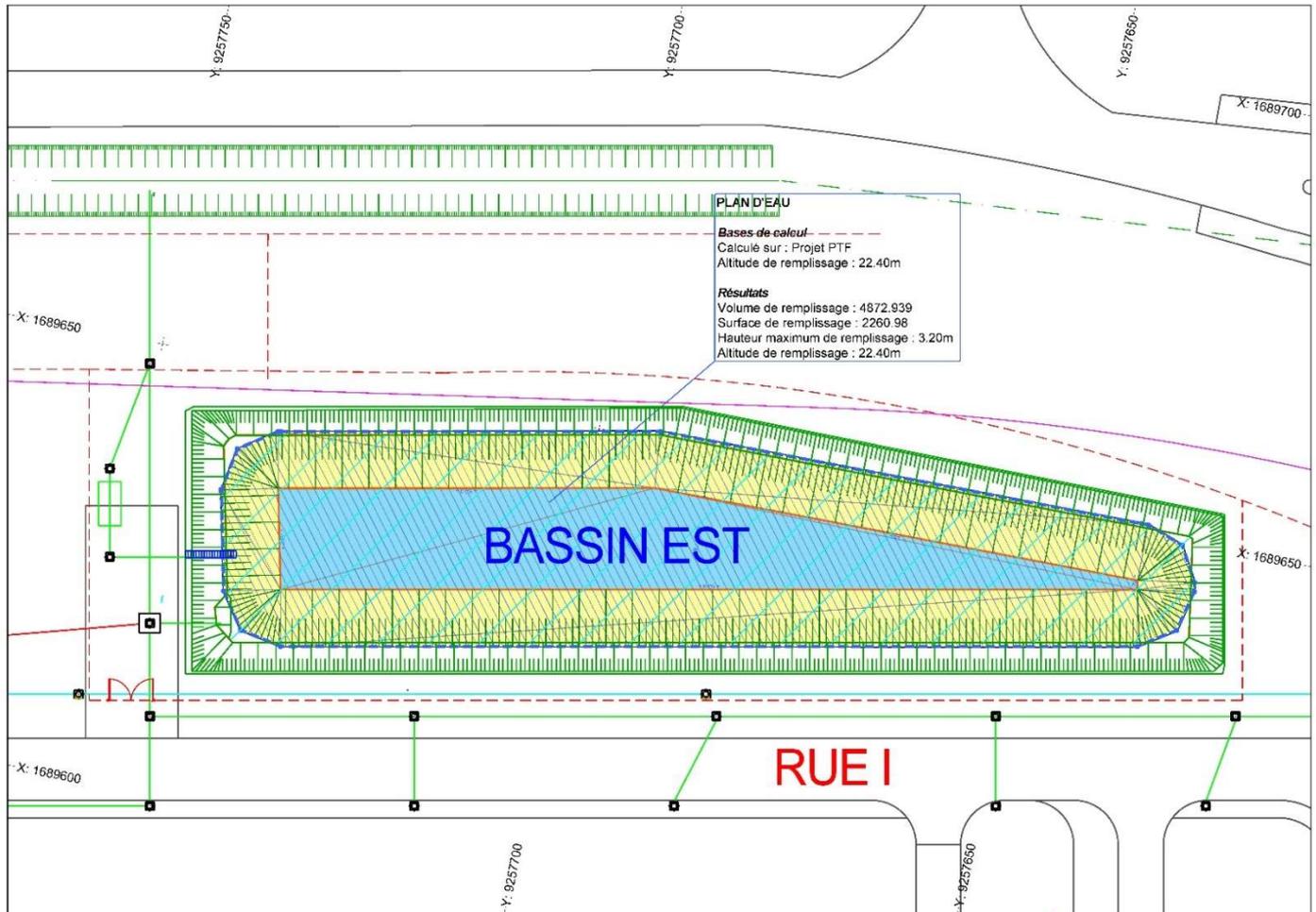
- Bassin de rétention étanche à ciel ouvert de 3 400 m³.
- Mise en charge des canalisations pour un volume de 2 206 m³.
- En amont du fossé, le rejet est équipé d'un séparateur à hydrocarbure de 60 l/s.
- Les eaux du bassin de rétention sont relevées avec un groupe de pompage de 30 l/s.



- Surverse Ø 900 existante reliant le site de la FM au domaine public. – Dans le cadre des aménagements cette liaison sera supprimée.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Le volume maximal de rétention (bassin de rétention étanche) avant débordement est de 4 872 m³ avec une altitude de remplissage de 22.40 m soit 3.20 m d'eau.



Bassin versant OUEST

Le bassin versant OUEST reprend une surface de **10,350 ha**.

Le bassin versant est décomposé en plusieurs exutoires.

Exutoire sur canalisation Ø 900 reprenant :

- 50 % de la surface des bâtiments 2 et 4 y compris les abords.
- 100 % du bâtiment 7 y compris les abords.

Exutoire sur la seconde canalisation Ø 900 plus au Sud reprenant :

- 50 % de la surface des bâtiments 2 et 4 et de ces abords.

Il n'y a aucune rétention.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3. ETAT FUTUR

3.1. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

DEBIT DE FUITE PROPOSE

En respect du Plan Local d'Urbanisme de la ville de Douvrin définissant la zone applicable au projet. Le site est localisé sur la zone UEpiaf. Cette zone correspond à la ZAC sous dénomination Parc des industries Artois-Flandres sur les communes de BILLY-BERCLAU et DOUVRIN à vocation économique.

Conformément au secteur UEpiaf et à la note de la DREAL du 30 janvier 2017, le débit de fuite est de 2 litres/seconde et par hectare.

La surface du projet est de :

- Bassin versant EST : 9.54 ha
- Bassin versant OUEST : 10.35 ha

La surface totale est de 19.89 ha.

Le débit de rejet autorisée correspond à $19.89 \text{ ha} \times 2 \text{ l/s/ha} = 39.78 \text{ l/s}$ soit valeur retenue de **40 l/s**.

OCCURRENCE DE DIMENSIONNEMENT

Le SDAGE rappellent dans leurs dispositions la nécessité de maîtriser et collecter les rejets d'eaux pluviales en limitant leur ruissellement.

Afin de ne pas aggraver les problèmes d'inondation, tout projet de rejet en milieu superficiel doit assurer le tamponnement conduisant à un débit de rejet inférieur ou égal à celui du sol avec une couverture végétale naturelle.

Ce débit de rejet est le débit de fuite maximal défini pour l'ouvrage de tamponnement. Le principe est de rendre l'aménagement et l'imperméabilisation neutres hydrauliquement.

La doctrine DREAL, indique : « ...le dimensionnement hydraulique des projets est fait sur une période de retour qui sera fixée en accord avec le service en charge de la Police de l'Eau, a minima de 20 ans, et le projet intégrera également la gestion d'une pluie de période de retour centennial... »

En respect du Plan Local d'Urbanisme relatif à la gestion des eaux pluviales dans le cadre des aménagements et à la note de la DREAL du 30 janvier 2017 pour le bassin versant de la Lys, le dimensionnement du tamponnement des eaux pluviales sera obtenu pour une **occurrence de 20 ans**.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

EAUX PLUVIALES

Le site ne permet pas l'infiltration, la nappe phréatique est proche du terrain naturel.

La campagne de 2019 sur le site indique un niveau de nappe la plus haute à 4.15 m de profondeur en avril pour le PZ2 et à 2.53 m de profondeur.

Suivant les volumes de rétention est la surface disponible, il n'y a pas de possibilité de réaliser des ouvrages d'infiltration à 1 mètre au-dessus du toit de nappe.

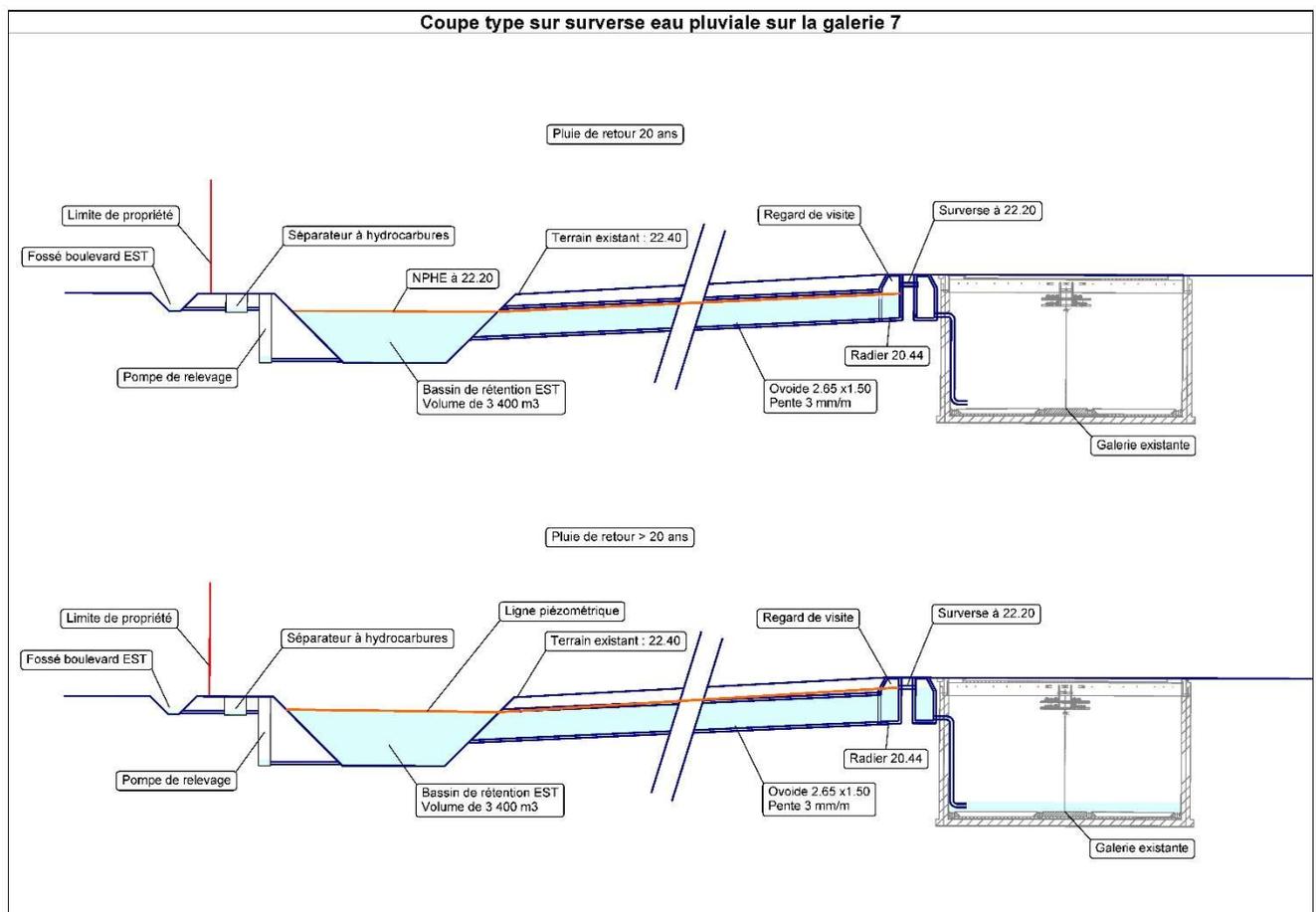
Le site est dans une zone protégée de captage AEP.

Dans ce contexte, la solution par infiltration n'est pas possible.

Les eaux pluviales de toiture et de voirie seront gérées par un réseau unique créé en périphérie des bâtiments.

Les eaux de voirie auront lessivé les zones de circulation et de stationnement. Potentiellement souillées par des matières en suspension et des hydrocarbures, ces eaux seront collectées et transiteront par un séparateur d'hydrocarbures.

Croquis du principe de gestion des eaux pluviales :



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Les eaux de toiture seront collectées par un système fullflow (ou équivalent) et raccordé au réseau eaux pluviales périphérique aux bâtiments.

Les différents ouvrages hydrauliques seront équipés de tampon fonte permettant l'entretien régulier de l'installation.

Lors d'un incident, il sera possible de stocker le volume d'extinction d'un incendie défini suivant le guide pour le dimensionnement des eaux d'extinction D9A.

La décomposition des deux bassins versants sera maintenue.

Les eaux pluviales pour un évènement d'occurrence 20 ans seront confiné dans le réseau périphérique ovoïde du projet et le bassin de rétention Est.

Pour des évènements supérieures à 20 ans, les eaux seront tamponnées dans la galerie 7 via la surverse.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Bassin versant EST

- Le bassin versant reprend une surface de 9.54 ha.
- Le débit de fuite sera réglé sur 19 l/s correspondant à la réglementation en cours de 2 l/s/ha.
- Les équipements hydrauliques existants seront conservés et adaptés.
- Le débit provenant des toitures sur la base de 3 l/min//m² impose des canalisations de reprise avec un diamètre à minima Ø 1000 (*) .

Bassin versant OUEST

- Le bassin versant reprend une surface de 10.35 ha.
- Le débit de fuite sera de 21 l/s correspondant à la réglementation en cours de 2 l/s/ha.
- En aval du rejet existant sur le Ø 900, mise en place d'une pompe de relevage de 21 l/s et d'un séparateur à hydrocarbure.
- Pour couvrir un événement de 20 ans, la canalisation doit être un Ø 900.
- Le débit provenant des toitures sur la base de 3 l/min//m² impose des canalisations de reprise avec un diamètre à minima Ø 1000 (*) .

Projet complet

- Le bassin versant reprend une surface de 18.89 ha dont 10,95 ha de toiture.
- Le débit de fuite sera de 40 l/s correspondant à la réglementation en cours de 2 l/s/ha.
- La section des canalisations périphérique devra reprendre le débit équivalent à 3 l/mn/m² de toiture, soit pour une surface de toiture de 109 515 m² le débit d'orage est de 5 475 l/s correspondant à une pluie d'occurrence 20 ans soit 5 480 l/s

Nota : (*) Pour une solution alternative de stockage, le réseau périphérique ne peut être inférieur à un Ø 1000

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3.2. BASSIN DE RETENTION

MODE DE CALCUL DES VOLUMES DE RETENTION

Les calculs des volumes de rétention s'effectueront à l'aide de l'instruction techniques de 1977, et plus précisément la méthode dite des pluies.

La détermination du volume de rétention d'un bassin de régulation se base sur la fixation de la fréquence de la pluie contre laquelle on désire se protéger (décennale par exemple) et la valeur du débit de vidange du bassin qu'on supposera constante.

Le volume évacué à l'exutoire pendant le temps t est donc :

$$V = Q * t$$

Que l'on peut exprimer en millimètres de hauteur en le rapportant à la surface active du bassin versant :

$$H(mm) = \frac{360 * Q}{Sa}$$

avec :

H = hauteur d'eau (mm),

Q = débit de vidange du bassin,

Sa = surface active du bassin versant (ha).

Il est alors obligatoire de se reporter au graphique des courbes-enveloppes de la droite H(t) donnant en fonction du temps la hauteur d'eau évacuée. La différence d'ordonnées entre cette droite et la courbe-enveloppe de durée de retour T donne à chaque instant la hauteur de pluie à stocker, l'écart maximal ΔH entre ces ordonnées correspond au volume à donner au bassin, soit :

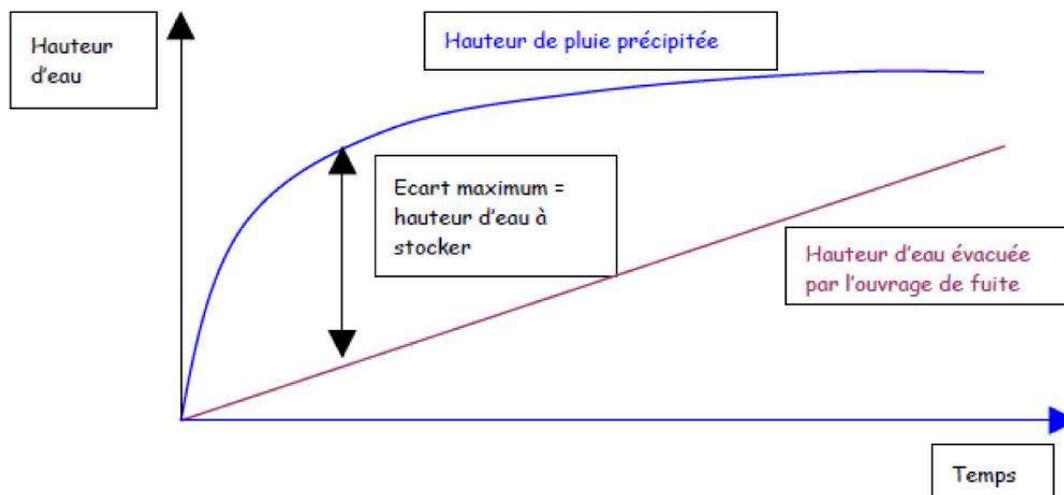
$$V = 10 * \Delta h * Sa$$

avec :

ΔH = hauteur d'eau (mm),

V = volume de stockage (m³.s-1),

Sa = surface active du bassin versant (ha).



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Dimensionnement

Le dimensionnement du bassin tampon est réalisé pour une pluie d'une durée comprise entre 6 min et 24 h.

Bassin versant EST

Le débit de fuite du bassin versant EST de 9.54 ha est de 19 l/s

- Le besoin de rétention, suivant les pluies, est de :
 - Pluie d'occurrence 10 ans : 3 481 m³
 - Pluie d'occurrence 20 ans : 4 276 m³
 - Pluie d'occurrence 30 ans : 4 767 m³
 - Pluie d'occurrence 50 ans : 5 389 m³
 - Pluie d'occurrence 100 ans : 6 319 m³

Bassin versant OUEST

Le débit de fuite du bassin versant EST de 10.35 ha est de 21 l/s

- Le besoin de rétention, suivant les pluies, est de :
 - Pluie d'occurrence 10 ans : 3 755 m³
 - Pluie d'occurrence 20 ans : 4 615 m³
 - Pluie d'occurrence 30 ans : 5 147 m³
 - Pluie d'occurrence 50 ans : 5 821 m³
 - Pluie d'occurrence 100 ans : 6 829 m³

L'ensemble du Projet

Le débit de fuite du projet est 40 l/s

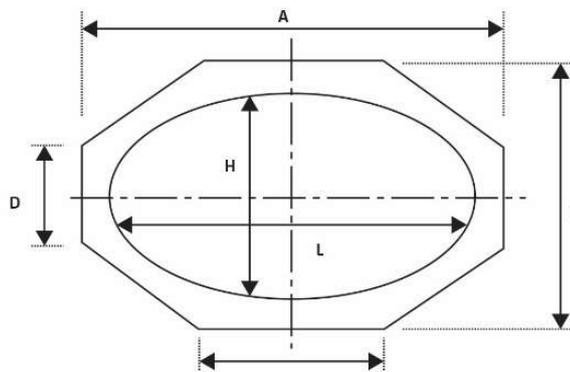
- Le besoin de rétention, suivant les pluies, est de :
 - Pluie d'occurrence 10 ans : 7 236 m³
 - Pluie d'occurrence 20 ans : 8 891 m³
 - Pluie d'occurrence 30 ans : 9 914 m³
 - Pluie d'occurrence 50 ans : 11 210 m³
 - Pluie d'occurrence 100 ans : 13 148 m³

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Technique de rétention

En périphérie des bâtiments sera disposé une canalisation de type ovoïde Moduloval (ou similaire) de 2.65 m x 1.50 m classe 250. (Avis technique n°17/12-256 V1).

Le Moduloval est un tuyau préfabriqué en béton armé. Sa section intérieure elliptique et sa géométrie extérieure octogonale permettent des gains de terrassement et de remblai.



L : 2.65 m / H : 1.50 m
A : 3.05 m / B : 1.90 m



Longueur utile : 2.40 m / Poids unitaire : 10.50 T / Charge minimale de fissuration : 159 kN/m
Rayon hydraulique de 0.47 m et une section (volume de stockage) de 3.120 m³/ml.

Le rayon hydraulique (Rh) = 0.1506 avec un coefficient de Strickler (K) de 70 et une pente de 3 mm/m, la vitesse est de 1.085 m/s. (à l'état neuf, K = 90 nous avons une vitesse de 1.395 m/s).

Pour obtenir un auto-curage, la vitesse doit être supérieur à 1 m/s.

Le réseau périphérique du bassin versant Est et Ouest est maillé entre le regard EP8 et EP25 (cf. plan K200014C04).

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Bassin versant EST

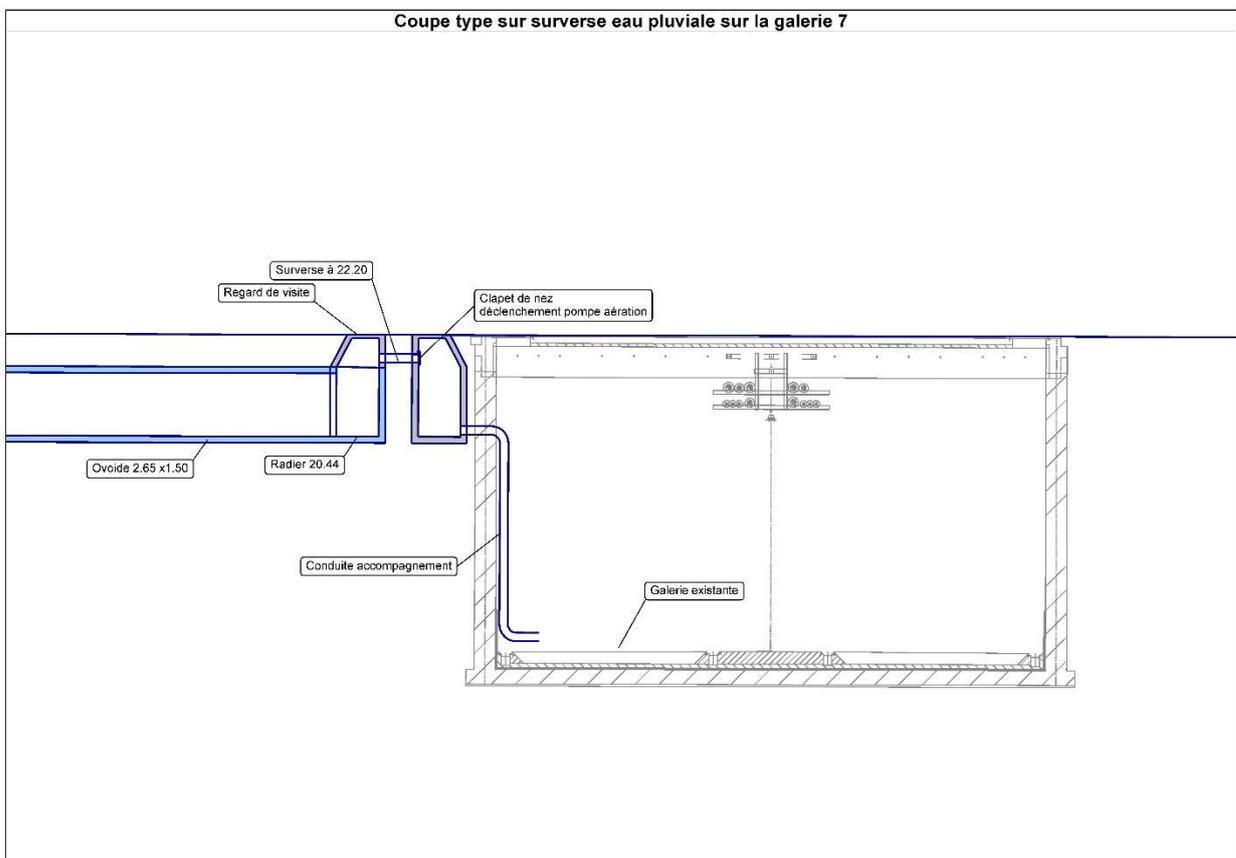
- Le linéaire de Moduloval est de : 999 ml
- Le volume de stockage dans l'ovoïde est de : 3 116 m³
- Le bassin de rétention à ciel ouvert peut reprendre 3 400 m³
- Le volume de stockage total est de 6 516 m³

Le volume de rétention disponible est de 6 516 m³ permettant de reprendre un événement de 100 ans.

Bassin versant OUEST

- Le linéaire de Moduloval est de : 814 ml
- Le volume de stockage dans l'ovoïde est de : 2 539 m³
- Surverse sur la galerie 7(*), volume disponible supérieur à : 4 290 m³
- Le volume de stockage total est de 6 829 m³

Le volume de rétention disponible est supérieur à 6 829 m³ avec la surverse sur la galerie 7 permettant de reprendre un événement de 100 ans.



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Nota :

- Le radier de la galerie 7 est à 16.26 m, pour une surface de 2 500 m² utile associé à un NPHE à 19.00 m, le volume de stockage disponible est de 6 850 m³.
- La galerie devra être aérée lors de son remplissage, un groupe d'extraction d'air sera asservie à la surverse. Reprise d'air en toiture et rejet côté SUD, bâtiment 8.

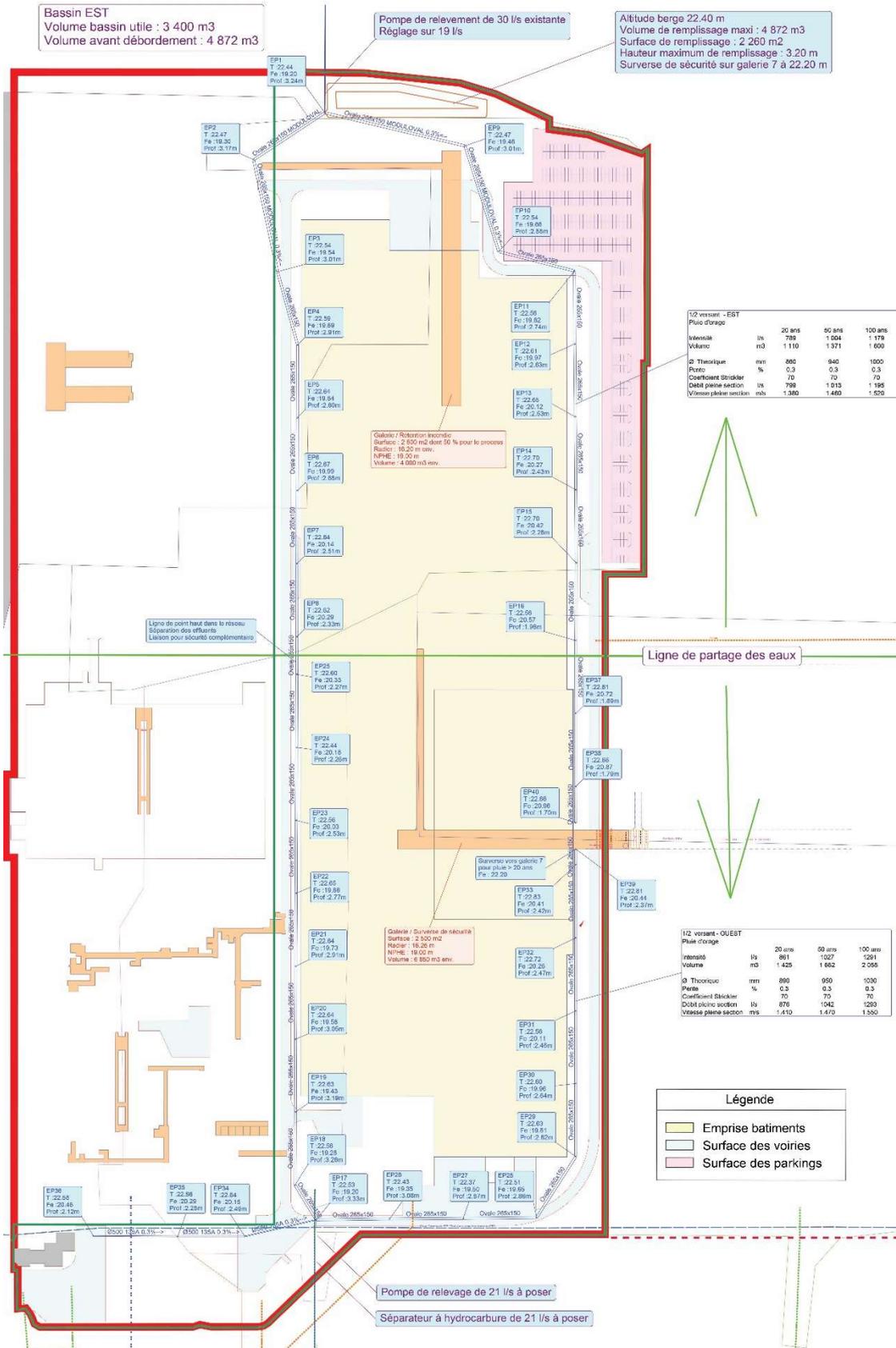
L'ensemble du projet

- Le linéaire de Moduloval est de : 1 813 ml.
- Le volume de stockage dans l'ovoïde est de : 5 656 m³.
- Le bassin de rétention à ciel ouvert peut reprendre 3 400 m³.
- Le volume de stockage total est de 9 056 m³.

Le volume de rétention disponible permet de gérer un événement de 20 ans.

Pour des événements supérieurs la différence s'écoulera dans la galerie 7.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3.3. PRE-DIMENSIONNEMENT DU POSTE DE RELEVAGE

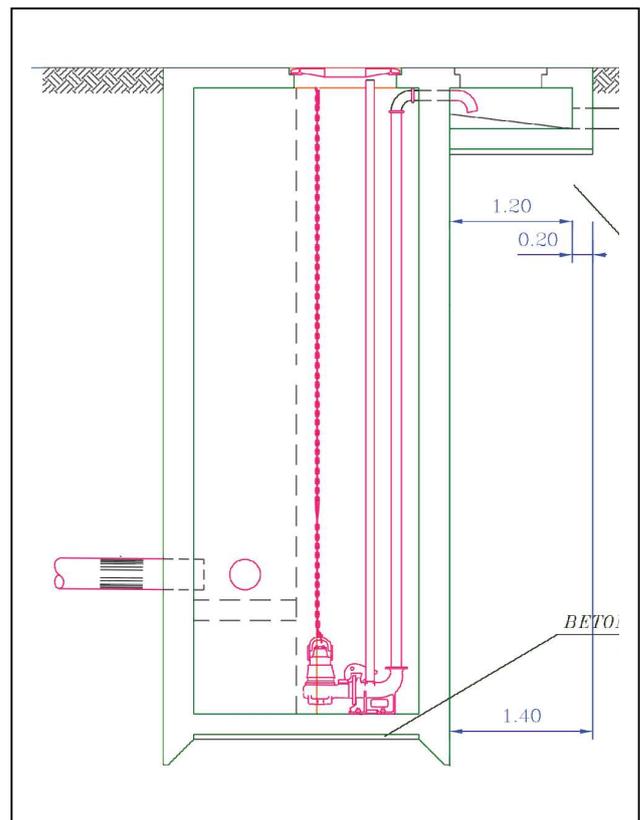
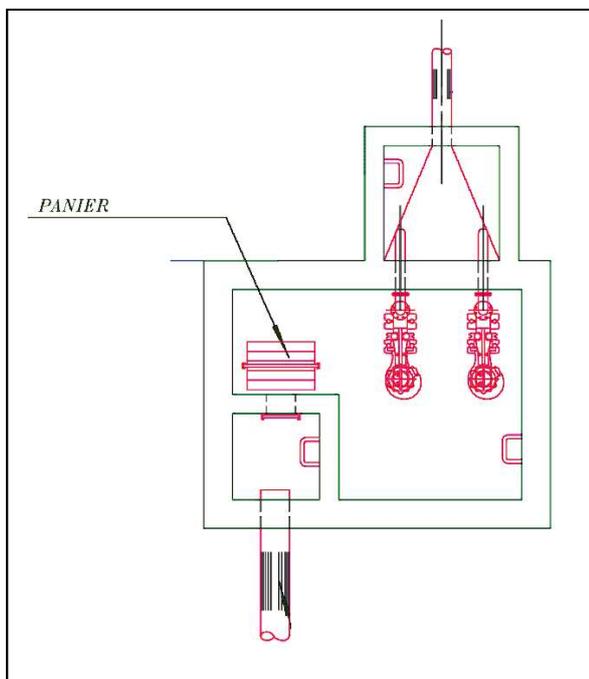
Afin d'assurer le transfert des eaux pluviales pour le bassin versant OUEST vers le milieu naturel, un dispositif de relèvement est mis en place en aval du Moduloval.

L'unité de relèvement associera trois pompes submersibles. Deux pompes fonctionneront en alternance pour les faibles débits et en duo pour les débits maxi. La troisième pompe sera en secours.

Les pompes de relèvement en limite de propriété seront le point de contrôle pour l'administration.

Les hypothèses sont :

- Pompe submersible,
- Radier du Moduloval : 19.20 m
- Radier de la bache : 17.00 m
- Niveau de démarrage = 18.50 m
- Radier de la canalisation Ø 900 : 20.00 m
- Fréquence de démarrage admissible = 5 u / h
- Débit des pompes = 10.5 l/s (2 pompes de 21 l/s)
- Hauteur géométrique = 3.00 m



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3.4. SEPARATEUR A HYDROCARBURE

Avant rejet dans le milieu naturel, un séparateur hydrocarbures sera disposé afin de garantir la qualité des rejets. En amont de ce séparateur, une pompe de relevage est positionnée permettant d'obturer le réseau et ainsi confiner les eaux à l'intérieur du site en cas de pollutions.

Le dimensionnement a été établie à partir :

- de la norme NF EN 858-1 COMPIL sur les « installations de séparation de liquides légers - partie 1 : principes pour la conception, les performances et les essais, le marquage et la maîtrise de la qualité » ;
- de la norme NF EN 858-2 sur les installations de séparation de liquides légers - partie 2 : choix des tailles nominales, installation, service et entretien » ;
- de documents de synthèse du CNPA sur les séparateurs à hydrocarbures.

Conformément à la norme NF EN 858-1 sur la conception des installations de séparation d'hydrocarbures, le classe de séparateur sera de type : **S – I – P – Catégorie b**

- S : Avec débourbeur
- I : Teneur maximale autorisée en hydrocarbures résiduels inférieur à 5 mg/l. Séparateur par coalescence
- P : Avec colonne d'échantillonnage
- Catégorie b : Traitement des eaux de pluie contaminées par des hydrocarbures provenant de zones imperméables de type parking découvert
- Séparateurs avec dispositif de dérivation

Conformément à la norme NF EN 858-2 sur le dimensionnement des installations de séparation d'hydrocarbures, la taille nominale du séparateur est définie avec les paramètres :

- Q_r : 20 % du débit décennale des eaux de pluie en entrée du séparateur, en litres par seconde
- f_x : Facteur relatif à l'entrave égale 0 pour un déversement d'effluents de catégorie b
- Q_s : Débit de 0 l/s des eaux usées de production en entrée du séparateur,
- f_d : Facteur relatif à la masse volumique des hydrocarbures concernés soit 1

A l'issu de ce calcul, la valeur prise en compte est la taille nominale TN immédiatement supérieure, conformément à l'article 5 de la norme NF EN 858-1 sur la conception des installations de séparation d'hydrocarbures.

Selon cet article, les tailles nominales TN recommandées sont les suivantes :

- 1, 3, 5, 6, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 300, 400 et 500.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Selon l'article 4.4. de la norme NF EN 858-2 sur le dimensionnement des installations de séparation d'hydrocarbures, le volume du déboureur S se détermine suivant la quantité de boues :

- Faible : Parkings
- Moyenne : Stations-services, lavage manuel de véhicules et de lavage de pièces.
- Elevée : Sites de lavage pour véhicules de chantier, machines de chantier et machines agricoles, sites de lavage de camions, lavage automatique de véhicules

Le déboureur sera dimensionné suivant la classe faible.

Le site disposera de deux séparateurs.

		EST * (existant)	OUEST
Débit entrée	l/s	19	21
Taille nominale	TN	20	30
Déboureur	Litres	2000	3000

(*) : Le séparateur à hydrocarbure existant est surdimensionné (60 l/s) , celui-ci peut être conservé en l'état.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3.5. BASSIN DE RETENTION EAUX INCENDIES

Préambule

La vulnérabilité de l'environnement en cas d'incendie concerne le rejet des eaux d'extinction potentiellement polluées, des mesures seront mises en place pour leur confinement.

Afin d'éviter une pollution du milieu naturel par les eaux d'extinction déversées pendant la durée de l'incendie et potentiellement chargées en produits polluants, il est indispensable de les recueillir sur le site.

Le bassin de tamponnement des eaux pluviales étanche et le bassin de rétention des eaux ayant servi à l'extinction d'un éventuel incendie sont communs (circulaire ministérielle du 17 décembre 1998 qui explicite les principes de l'arrêté ministériel du 2 février 1998)

Fonctionnement des rétentions d'eaux incendie actuelles

Les eaux provenant d'un incendie sont collectées dans les réseaux d'assainissement eaux pluviales et une partie dans les galeries.

Lors d'un incident, les réseaux d'assainissement sont cloisonnés par des obturateurs gonflable en caoutchouc asservie à la défense incendie.

Les eaux ruissellent sur le sol sont recueillies par les ouvrages hydrauliques (grilles, bouche d'égout, ...).

Après l'incendie, les eaux doivent être analysées, puis pompées pour être dirigées vers un centre de traitement. Durant cette phase, les réseaux eaux pluviales ne sont plus utilisables.

Principe de gestion des eaux d'extinction incendie

Les eaux provenant d'un incendie seront collectées dans le réseau d'assainissement EP.
Au droit de chaque ouverture sera disposé un caniveau à grille.

Lors d'un incident, arrêt des pompes de relevage EST et OUEST et stockage des effluents dans le réseau périphérique d'assainissement pouvant reprendre un volume de 5 656 m³. Ajouter le volume du bassin de rétention à ciel Ouvert de 3400 m³ dont une partie sera disponible suivant les pluies précédent l'évènement.

Si le volume est supérieur, surverse dans la galerie 7 et galerie 6 au besoin.

Après extinction de l'incendie :

- Contrôle de la qualité des eaux
- Traitement des eaux d'extinction d'incendie réalisé à la suite de l'incendie par un organisme spécialisé.
- Lavage du réseau
- Mise en service des pompes de relevage du réseau des eaux pluviales.

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

Le volume disponible dans les galeries est de :

- Galerie 6 de 2800 m² dont 50 % de la surface dédiée au Process. Le volume disponible est d'environ 4 000 m³
- Galerie 7 de 2500 m², le volume disponible est d'environ 6 800 m³

Les galeries seront optimisées après définition des besoins définis à partir de la D9 et D9A.

3.6. PIEZOMETRE EXISTANT

L'exploitant réalise une surveillance des eaux souterraines au droit de son site à l'aide d'un réseau de piézomètres implantés en limite ou à proximité de la limite d'emprise du site.

Le nombre et l'emplacement des piézomètres sont définis sur la base d'une étude hydrogéologique réalisée par un organisme compétent dont le choix est soumis à l'appréciation de l'inspection des installations classées.

Le réseau mis en place doit permettre d'appréhender la contribution du site à l'état de la nappe d'eau souterraine. Dans ce cadre, au moins un des piézomètre est implanté en amont hydraulique des zones de pollution suspectées sur le terrain.

Les ouvrages souterrains de plus de 10 mètres de profondeur doivent être déclarés auprès de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement au titre de l'article 131 du code minier, préalablement à leur réalisation, selon le modèle : « *DÉCLARATION DE SONDAGE, OUVRAGE SOUTERRAIN OU TRAVAIL DE FOUILLE DE PROFONDEUR SUPÉRIEURE A 10 MÈTRES* ».

Le déplacement éventuel d'un piézomètre ne peut se faire qu'après validation par un hydrogéologue et information de l'inspection des installations classées.

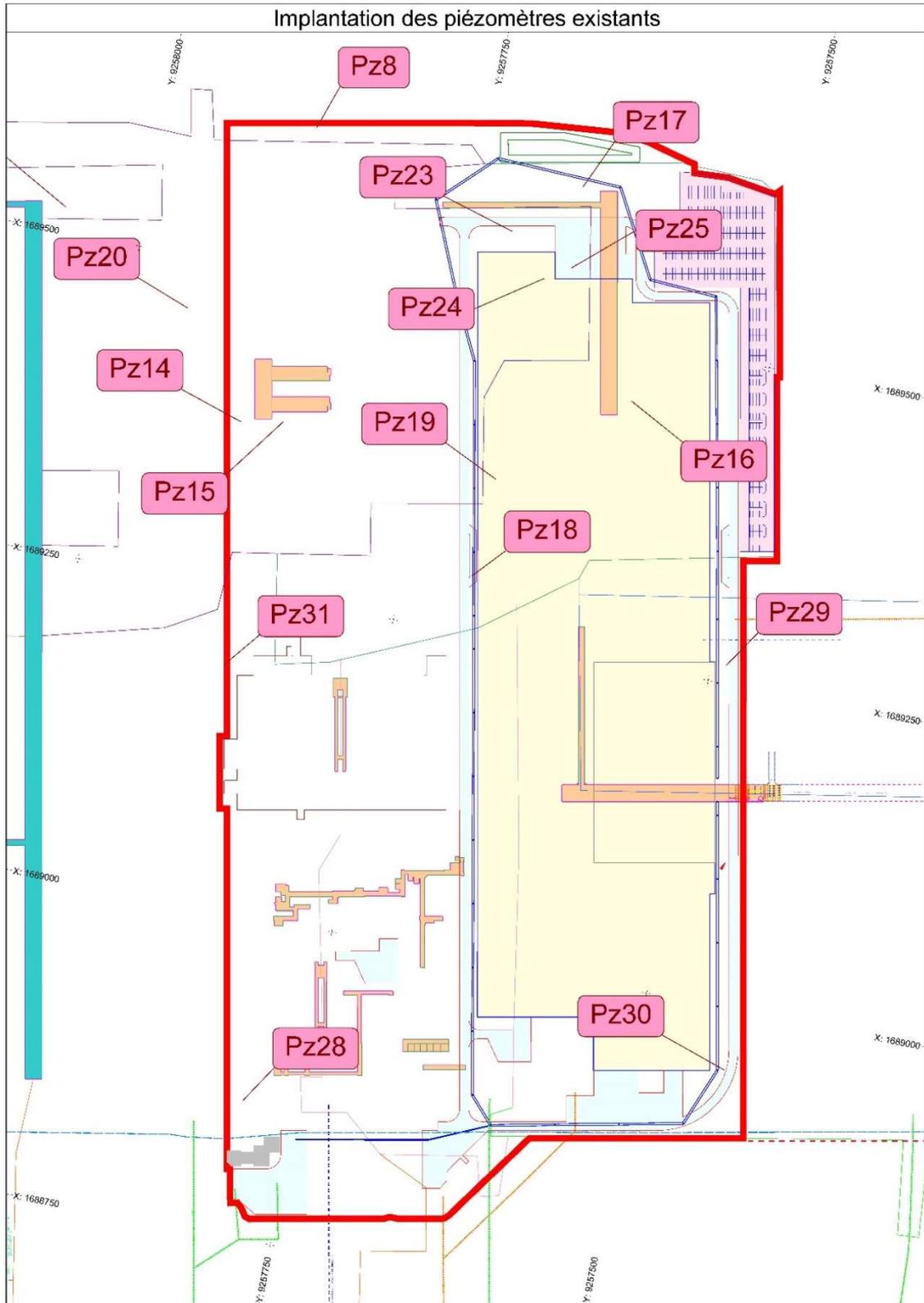
Les nouveaux ouvrages de surveillance sont réalisés dans les règles de l'art conformément aux recommandations du fascicule AFNOR FD X 31-614 d'octobre 1999 et ses mises à jour à la date de leur réalisation. Lors de la réalisation des ouvrages, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface. Les piézomètres sont nivelés entre eux.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des ouvrages et de leurs abords. Des rondes de surveillance sont réalisées périodiquement.

Au droit du projet, les piézomètres ci-dessous devront être déplacés :

- Pz 16
- Pz 18
- Pz 19
- Pz 24
- Pz 25

ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

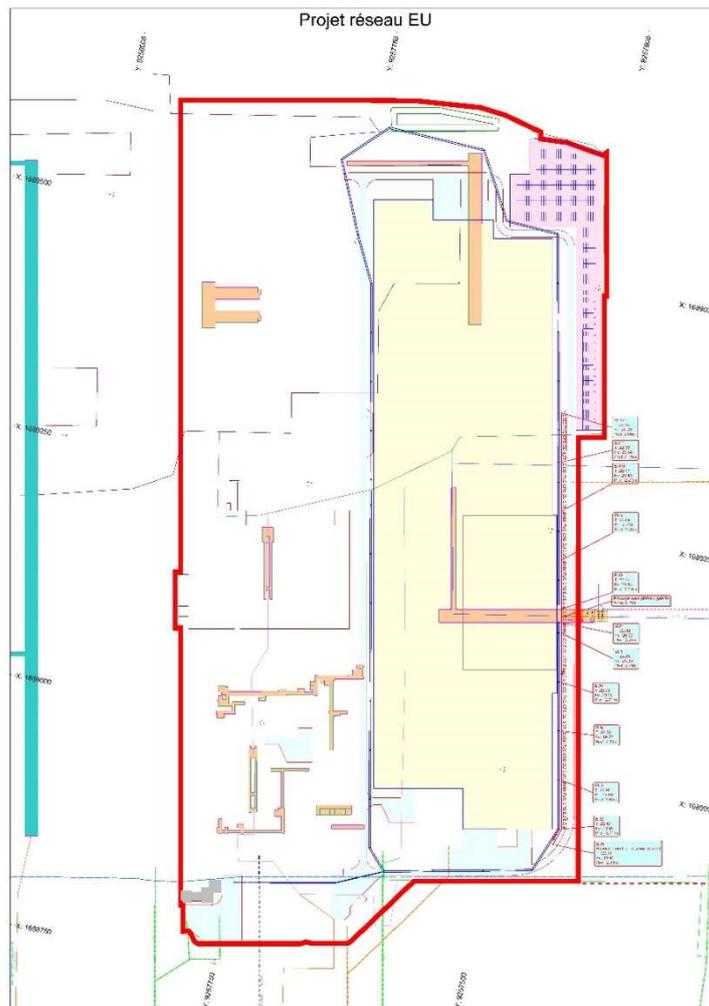
3.7. EAUX USEES

Les eaux usées sanitaires seront collectées en façade et raccordées au réseau existant.

L'écoulement sera gravitaire de l'Est vers l'Ouest en direction de la station d'épuration hors du site.
Le réseau sera en PVC CR8 avec une pente minimale de 3 mm/m.

Les normes à respecter pour les eaux usées sont les suivantes :

Paramètres	Valeur limite de rejet
Température	< 30°C
DCO	1200 mg/l
DBO5	590 mg/l
MES	500 mg/l
NTK	82 mg/l
Pt	22 mg/l



ACC SITE DE DOUVRIN – Etudes AVP, hydrauliques et urbanisme – Phase 1

3.8. QUALITE DES REJETS

Prévention des pollutions accidentelles

La collecte des eaux pluviales est assurée par des canalisations gravitaire.

Le réseau de canalisation étanche et le bassin à ciel ouvert de la zone EST permettent la rétention des eaux.

Lors d'un incident, la coupure de l'alimentation des pompes de relevages EST et OUEST permettront de confiner la pollution.

Prétraitement avant rejet et qualité du rejet attendu

Diverses études ont montré que la pollution pluviale est essentiellement particulaire et associée à des Matières En Suspension (MES), correspondant à 80-95% de la pollution véhiculée.

La qualité de l'eau déversée sera ainsi améliorée à l'aide des regards de décantation disposés régulièrement sur les canalisations de collecte des eaux pluviales (abattement des MES de l'ordre de 80 à 90%).

Pour la collecte des eaux pluviales de voiries, il est prévu la mise en place de bouches d'égout à grille avaloir équipées chacune d'une décantation et en option d'un filtre amovible en nids d'abeilles revêtus d'un géotextile permettant de piéger les MES et polluants divers des eaux de ruissellement de la voirie (sables, feuilles, mousses, hydrocarbures...).

« ... Le traitement des eaux pluviales, et a minima du premier flot, n'est pas une obligation réglementaire (l'article 9 de l'arrêté du 2 février 1998 précise « si besoin traitement approprié »).

Si l'exploitant démontre que sans traitement, ses eaux pluviales n'ont pas d'impact sur le milieu alors un dispositif de traitement du type séparateur d'hydrocarbures n'est pas requis.

En revanche, en l'absence de dispositif de traitement une surveillance de la qualité des eaux adaptée (plus élevée qu'annuelle) sera prescrite, et qui pourra être renforcée les premiers mois d'exploitation du site afin de s'assurer que les eaux rejetées ont la qualité annoncée dans le dossier de demande.

En cas de présence sur un site d'un séparateur d'hydrocarbures, il est nécessaire qu'il fasse l'objet d'un entretien rigoureux, faute de quoi il perd tout intérêt. ... »

La solution définitive de captation des hydrocarbures sera :

- Soit la mise en place de 2 séparateurs à hydrocarbures
 - 1 séparateur existant au bassin Est
 - 1 séparateur à mettre en place sur le réseau Ouest avant le raccordement sur le futur réseau du SIZIAF
- Soit le traitement en amont par des bouches d'égout à grille avaloir équipées de décantation et de filtre amovible en nids d'abeilles.

Rejet sur fossé base 2 l/s/ha
 Exutoire existant Ø 400 / Radier 18.95
 Séparateur à hydrocarbure de 60 l/s existant

Bassin versant EST	
Surface	9,540 ha
Coef. C	0.90
Débit de fuite	19 l/s
Volume de rétention	
Pluie de retour 10 ans	3 481 m ³
Pluie de retour 20 ans	4 276 m ³
Pluie de retour 30 ans	4 767 m ³
Pluie de retour 50 ans	5 389 m ³
Pluie de retour 100 ans	6 319 m ³
Rétention Moduloval	3 116 m ³
Bassin ciel ouvert EST	3 400 m ³
Total	6 516 m³
Sécurité bassin EST	
23 % vis à vis de 100 ans	

Surface : 9.54 ha

Limite de propriété

Écoulement des eaux pluviales vers le bassin EST (Radier 19.30 m)

Écoulement des eaux pluviales vers la canalisation Ø 900 côté OUEST (Radier 20.00 m)

Surface : 10.35 ha

Bassin versant OUEST	
Surface	10,350 ha
Coef. C	0.90
Débit de fuite	21 l/s
Volume de rétention	
Pluie de retour 10 ans	3 755 m ³
Pluie de retour 20 ans	4 615 m ³
Pluie de retour 30 ans	5 147 m ³
Pluie de retour 50 ans	5 821 m ³
Pluie de retour 100 ans	6 829 m ³
Rétention Moduloval	2 539 m ³
Surverse dans la galerie 7	4 290 m ³
Total	6 829 m³
Sécurité galerie	
37 % vis à vis de 100 ans	

Limite d'emprise projet

Limite de reprise des eaux pluviales

Exutoire existant Ø 900 / Radier 20.00

Projet complet	
Surface	19,890 ha
Coef. C	0.90
Débit de fuite	40 l/s
Volume de rétention	
Pluie de retour 10 ans	7 236 m ³
Pluie de retour 20 ans	8 891 m ³
Pluie de retour 30 ans	9 914 m ³
Pluie de retour 50 ans	11 210 m ³
Pluie de retour 100 ans	13 148 m ³
Rétention Moduloval	5 656 m ³
Bassin à ciel ouvert EST	3 400 m ³
Total	9 056 m³
Stockage de la pluie de 20 ans	
8 891 m³	

Surface grise à déconnecter du bassin EST
 Surface : 5.420ha
 Coef. C : 0.90
 Retour : 10
 Débit de fuite : 11 l/s
 Rétention de : 1 970 m³

ATELIER 251
 SARL D'ARCHITECTURE AU CAPITAL DE 9000 €
 31 rue de la Croix d'Yonville - 76000 ROUEN
 Tél: 09.51.77.02.51 - Fax: 09.56.77.02.51
 Email: atelier251@a251.com
 www.a251.com
 RCS 447 275 434

ANNEXE 1 PC 4 - ECH: 1/3000

ATELIER 251
 Architectes
 31 Rue de la Croix d'Yonville
 76000 ROUEN
 Tél. 09.51.77.02.51
 Mail: atelier251@a251.com

EKIUM
 Port 2001 - Route du fossé défensif
 59430 DUNKERQUE - FRANCE
 Tél. +33 (0)3 28 24 34 00
 Mail: ateim.contact@ekium.eu

MAITRISE D'OUVRAGE

ACC
 AUTOMOTIVE CELLS Co

RESEAUX EAUX PLUVIALES et
 RETENTION INCENDIE
PROJET GIGAFACTORY
 EXTENSION BBD2

Bassin EST
 Volume bassin utile : 3 400 m³
 Volume avant débordement : 4 872 m³

Pompe de relevement de 30 l/s existante
 Réglage sur 19 l/s

Altitude berge 22.40 m
 Volume de remplissage maxi : 4 872 m³
 Surface de remplissage : 2 260 m²
 Hauteur maximum de remplissage : 3.20 m
 Surverse de sécurité sur galerie 7 à 22.20 m

ATELIER 251
 SARL D'ARCHITECTURE AU CAPITAL DE 9000 €
 31 rue de la Croix d'Yonville - 76000 ROUEN
 Tél. 09 51 77 02 51 - Fax : 09 56 77 02 51
 Email : atelier251@at251.com
 www.at251.com
 RCS 447 276 434



ATELIER 251
 Architectes
 31 Rue de la Croix d'Yonville
 76000 ROUEN
 Tél. 09 51 77 02 51
 Mail: atelier251@at251.com



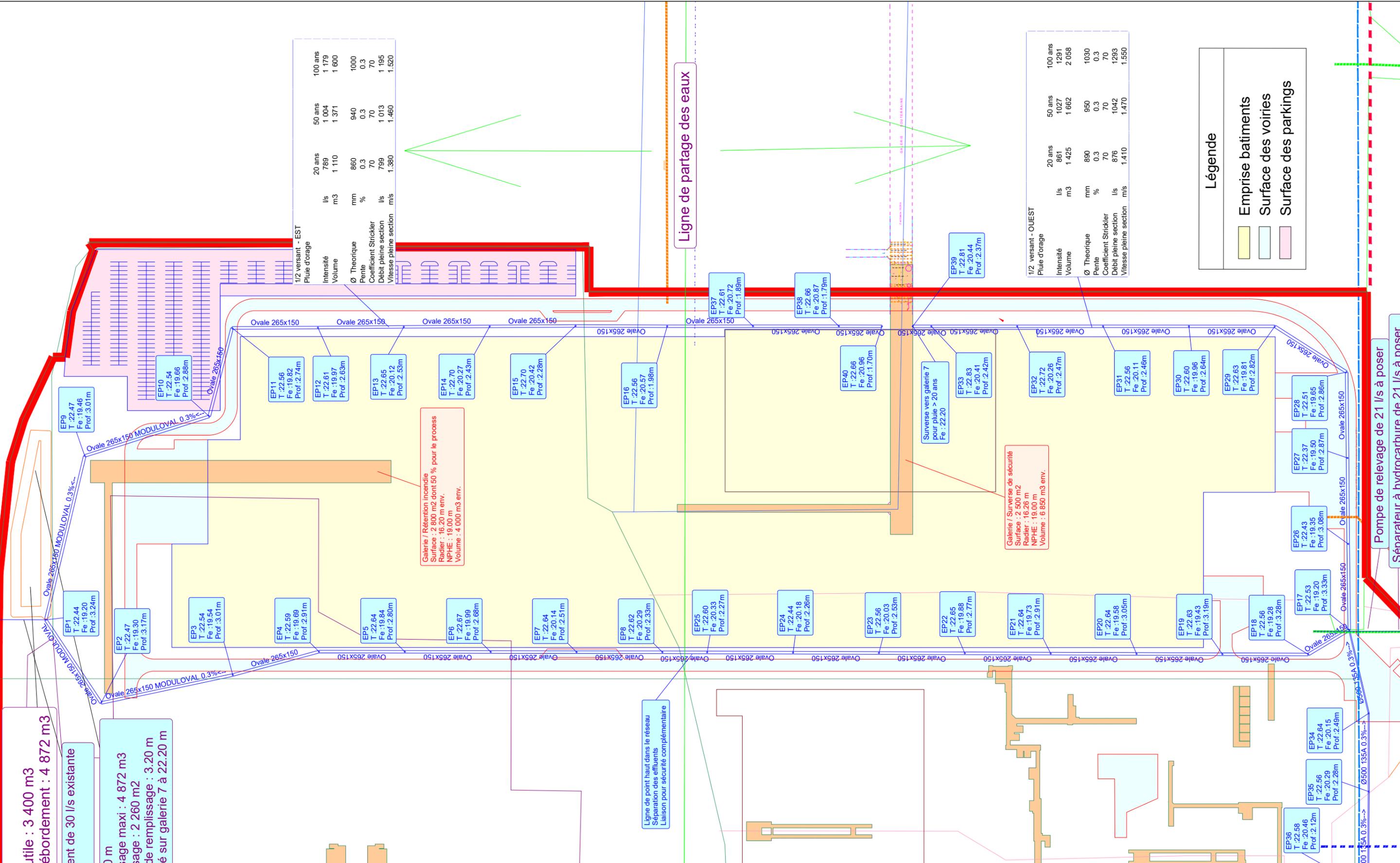
EKIUM
 Port 2001 - Route du fossé défensif
 59430 DUNKERQUE - FRANCE
 Tél. +33 (0)3 28 24 34 00
 Mail: atei.contact@ekium.eu

MAITRISE D'OUVRAGE



AUTOMOTIVE CELLS Co

RESEAUX EAUX PLUVIALES et
 RETENTION INCENDIE
PROJET GIGAFACTORY
 EXTENSION BBD2



1/2 versant - EST

Pluie d'orage	Intensité	Volume	Ø Théorique	Pente	Coefficient Strickler	Débit pleine section	Vitesse pleine section	20 ans	50 ans	100 ans
	l/s	m ³	mm	%		l/s	m/s	789	1 004	1 179
								1 110	1 371	1 600
								860	940	1000
								0.3	0.3	0.3
								70	70	70
								799	1 013	1 195
								1.380	1.460	1.520

1/2 versant - OUEST

Pluie d'orage	Intensité	Volume	Ø Théorique	Pente	Coefficient Strickler	Débit pleine section	Vitesse pleine section	20 ans	50 ans	100 ans
	l/s	m ³	mm	%		l/s	m/s	861	1 027	1 291
								1 425	1 662	2 058
								890	950	1030
								0.3	0.3	0.3
								70	70	70
								876	1042	1293
								1.410	1.470	1.550

Légende

- Emprise bâtiments
- Surface des voiries
- Surface des parkings

Pompe de relevement de 21 l/s à poser
 Séparateur à hydrocarbure de 21 l/s à poser

ANNEXE 4. DONNEES METEOROLOGIQUES



ROSE DES VENTS

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Du 01 JANVIER 2000 au 31 DÉCEMBRE 2020

LILLE-LESQUIN (59)

Indicatif : 59343001, alt : 47 m., lat : 50°34'12"N, lon : 3°05'51"E

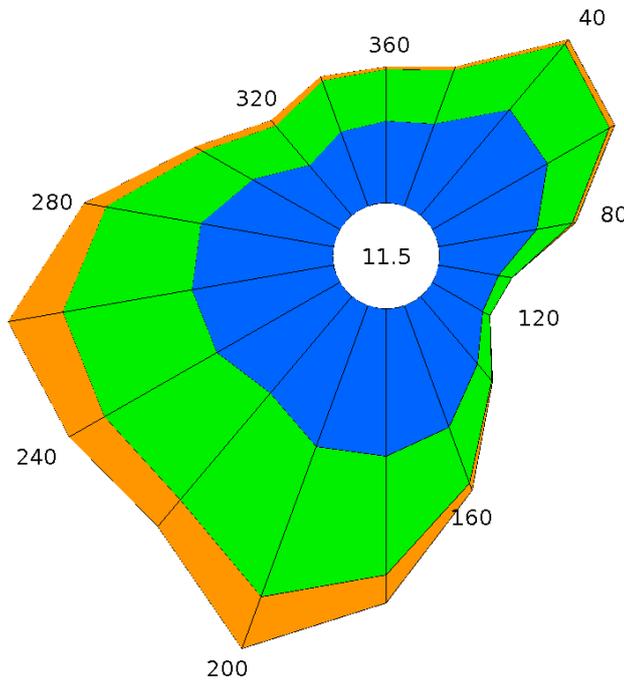
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs horaires entre 0h00 et 23h00, heure UTC

Tableau de répartition

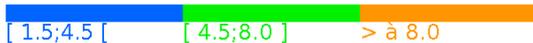
Nombre de cas étudiés : 183647

Manquants : 457

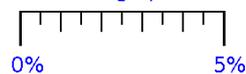


Dir.	[1.5;4.5 [	[ 4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	2.2	1.4	0.1	3.7
40	3.4	2.1	0.1	5.7
60	3.3	1.8	0.1	5.1
80	2.5	0.9	+	3.4
100	1.5	0.3	+	1.8
120	1.4	0.2	+	1.6
140	2.2	0.5	+	2.8
160	3.2	1.5	0.2	4.9
180	3.6	2.9	0.7	7.3
200	3.7	3.9	1.3	9.0
220	3.1	3.4	0.9	7.4
240	3.5	3.2	1.0	7.6
260	3.5	3.2	1.4	8.1
280	3.3	2.3	0.6	6.2
300	2.5	1.4	0.2	4.1
320	1.6	1.3	0.2	3.1
340	1.9	1.3	0.1	3.4
360	2.0	1.3	+	3.4
Total	48.4	33.0	7.1	88.5
[0;1.5 [				11.5

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

STATISTIQUES INTER-ANNUELLES

De 2000 à 2020

LILLE-LESQUIN (59)

Indicatif : 59343001, alt : 47 m., lat : 50°34'12"N, lon : 3°05'51"E

Éléments météorologiques	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Températures													
moyenne des températures :													
minimales quotidiennes : Tn	1.8	2.0	3.7	6.1	9.4	12.4	14.3	14.1	11.5	8.8	5.2	2.5	7.7
maximales quotidiennes : Tx	6.7	7.8	11.2	15.5	18.6	21.8	23.8	23.6	20.5	15.8	10.7	7.2	15.3
moyennes quotidiennes : (Tn+Tx)/2	4.2	4.9	7.5	10.8	14.0	17.1	19.0	18.9	16.0	12.3	8.0	4.9	11.5
minimale la plus basse	-13.4	-11.8	-10.5	-3.2	1.9	2.0	6.8	6.9	2.9	-3.4	-5.1	-10.2	-13.4
date	17/2013	4/2012	13/2013	7/2013	18/2005	9/2001	12/2000	31/2011	30/2018	24/2003	30/2016	18/2010	17/1/2013
maximale la plus élevée	15.2	19.0	22.2	27.9	31.7	34.5	41.5	37.1	35.1	27.8	20.3	15.9	41.5
date	18/2007	26/2019	30/2017	15/2007	27/2005	27/2011	25/2019	8/2020	15/2020	1/2011	6/2018	7/2000	25/7/2019
nombre moyen de jours :													
de fortes gelées (Tn <= -5°C)	1.8	0.9	0.2	.	.	.	.	.	.	.	0.0	1.0	4.0
de gel (Tn <= 0°C)	10.1	8.5	4.3	1.1	.	.	.	.	.	0.4	1.9	9.0	35.4
sans dégel (Tx <= 0°C)	1.7	1.1	0.2	.	.	.	.	.	.	.	0.1	1.2	4.3
chauds (Tx >= 25°C)	.	.	.	0.9	3.2	6.5	11.7	9.0	3.6	0.2	.	.	35.1
très chauds (Tx >= 30°C)	.	.	.	.	0.1	1.1	2.6	2.9	0.5	.	.	.	7.2
Précipitations													
hauteur moyenne mensuelle	57.9	54.7	55.5	44.1	63.9	59.0	71.0	79.5	51.8	66.1	75.6	70.7	749.9
hauteur maximale quotidienne	23.0	19.4	39.1	23.4	45.4	39.6	59.4	62.8	33.0	55.7	31.4	32.4	62.8
date	12/2004	10/2005	5/2012	4/2012	30/2016	17/2016	3/2005	19/2005	3/2011	10/2013	13/2010	2/2000	19/8/2005
nombre moyen de jours :													
avec hauteur quotidienne >= 1 mm	11.5	11.1	10.0	8.8	9.8	8.9	10.0	10.5	8.7	11.2	13.8	12.1	126.4
avec hauteur quotidienne >= 10 mm	1.3	0.9	1.5	0.8	1.8	2.0	2.5	2.5	1.3	1.7	2.3	1.8	20.2
ETP (2000/2018)													
moyenne des ETP mensuelles	13.5	20.9	48.5	83.0	111.3	128.0	133.9	111.4	69.7	35.9	14.7	11.8	777.1
Insolation (2000/2018)													
durée moyenne mensuelle	61.3	75.5	129.7	182.5	191.9	201.5	203.2	186.9	161.0	112.1	59.1	-	-
Rayonnement (2011/2018)													
moyenne mensuelle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vent													
moyenne du vent moyen	17.7	17.8	16.9	14.8	14.8	13.6	13.5	12.8	13.0	14.7	15.5	16.9	15.2
maximum du vent instantané quotidien	126.0	117.0	115.6	93.6	104.4	97.2	88.2	95.4	97.2	122.4	109.4	104.4	126.0
date	18/2007	10/2020	10/2019	26/2002	13/2002	23/2004	21/2009	13/2015	11/2008	27/2002	11/2010	13/2017	18/1/2007
nombre moyen de jours :													
avec rafales > 16 m/s (soit 58 km/h)	8.2	7.0	6.5	3.8	3.6	2.2	3.0	2.5	2.9	4.2	5.3	7.1	55.8
avec rafales > 28 m/s (soit 100 km/h)	0.4	0.4	0.1	.	0.2	.	.	.	.	0.1	0.0	0.1	1.5
Occurrences													
nombre moyen de jours :													
de neige	3.8	4.0	2.5	0.6	0.1	.	.	.	.	-	-	-	-
de grêle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d'orage	0.3	0.4	0.3	1.7	2.9	3.1	3.6	3.0	1.1	0.6	0.4	0.1	17.4
de brouillard	6.0	4.0	3.5	2.7	2.4	1.5	1.1	2.3	4.8	5.3	7.6	7.4	48.8

- : donnée manquante ; lorsqu'un paramètre n'est pas mesuré il n'y a pas de valeur associée (colonne ou case vide) ; . : donnée égale à 0 ;

Unités : les températures sont exprimées en degrés Celsius (°C), les précipitations et l'évapotranspiration potentielle (ETP) en millimètres (mm), les durées d'insolation en heures, le rayonnement en Joules/cm², le vent en km/h et les occurrences en nombre de jours.

Lorsque la période de mesure d'un paramètre diffère de la période globale, la période de mesure de ce paramètre est précisée entre parenthèses.