

DEPARTEMENT DE L'ILLE ET VILAINE



## ZAC multi-sites - Secteur de La Janais

**Maître d'ouvrage : Rennes Métropole**

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE :

- DOCUMENTS D'INCIDENCES AU TITRE DES ARTICLES L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
- DEMANDE DE DEROGATIONS A L'INTERDICTION D'ATTEINTE AUX ESPECES ET HABITATS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT



**VILLE & TRANSPORT**  
**DIRECTION REGIONALE OUEST**  
Espace bureaux Sillon de Bretagne  
8 avenue des Thébaudières  
CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99



Ville & Transport  
Direction Régionale Ouest  
Espace bureaux Sillon de Bretagne  
8 avenue des Thébaudières – CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX  
Tél. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99

N° Affaire	4-53-2281			Etabli et vérifié par	
Date	JUILLET 2019			J.M. MURTIN	
Indice	A	B			

## **PIECE 2 : REGIME ADMINISTRATIF DU PROJET**

## SOMMAIRE

<b>1. DOSSIER REGLEMENTAIRE DEJA REALISE</b>	<b>1</b>
<b>2. MISES A JOUR EFFECTUEES DANS LE CADRE DE L'INSTRUCTION DE L'AEU</b>	<b>1</b>
<b>3. AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>1</b>
3.1. CHAMP D'APPLICATION ET PROCEDURES INTEGREES	1
3.2. LE CONTENU	2
3.3. IOTA (ARTICLE L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)	2
3.3.1. REGIME GENERAL ET GESTION DE LA RESSOURCE	2
3.3.2. REGIME D'AUTORISATION OU DE DECLARATION	2
3.3.3. NOMENCLATURE DES OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION OU A DECLARATION (R.214-1)	3
3.3.4. NATURE ET NOMENCLATURE DES AMENAGEMENTS	3
3.3.5. CONTENU DU DOSSIER D'AUTORISATION	3
3.4. INCIDENCES NATURA 2000 (ARTICLE R.414-23 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)	4
3.5. DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES	4
3.5.1. REGIME JURIDIQUE	4
3.5.2. CONTENU DE LA DEMANDE DE DEROGATION	5
3.6. LA DEMANDE DE DEFRICHEMENT	6
<b>4. L'INSTRUCTION</b>	<b>7</b>
4.1. LA PHASE D'EXAMEN	7
4.2. LA PHASE D'ENQUETE PUBLIQUE	7
4.3. LA PHASE DE DECISION	7
<b>5. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR</b>	<b>8</b>
<b>6. NOMS ET QUALIFICATIONS DES REDACTEURS DE L'AEU</b>	<b>9</b>
6.1. L'AEU	9
6.2. LE DOSSIER I.O.T.A.	9
6.3. LA DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES	9

**ANNEXE 1** Evaluation environnementale de la ZAC multi-sites – Secteur de La Janais (source : EGIS Environnement, octobre 2017) *Pièce à part*

**ANNEXE 2** Avis de l'Autorité Environnementale sur l'évaluation environnementale de la ZAC multi-sites – Secteur de La Janais

**ANNEXE 3** Courrier de la DDTM de mai 2018

**ANNEXE 4** Courrier de la DDTM de février 2019

**ANNEXE 5** Note en réponse au courrier de la DDTM de mai 2018

**ANNEXE 6** Note en réponse au courrier de la DDTM de février 2019

## 1. DOSSIER REGLEMENTAIRE DEJA REALISE

La ZAC multi-sites a fait l'objet d'une évaluation environnementale en 2017 (source : EGIS Environnement) dans le cadre du dossier de création. Un avis de l'autorité environnementale (AE) a été rendu sur cette étude. **L'évaluation environnementale et l'avis de l'AE sont présentés en annexe.**

## 2. MISES A JOUR EFFECTUEES DANS LE CADRE DE L'INSTRUCTION DE L'AEU

Dans le cadre de l'instruction de l'Autorisation Environnementale Unique, des courriers ont été émis par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer en mai 2018 et février 2019.

A la suite de ces courriers, des notes en réponse ont été rédigées.

Les courriers de la DDTM et notes en réponse à ces courriers sont disponibles en annexe de la présente pièce.

## 3. AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

### 3.1. CHAMP D'APPLICATION ET PROCEDURES INTEGrees

Dans le cadre de la **modernisation du droit de l'environnement** et de la simplification des démarches administratives, il a été décidé de fusionner en une seule autorisation plusieurs décisions administratives nécessaires à la réalisation d'un même projet. Le porteur de projet ne dépose qu'un seul dossier, face à un seul interlocuteur, en lieu et place des différentes décisions administratives qu'il devait auparavant solliciter auprès de multiples services de l'État.

**Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2017, l'autorisation environnementale unique** a pour but de remédier aux difficultés habituellement rencontrées dans le cadre de l'instruction des dossiers réglementaires environnementaux :

- le porteur de projet a la possibilité, avant de déposer son dossier, **d'échanger avec les services de l'État** afin de connaître les procédures qui le concernent et de savoir comment constituer son dossier ;
- il a un **contact privilégié avec un service coordonnateur**, qui se chargera de transmettre son dossier à tous les services de l'État qui instruiront son dossier ;
- une fois le dossier déposé, le délai réglementaire d'instruction de la procédure d'autorisation environnementale est **réduit à 9 mois**, hormis s'il est demandé au porteur de projet de transmettre des informations manquantes au dossier (demande de compléments qui suspend la procédure), ou si celui-ci s'est entendu avec l'administration sur d'autres délais, avant le dépôt du dossier.
- Le projet est considéré dans son ensemble et sa globalité, et non plus procédure par procédure, et fait l'objet **d'une seule enquête publique**.

Le champ d'application de l'Autorisation environnementale comporte trois entrées :

- Les projets concernant les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à la loi sur l'eau et au régime d'autorisation ;
- Les projets concernant les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises au régime d'autorisation ;
- Les projets soumis à évaluation environnementale ne relevant pas d'un régime d'autorisation (= notion d'« autorisation supplétive ») :
  - Projets soumis à régime déclaratif ET à évaluation environnementale
  - Projets soumis à évaluation environnementale et qui ne relèvent ni du régime de l'autorisation, ni du régime de la déclaration.

L'Autorisation environnementale inclut des prescriptions relevant du :

- **code de l'environnement** : autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, agrément des installations de traitement des déchets, déclaration IOTA, enregistrement et déclaration ICPE, autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre ;
- **code forestier** : autorisation de défrichement ;
- **code de l'énergie** : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;
- **code des transports, code de la défense et code du patrimoine** : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017, tous les dossiers sont déposés au format autorisation environnementale.

**Au regard de la nature du projet et du site d'étude, le projet de ZAC de La Janais est soumis à la réalisation d'une autorisation environnementale qui comprend :**

- **Un dossier d'Autorisation au titre des IOTA ;**
- **Un dossier de dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés.**

## 3.2. LE CONTENU

Le contenu du dossier d'autorisation environnementale (4 exemplaires et un exemplaire électronique) est détaillé :

- dans l'article R. 181-13 :
  1. Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses noms, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;
  2. **La mention du lieu** où le projet doit être réalisé ainsi qu'un **plan de situation du projet** à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement ;
  3. Un **document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain** ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit ;
  4. Une **description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève**. Elle inclut les **moyens de suivi et de surveillance**, les **moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident** ainsi que les **conditions de remise en état du site après exploitation** et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;
  5. Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14 ;
  6. Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision ;
  7. **Les éléments graphiques, plans ou cartes** utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5° ;
  8. **Une note de présentation non technique.**
- dans l'article R. 181-14 :
  - II. - Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur **la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques**. Elle précise les **raisons pour lesquelles le projet a été retenu** parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de **la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux** et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.
 

Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des **sites Natura 2000**, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites dont le contenu est défini à l'article R. 414-23.
  - III. - Les informations que doit contenir l'étude d'incidence environnementale peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

## 3.3. IOTA (ARTICLE L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

### 3.3.1. REGIME GENERAL ET GESTION DE LA RESSOURCE

L'article L.211-1 du code de l'Environnement (issu de la loi sur l'Eau) vise à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau par :

- la préservation des écosystèmes aquatiques des sites et des zones humides ;
- la protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects, susceptibles de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de mer ;
- la restauration de la qualité des eaux, le développement, la protection et la valorisation de la ressource en eau.

### 3.3.2. REGIME D'AUTORISATION OU DE DECLARATION

« Les installations, ouvrages, travaux et activités visés par l'article L.214-1 [c'est-à-dire celles et ceux qui entraînent des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non (ou) une **modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux** ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants] sont définis par une nomenclature et sont soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent (...) (article L.214-2) ».

« Sont soumis à **Autorisation** de l'autorité administrative les installations, ouvrages, travaux et activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter atteinte gravement à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique ».

« Sont soumis à **Déclaration** les installations, ouvrages, travaux et activités qui, n'étant pas susceptibles de présenter de tels dangers, doivent néanmoins respecter les prescriptions édictées en application des articles L.211-2 et L.211-3 (article L.214-3) ».

Le Code de l'Environnement « institue, par conséquent, un régime de déclaration ou d'autorisation pour les installations, ouvrages, travaux et activités affectant d'une manière ou d'une autre l'aménagement et la qualité des eaux.

**3.3.3. NOMENCLATURE DES OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION OU A DECLARATION (R.214-1)**

La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 est annexée à l'article R.214-1.

Cette nomenclature présente 5 titres :

Titre 1	Prélèvements	(5 rubriques)
Titre 2	Rejets	(11 rubriques)
Titre 3	Impact sur le milieu aquatique ou la sécurité publique	(15 rubriques)
Titre 4	Impact sur le milieu marin	(3 rubriques)
Titre 5	Autres régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement	(5 rubriques)

**3.3.4. NATURE ET NOMENCLATURE DES AMENAGEMENTS**

Au regard de l'article R.214-1 du code de l'Environnement (loi sur l'Eau du 3 janvier 1992) les aménagements projetés relèvent des rubriques suivantes :

N° Rubrique	Désignation de l'opération	Justification	Procédure
Titre 2 Rejets : 2.1.5.0.	Rejets des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : Supérieure ou égale à 20 ha (A) Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	La surface du projet est de 62.5 ha environ.	AUTORISATION
Titre 3 Plans d'eau : 3.2.3.0.	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ; 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	Les surfaces des bassins de rétention publics représentent une surface totale de 1,4 ha environ Selon les estimations, la surface totale des bassins de rétention privés est estimée à environ 1 ha (cette estimation est susceptible de varier en fonction des projets et du découpage des parcelles).	DECLARATION

Le projet de ZAC multi-sites sur le secteur de La Janais est soumis à la procédure d'AUTORISATION pour la problématique « rejets d'eaux pluviales ».

**3.3.5. CONTENU DU DOSSIER D'AUTORISATION**

L'article R.214-6 du Code de l'Environnement précise le contenu du dossier d'Autorisation :

- 1) Le **nom et l'adresse du demandeur** ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance;
- 2) L'**emplacement** sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
- 3) **La nature, la consistance, le volume et l'objet** de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les **rubriques de la nomenclature** dans lesquelles ils doivent être rangés ;
- 4) Un document :
  - a) Indiquant les **incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet** sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
  - b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de **l'évaluation d'incidence Natura 2000** est défini à l'article R.414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R.414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
  - c) Justifiant, le cas échéant, de la **compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux** et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L.211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;
  - d) Précisant s'il y a lieu les **mesures correctives ou compensatoires** envisagées.
  - e) Les **raisons pour lesquelles le projet a été retenu** parmi les alternatives ainsi qu'un **résumé non technique**.

Les informations que doit contenir ce document peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Lorsqu'une **étude d'impact ou une notice d'impact est exigée en application des articles R.122-5 à R.122-9, elle est jointe à ce document**, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées ;

- 5) Les **moyens de surveillance** prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ;
- 6) Les **éléments graphiques**, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

### 3.4. INCIDENCES NATURA 2000 (ARTICLE R.414-23 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

Conformément à l'article R.414-23 du Code de l'Environnement :

Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence. Le dossier d'évaluation des incidences comprend dans tous les cas :

- une présentation simplifiée du projet, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000. Cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

1. Si un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet, peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites. La mise en place de mesures visant à supprimer ou réduire les impacts, si les effets sont dommageables (modification des accès, gestion des boues de nettoyage, ...).

2. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 2 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

3. Lorsque, malgré les mesures prévues au 3 des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

- la description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L.414-4 ;
- la description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace,

Le projet de ZAC est situé à au moins 13 km d'un site Natura 2 000. Les eaux pluviales de la ZAC n'auront pas d'impacts indirects sur les sites Natura 2000 les plus proches.

L'AEU fera donc l'objet d'un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est non susceptible d'avoir une incidence sur ce site Natura 2000.

### 3.5. DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES

#### 3.5.1. REGIME JURIDIQUE

Le régime juridique de protection des espèces de faune et de flore sauvages s'articule autour de l'article L.411-1 du Code de l'environnement. Cet article expose des interdictions pour garantir une conservation des espèces concernées.

L'article L.411-1 du code de l'Environnement stipule que « lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits [ ] :

- « La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle [ ] ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention [ ] ;
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation [ ] la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel [ ] ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales (...) ».

Une procédure de dérogation exceptionnelle pour perturbation de spécimens d'espèces protégées est envisageable au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.

L'article L.411-2 du code de l'Environnement précise qu'un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

- la liste limitative des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi protégées ;
- la durée des interdictions permanentes ou temporaires prises en vue de permettre la reconstitution des populations naturelles en cause ou de leurs habitats ainsi que la protection des espèces animales pendant les périodes ou les circonstances où elles sont particulièrement vulnérables ;
- la partie du territoire national, y compris le domaine public maritime et les eaux territoriales, sur laquelle elles s'appliquent ;
- la délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> de l'article L.411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement [ ] .
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ;

En tout état de cause, l'intérêt général du projet d'aménagement doit être justifié.

La justification de l'impossibilité d'éviter les espèces protégées sera basée sur le programme d'aménagement.

### 3.5.2. CONTENU DE LA DEMANDE DE DEROGATION

L'arrêté du 19 février 2007 fixe le contenu de la demande de dérogation, en fonction de la nature de l'opération projetée (cf. 4° du L.411-2). Elle doit comprendre :

La demande de dérogation est adressée, **en trois exemplaires**, au préfet du département du lieu de réalisation de l'opération. Elle comprend :

- Les nom et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, les noms, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;
- La description, en fonction de la nature de l'opération projetée :
  - du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
  - des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
  - du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;
  - de la période ou des dates d'intervention ;
  - des lieux d'intervention ;
  - s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
  - de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
  - du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
  - des modalités de compte rendu des interventions.

Il est demandé au pétitionnaire de remplir un ou plusieurs **formulaires CERFA** qui accompagnent sa demande. Ils sont relatifs à chaque cas de dérogation.

Il en existe 5 types :

- Demande de dérogation pour la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (n°13 614\*01) ;
- Demande de dérogation pour la capture et la destruction intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (n°13 616\*01)
- Demande d'autorisation de transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées (n°11629\*02)
- Demande d'autorisation de transport de spécimens d'espèces animales protégées (n°11630\*02)
- Demande d'autorisation de coupe, cueillette, arrachage et enlèvement de spécimens d'espèces végétales protégées (n°13617\*01)

Le projet de ZAC est soumis à une demande de dérogation d'espèces protégées au regard de ses impacts sur plusieurs espèces protégées et habitats d'espèces protégées.

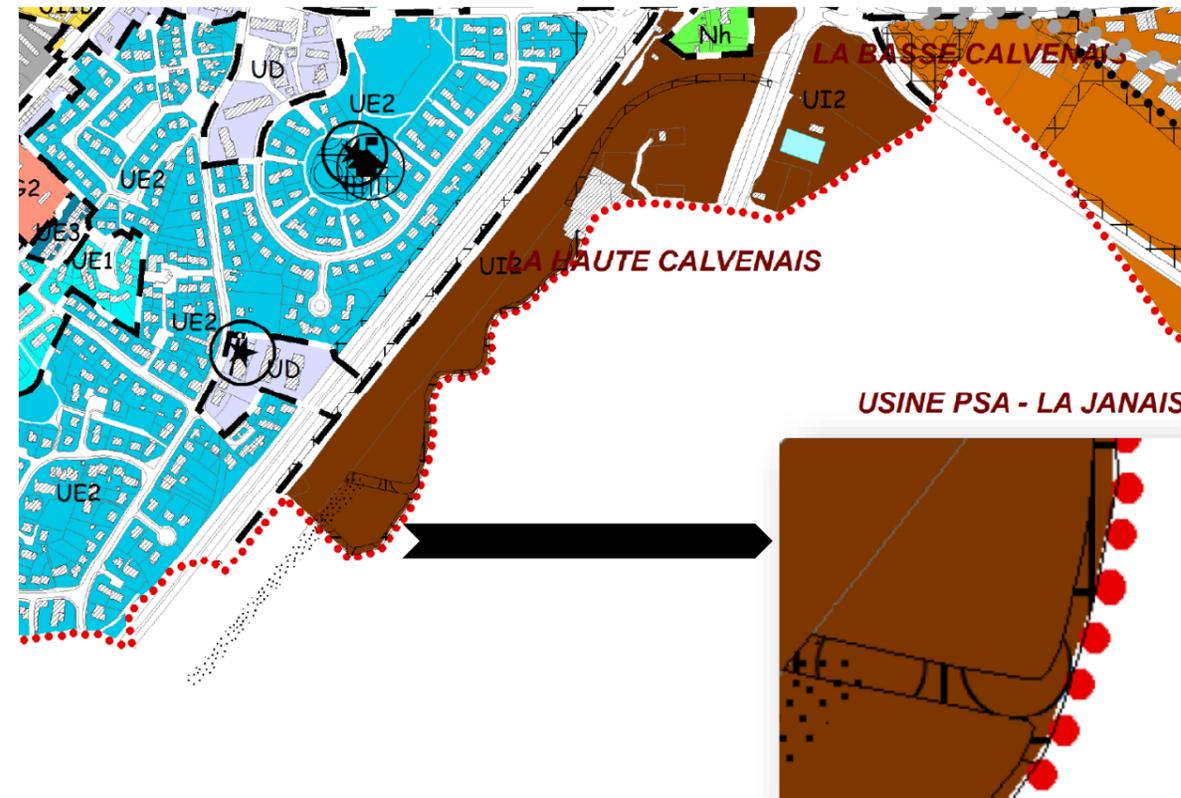
Une pièce spécifique de l'autorisation environnementale est consacrée à la réalisation de cette demande : pièce 7. Le rapport a été rédigé par le bureau d'études Egis.

Au vu des effets résiduels du projet sur les espèces protégées et habitats d'espèces protégées, les documents CERFA à renseigner et accompagnant la demande de dérogation sont :

- Demande de dérogation pour la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (n°13 614\*01) ;
- Demande de dérogation pour la capture et la destruction intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (n°13 616\*01).

### 3.6. LA DEMANDE DE DEFRICHEMENT

Un espace boisé classé est présent au droit du secteur 1b (cf. carte ci-dessous extraite du plan de zonage du PLU de la commune de Saint-Jacques-de-la-Lande). Cependant, ce boisement est préservé et ne subit ainsi aucun impact direct.



**Fig. 1. Extrait du PLU de Saint-Jacques-de-la-Lande illustrant l'EBC localisé au sein du secteur 1b de la ZAC**

Des fourrés et des friches vont être impactés par l'aménagement de la ZAC (secteurs 1b, 5b et 4), mais ils ne constituent pas de boisements au sens de la réglementation.

**Le projet de ZAC n'est donc pas soumis à une demande de défrichement.**

## 4. L'INSTRUCTION

L'instruction de la demande d'autorisation environnementale se déroule en **trois phases** et dure environ 9 mois :



Le préfet délègue la gestion de ces phases à des services instructeurs coordonnateurs : service inspection des installations classées (DREAL<sup>1</sup> et DDPP<sup>2</sup>) pour les projets ICPE et la police de l'eau (DDT<sup>3</sup>) pour les projets IOTA.

### 4.1. LA PHASE D'EXAMEN

Au cours de cette phase d'examen, le préfet de département vérifie que le dossier soit complet et saisit les services de l'état à consulter (si besoin l'agence régionale de santé, l'autorité environnementale, ...). Ces avis sont rendus dans un délai de 45 jours, et sont réputés favorables en cas de silence passé ce délai.

La phase d'examen de la demande d'autorisation environnementale a une durée qui est :

- soit celle indiquée par le certificat de projet si un calendrier d'instruction a été délivré et accepté par le pétitionnaire,
- soit de 4 mois à compter de la date de l'accusé de réception du dossier complet.

Le délai est suspendu en cas de demande de complément ou de régularisation du dossier. Le préfet peut également prolonger la phase d'examen jusqu'à quatre mois supplémentaires.

### 4.2. LA PHASE D'ENQUETE PUBLIQUE

Une fois la phase d'examen achevée, le préfet dispose de 15 jours pour demander au tribunal administratif la désignation d'un commissaire enquêteur. Puis, une fois la désignation faite, il dispose d'un nouveau délai de 15 jours pour décider de l'ouverture de l'enquête publique.

Cette dernière est ensuite réalisée selon les modalités prévues par le code de l'environnement. Son but est d'informer le public et de recueillir ses observations, propositions et contre-propositions. Le commissaire enquêteur conduit l'enquête et établit un rapport qui :

- relate le déroulement de l'enquête
- examine les observations recueillies
- donne son avis sur le projet sous forme de conclusions motivées

Le préfet recueille également pendant cette phase les avis des collectivités locales et des groupements concernés par le projet.

### 4.3. LA PHASE DE DECISION

Dans les 15 jours suivant la réception du rapport d'enquête publique, le préfet transmet, pour information, la **note de présentation non technique** de la demande d'autorisation environnementale et les **conclusions motivées du commissaire enquêteur** soit :

- à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), lorsque la demande d'autorisation environnementale porte sur une carrière ou une éolienne
- au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) dans les autres cas.

**Le préfet rend sa décision** sur la demande d'autorisation environnementale dans les deux mois à compter de la fin de l'enquête, ou dans le délai prévu par le calendrier du certificat de projet (s'il existe). Ce délai peut être prolongé d'un mois si l'avis de la CDNPS ou celui du CODERST est sollicité. L'**absence de décision** par le préfet dans ce délai vaut décision implicite de **rejet**.

- **L'arrêté d'autorisation environnementale comporte** notamment les mesures d'**évitement**, de **réduction** et de **compensation** ainsi que leurs **modalités de suivi** qui sont établies en tenant compte des prescriptions spéciales (si elles existent) dont est assorti le permis de construire, d'aménager, de démolir. Il comporte également:
- s'il y a lieu, les prescriptions de nature à réduire ou à prévenir les pollutions transfrontalières
- les conditions d'exploitation de l'installation en période de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané
- les moyens d'analyses et de mesures nécessaires au contrôle du projet et à la surveillance de ses effets sur l'environnement, ainsi que les conditions dans lesquelles les résultats de ces analyses et mesures sont portés à la connaissance de l'inspection de l'environnement
- les conditions de remise en état après la cessation d'activité
- les prescriptions archéologiques à observer en cas de travaux

Pour l'**information des tiers**, pendant au moins un mois, l'administration affiche à la mairie de la commune d'implantation un extrait de l'arrêté d'autorisation et publie cet arrêté sur le site internet de la préfecture.

**Le schéma ci-après illustre les étapes de la procédure d'autorisation environnementale.**

<sup>1</sup> Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<sup>2</sup> Direction Départementale de la Protection des Populations

<sup>3</sup> Direction Départementale des Territoires

## 5. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

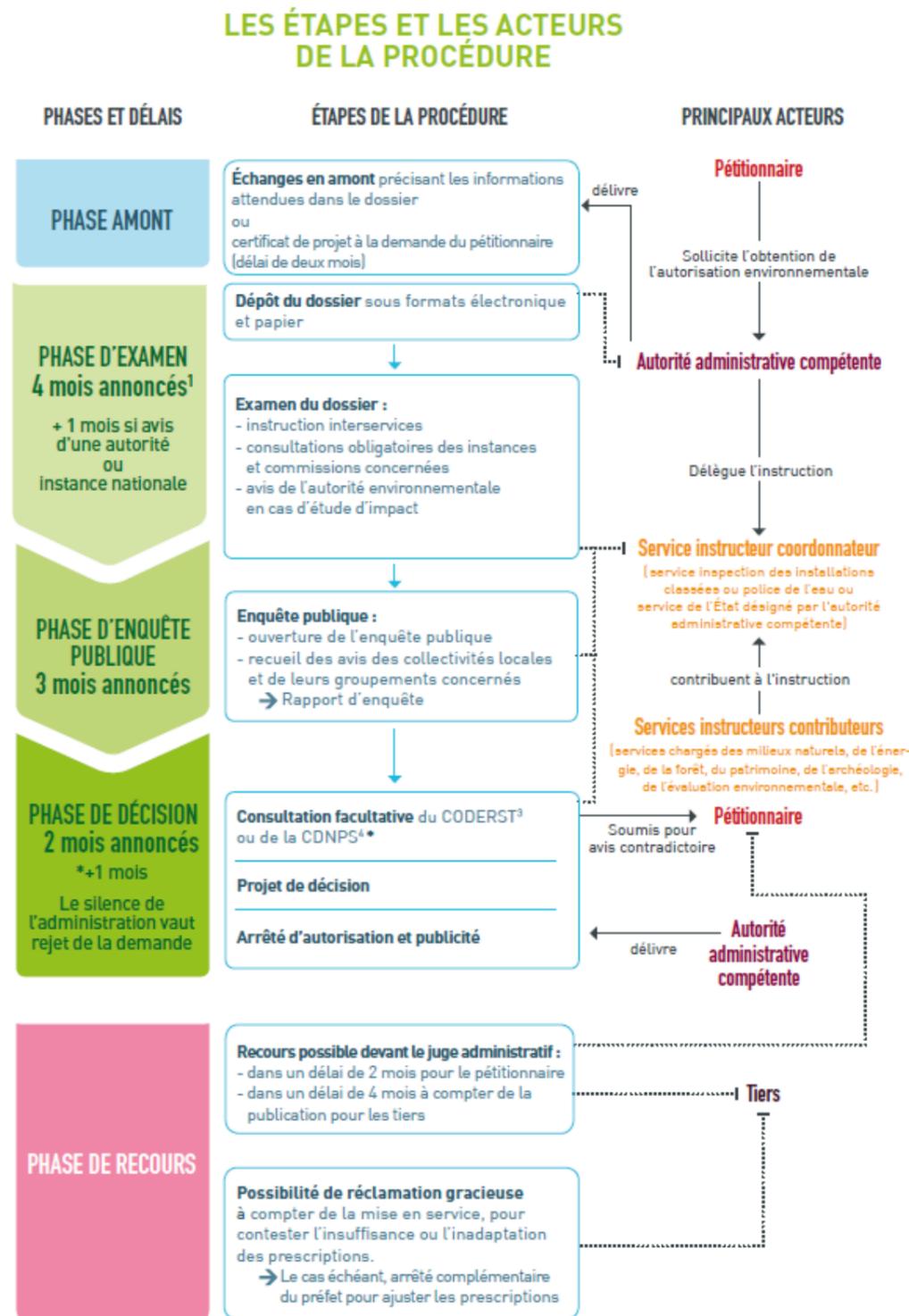


Fig. 2. Les étapes de la procédure d'autorisation environnementale



Hôtel de Rennes Métropole  
4 avenue Henri Fréville  
CS 93111  
35031 Rennes Cedex

## 6. NOMS ET QUALIFICATIONS DES REDACTEURS DE L'AEU

### 6.1. L'AEU

La mise en forme de l'AEU a été réalisée par ARTELIA. La note technique a été rédigée également par ARTELIA. Tous les éléments se rapportant aux espèces protégées et habitats d'espèces protégées sont extraits du dossier de demande de dérogation rédigé par Egis Environnement.

### 6.2. LE DOSSIER I.O.T.A.

Le dossier I.O.T.A. a été rédigé par **ARTELIA** qui est également maître d'œuvre du projet d'aménagement de la ZAC multi-sites ; ce qui a facilité les échanges et l'articulation entre les enjeux environnementaux et techniques.

Né de la fusion de Coteba et Sogreah en 2010, ARTELIA est un groupe international multidisciplinaire de conseil, d'ingénierie et de management de projet qui intervient dans les secteurs du bâtiment, des infrastructures, de l'eau, de l'environnement et de l'industrie. ARTELIA exerce ses missions dans neuf domaines d'activité : bâtiment, multi-sites, industrie, eau, maritime, environnement, énergie, transport, ville.



Plus particulièrement, le Département Hydraulique Environnement Eco-conception (H2E) basée à Nantes est composé d'ingénieurs et de techniciens spécialisés en hydraulique fluviale et urbaine, environnement, écologie, paysage, Système d'Information Géographique,...qui lui donne toutes les compétences nécessaires à la rédaction des dossiers réglementaires liées aux milieux aquatiques et humides, ainsi que tout autre rapport lié à l'environnement en général.

Rédaction et contrôle du dossier	L'AEU a été rédigée et contrôlée par <b>Hélène LUCIEN</b> , Directrice de projet et environnementaliste au sein de département H2E. Le dossier I.O.T.A. a été rédigée par <b>Hélène LUCIEN</b> avec la collaboration de <b>Thibault DESPLANQUES</b> (ingénieur en hydraulique urbaine au sein du Département Eau Assainissement Déchets) et <b>Mathieu LECLERC</b> (ingénieur VRD au sein du Département Infrastructure Energie Aménagement) pour la partie technique relative à la gestion des eaux pluviales et usées. L'étude hydraulique et le diagnostic réseaux ont été réalisés par <b>Thibault DESPLANQUES</b> .
Cartographies	Une partie des cartes sont des extraits de l'évaluation environnementale ou du dossier de dérogation rédigés par <b>Egis Environnement</b> . Les autres cartes ont été réalisées par <b>Adèle ERMINE</b> , cartographe/infographiste au sein du Département H2E.

### 6.3. LA DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES

La demande de dérogation « espèces protégées », ainsi que les inventaires des habitats et de la flore, des mammifères, chiroptères, amphibiens, reptiles, oiseaux et insectes ont été réalisés par le bureau d'étude **Egis Environnement** marque du groupe EGIS Structures & Environnement (société du groupe EGIS). Il est également l'auteur de l'évaluation environnementale jointe au dossier de création de la ZAC (octobre 2017) et présentée en annexe de la pièce 2.

EGIS Environnement couvre les domaines liés à l'intégration de l'environnement et du développement durable dans la gestion des territoires et la conception, la réalisation et l'exploitation d'infrastructures (transport, énergie, déchets), d'équipements industriels : management environnemental, études généralistes ou réglementaires, diagnostics écologiques, acoustique, paysage, intégration architecturale, hydrogéologie et hydrologie, pollution de l'air, Systèmes d'Information Géographique.



Parc du Perray

7 rue de la Rainière

TSA 37823

44379 NANTES Cedex 3

<i>Rédaction et contrôle du dossier</i>	David FURCY – ingénieur écologue Cyril BOUSSIÈRE – ingénieur écologue Valérie ROBINET – chef de projet environnement
<i>Cartographies</i>	Sophie-Anne TAUPIN - géomaticienne cartographe
<i>Inventaires faune-flore-habitats</i>	David FURCY – ingénieur écologue



## **ANNEXE 1**

### **Evaluation environnementale de la ZAC multi-sites – Secteur de La Janais (source : EGIS Environnement, octobre 2017)**

#### ***Pièce à part***



## **ANNEXE 2**

# **Avis de l'Autorité Environnementale sur l'évaluation environnementale de la ZAC multi- sites – Secteur de La Janais**





Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Information de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de Bretagne  
sur le projet de création de la ZAC multisites de la Janais  
sur les communes de Chartres de Bretagne et  
de Saint Jacques de la Lande (35)**

n°MRAe 2017-005423

La MRAe Bretagne n'a pas pu étudier, dans le délai de deux mois imparti, le dossier mentionné ci-dessus, reçu le 08 novembre 2017. En conséquence, elle n'a formulé aucune observation concernant ce dossier.

La présente information sera :

- notifiée à l'autorité compétente à l'origine de la saisine,
- jointe au dossier soumis à enquête publique ou autre procédure de participation du public,
- mise en ligne sur le site Internet de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ([www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr](http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr)).

Fait à Rennes, le 08 janvier 2018  
La Présidente de la MRAe Bretagne

Françoise GADBIN



## **ANNEXE 3**

### **Courrier de la DDTM de mai 2018**





PREFET D'ILLE-ET-VILAINE

Direction départementale des Territoires et de la Mer

Service Eau et Biodiversité  
Police de l'Eau de la Protection des Milieux Aquatiques

Rennes, le 4 mai 2018

Affaire suivie par : Camille DOUBLET/Véronique DIEU-FROMONT  
Tél : 02.90.02.31.46  
Mél : [camille.doublot@ille-et-vilaine.gouv.fr](mailto:camille.doublot@ille-et-vilaine.gouv.fr)

JA

Objet : Dossier d'Autorisation Environnementale – CHARTRES de  
BRETAGNE et St JACQUES de la LANDES – ZAC multi-sites – Secteur de  
la Janais cascade : 35-2018-00047 N° ANAE : AEU\_35\_2018\_23

Pièce jointe : Demande de compléments.

RENNES MÉTROPOLE  
Direction Aménagement Urbain et  
Habitat - Service Aménagement  
Opérationnel  
4 avenue Henri Fréville  
CS 20723  
35207 RENNES CEDEX 2  
à l'attention de Séverine DAOUPHARS

Monsieur le Président,

Vous avez déposé en date du 20 février 2018, un dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.211-1 et suivants du code de l'environnement concernant l'opération suivante : ZAC multi-sites de La Janais, sur les communes de Chartres de Bretagne et de Saint Jacques de La Lande.

Suite à la consultation administrative des services, est apparue la nécessité de compléter votre dossier sur les points suivants :

- la présence ou non de zones humides sur le secteur de saulaie sur sa partie proche de la cote du terrain naturel ;
- la présence ou non d'espèces amphibiennes ;
- la demande de dérogation espèces protégées ;
- les mesures éventuelles à mettre en œuvre compte tenu du risque de pollution volatile éventuelle liée à la présence de COHV dans la nappe d'eau souterraine.

Vous trouverez en pièce jointe à ce courrier, la demande de compléments détaillée. **L'ensemble de ces observations conduit à considérer le dossier d'aménagement de la ZAC multi-sites de La Janais incomplet en l'état.**

Il convient de nous transmettre ces renseignements complémentaires afin de disposer d'un dossier complet et régulier qui puisse être soumis à la procédure d'enquête publique et d'apporter les compléments et/ou modifications à la demande de dérogation espèces protégées, avant sa transmission pour avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

1/2

Je vous informe que le délai d'instruction du dossier est suspendu et qu'il ne reprendra qu'à réception de l'ensemble des documents complémentaires demandés.

J'ai par ailleurs bien pris note de votre demande spécifique de pouvoir engager la réalisation des travaux préparatoires de déconstruction et de dépollution nécessaires à l'aménagement des terrains, avant l'obtention de l'autorisation environnementale. Cette demande est en cours d'instruction et mes services ne manqueront pas de revenir vers vous dès que l'analyse sera complétée.

Je reste à votre disposition pour vous apporter tout renseignement complémentaire et vous invite à joindre en tant que de besoin l'inspecteur de l'environnement en charge de l'instruction du dossier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération très distinguée.

La cheffe du Service  
EAU et BIODIVERSITÉ

Catherine DISERBEAU

Copie transmise pour information à

SD AFB 35 (Yann TRACZ)

ARS – DD35 (Jérôme ROCHELLE)

2/2

PREFET D'ILLE ET VILAINE

Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

Rennes le 4 mai 2018

Service : EAU et BIODIVERSITE  
Pôle "Police de l'Eau de la Protection des Milieux  
Aquatiques"

Affaire suivie par : Camille DOUBLET

Dossier d'Autorisation Environnementale  
CHARTRES de BRETAGNE et St JACQUES de la LANDES  
ZAC multi-sites – Secteur de la Janais  
cascade : 35-2018-00047 N° ANAE : AEU\_35\_2018\_23

**Demande de compléments**

Eaux pluviales

La notice corrective transmise en cours de procédure précise que la Direction de l'Assainissement de Rennes Métropole récupère actuellement les informations de tous les bassins de son territoire afin de mettre en place une procédure générale d'intervention en cas d'urgence (de type pollution).

⇒ Sans attendre la parution de la procédure générale d'intervention pré-citée, il est demandé de **transmettre** à la DDTM, **les détails spécifiques de cette procédure en cas de pollution spécifiquement sur le site de la Janais.**

Zones humides

Suite à l'analyse botanique et à la réalisation de 15 sondages à la tarière à main, le dossier conclut en l'absence de zone humide sur le site d'étude.

Lors de la visite effectuée sur site le 29 mars 2018 par le service instructeur, il a été constaté que les sondages 9 à 15 effectués dans ce secteur se sont localisés dans des zones évidentes de remblais et ignorent un secteur de saulaie proche de la cote du terrain naturel ; **une interrogation subsiste concernant cette zone.**

⇒ Il est demandé au pétitionnaire d'effectuer les investigations nécessaires concernant la présence ou non de zones humides sur ce secteur.



Figure 1 : localisation des sondages pédologiques réalisés et de la zone devant faire l'objet d'une prospection

Espèces protégées : les amphibiens

Le tableau de la pièce n°7 figurant en page 24, recense les cinq passages réalisés sur site pour permettre l'identification des espèces colonisant le site de la future ZAC multi-sites.

Concernant les amphibiens, des prospections ont été effectivement réalisées les 21 septembre 2016 (fin d'après-midi), 14 avril 2017 (matinée) et 24 mai 2017 (matinée et mi-journée).

Pour la réalisation d'un inventaire « amphibiens » se rapprochant de l'exhaustif, la bibliographie recommande, sur chaque site, d'effectuer trois visites diurnes et nocturnes. Les visites diurnes sont destinées à la détermination des pontes et des juvéniles, et les inventaires nocturnes sont axés sur l'identification des adultes (directement ou par le chant) et/ou de leurs larves. Dans tous les cas, l'observateur doit tenter d'estimer les effectifs au moyen de classes ou par un comptage brut.

Après analyse des informations fournies sur les périodes et le moment de la réalisation des prospections « amphibiens », **le caractère exhaustif de l'inventaire effectué n'est pas démontré.**

De plus, lors de l'instruction du dossier de création de la ZAC Mivoie-le Vallon située au nord immédiat du secteur 4, une problématique amphibiens (présence de tritons crêté dans la mare sud du projet) a justifié la prise de « mesures liées à la protection des espèces et des habitats » dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 15 mai 2009.

Cette mare sud se situe à 300 m au nord du secteur 4, et entre 0,9 et 1.8 km des autres secteurs, et d'autres mares ont depuis été créées (nota : ces dernières sont, au minimum, colonisées par la grenouille agile, la grenouille verte et le triton palmé).

⇒ Il est demandé au pétitionnaire de compléter les informations dans ce domaine. Il pourrait être utile de contacter l'Association Bretagne Vivante, qui possède une base de données des espèces d'amphibiens du secteur, afin d'identifier avec plus de précisions les espèces localement présentes et les habitats utilisés pour évaluer l'impact du projet de création de la ZAC multi-sites.

La figure 2 en page suivante localise le complexe de mares au sud de la ZAC Mivoie au regard de l'emprise du projet.

Compte tenu des aménagements futurs marqués par la destruction programmée des BT des secteurs 2 et 1b, **du risque d'inexhaustivité de l'inventaire « amphibiens » réalisé, par mesure de précautions, la création de mares destinées aux amphibiens, en dehors des emprises des bassins tampons, pourrait constituer une mesure leur permettant de continuer à accomplir leur cycle naturel.**



Figure 2: Localisation du complexe de mares situé au sud de la ZAC Mivoie au regard de l'emprise du projet

### Dérogation Espèces Protégées

Le dépôt de ce dossier, comportant un volet de demande de dérogation espèces protégées traité spécifiquement dans le sous-dossier 7, fait suite à des échanges préalables entre le service instructeur et le maître d'ouvrage de cette opération.

⇒ Les compléments et/ou modificatifs du dossier pour le sous-dossier de demande dérogation sont attendus sur les points suivants :

- Les continuités et corridors écologiques existants et/ou à développer, à la fois dans l'emprise de l'opération et vers l'extérieur des sites sont insuffisamment développés et cartographiés. En particulier, les continuités écologiques vers les ZNIEFF situées au sud-ouest. Par ailleurs, la carte du SCOT du Pays de Rennes p21 du sous dossier de demande de dérogation n'est pas accompagnée de légende et ne permet pas de situer le projet ;

- La photo du secteur 5b p50 du dossier indique la présence de haies et/ou plantations au sud de la parcelle qui n'existent déjà plus, ce qui donne une fausse image de l'impact prévisible des travaux, notamment dans l'optique de la consultation du CNPN. Un commentaire ou une modification de l'image est à prévoir ;

- Il est indiqué p56 que la trame verte sera renforcée mais aucun plan d'ensemble ou référence à un plan ne vient étayer cet engagement. Ainsi, les plans par secteurs présentés p 71 à 73 du dossier ne permettent pas d'apprécier cette vision générale des corridors sur l'ensemble de la zone, et les continuités vers l'extérieur, en particulier vers les milieux d'intérêt écologique et/ou réservoirs de biodiversité. L'ajout d'un profil en travers des voiries indiquant notamment les plantations, ou a minima des renvois vers les dossiers annexes sont nécessaires ;

- Des incohérences ou imprécisions relatives au devenir de la haie centrale du secteur 1b sont présentes dans le dossier (indiquée en marquage avant abattage sur p64 et 65, et comme étant conservée p49, 66 et 71) : ce point doit être précisé ;

- Deux sites de compensation extérieurs classés en ZNIEFF sont proposés par le maître d'ouvrage : l'argumentaire sur la plus-value environnementale, pour les espèces, des aménagements et mesures de gestion proposées pour ces sites, doit être développé. Un descriptif environnemental « état zéro » devrait être effectué pour ces sites, le document de référence diagnostic de ce site élaboré par DMEau cité p 74 devrait être annexé au dossier, de même que les fiches descriptives de ces ZNIEFF. Par ailleurs, la carte ne permet pas de situer précisément ces sites sur la vallée de la Vilaine. Les dates prévues pour les choix du site définitif par le maître d'ouvrage doivent être précisées ;

- Préciser que les plannings définitifs des travaux devront être transmis à la DDTM et que le protocole de suivi environnemental devra faire l'objet d'une validation par ce service ;

- Les 2 CERFA joints au dossier doivent être datés et signés du maître d'ouvrage. La case « perturbation intentionnelle » du cerfa 13 616\*1 doit être cochée. Sur le cadre I des CERFA, indiquer que les comptes rendus seront adressés à la DDTM35 et non pas à la DREAL (Id p80 du dossier) ;

– Plus généralement, étant indiqué p1 du sous-dossier 0 « guide de lecture » que le sous-dossier de demande dérogation est autoporteur et peut donc être instruit séparément des autres pièces, il est essentiel que l'ensemble des informations nécessaires à l'instruction de la demande soient présentes dans ce sous-dossier ou, à défaut, renvoie vers les sous-dossiers concernés ;

**En conclusion, il ressort de l'étude de ce dossier que les compléments et/ou modifications susvisées doivent être apportées avant sa transmission pour avis du Conseil National de la Protection de la Nature.**

### Travaux de dépollution déconstruction

Le document Évaluation environnementale (page 54) révèle l'existence d'une pollution de la nappe d'eau souterraine par des COHV (Composés Organiques Halogènes Volatiles) au droit du secteur 2, sur le site projeté de la ZAC.

Par ailleurs, ce projet se situe dans un périmètre de protection éloignée d'un captage avec des enjeux importants d'alimentation en eau potable des populations. Des traces de COHV ont été également mesurées dans l'eau brute des captages, sans que celles-ci ne posent problème pour l'alimentation en eau potable.

Le plan de gestion « Rapport HPC-F 2A/2.16.5640 » en date du 04 octobre 2014 annexé au dossier précise que les teneurs mesurées n'apparaissent pas problématiques au regard de l'usage futur envisagé de type industriel néanmoins, compte tenu de l'aspect volatil des COHV.

Cependant, il convient de préciser que l'étendue de la pollution et son évolution ne sont pas connues à ce jour ; il semble donc prématuré de conclure sur la compatibilité du site avec les futurs usages industriels.

⇒ **Une vigilance particulière doit donc être portée sur ces sols potentiellement pollués, dans le cadre plus global d'aménagement du site, anciennement exploité par PSA.**



## **ANNEXE 4**

### **Courrier de la DDTM de février 2019**

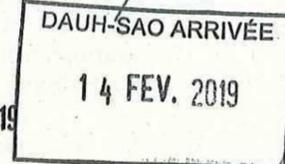


**E. Core**

RM DAUH le	13/02/19	
AMi	<input checked="" type="checkbox"/>	SPEU
ET	<input checked="" type="checkbox"/>	SH
AB (SDA)		SF
MI		SDS
IMACO		SAO
MOCU		Autres



**Direction départementale des Territoires et de la Mer**



**Service Eau et Biodiversité**  
Police de l'Eau de la Protection des Milieux Aquatiques

Rennes, le - 6 FEV. 2019

Affaire suivie par : Camille DOUBLET/Véronique DIEU-FROMONT  
Tél : 02.90.02.31.46  
Mél : [camille.doublet@ille-et-vilaine.gouv.fr](mailto:camille.doublet@ille-et-vilaine.gouv.fr)

**RENNES MÉTROPOLE**  
Direction Aménagement Urbain et  
Habitat - Service Aménagement  
Opérationnel  
4 avenue Henri Fréville  
CS 20723  
35207 RENNES CEDEX 2  
à l'attention de Séverine DAOUHARS

Objet : Dossier d'Autorisation Environnementale – CHARTRES de  
BRETAGNE et St JACQUES de la LANDES – ZAC multi-sites – Secteur de  
la Janais cascade : 35-2018-00047 N° ANAE : AEU\_35\_2018\_23

Monsieur le Président,

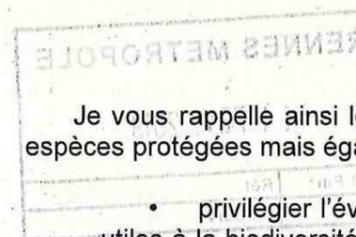
Vous avez déposé en date du 20 février 2018, un dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.211-1 et suivants du code de l'environnement, concernant l'opération suivante : ZAC multi-sites de La Janais, sur les communes de Chartres de Bretagne et de Saint Jacques de La Lande.

Après examen du dossier déposé, une demande de complément relative au volet zone humide et espèces protégées a été formulée par la DDTM auprès de vos services par courrier du 4 mai 2018.

En réponse, vous m'avez transmis un complément de dossier, le 13 septembre 2018, apportant des précisions et engagements complémentaires relatifs, uniquement, au volet espèces protégées. Ce dossier complété, sur lequel notre service a émis un avis favorable avec réserves, a ensuite été transmis au Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire pour consultation du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPAN).

L'expert faune du CNPAN ayant alors souhaité soumettre ce projet aux membres de la Commission Espèces et Communautés Biologiques du CNPAN, il vous a été demandé de présenter ce projet lors de la commission du 18 octobre 2018.

Suite à cette présentation, l'expert faune du CNPAN a rendu un avis défavorable sur le projet, le 18 octobre 2018 ; vous en avez été destinataire le 28 novembre 2018. Une rencontre en date du 18 janvier 2019 entre nos deux services a ensuite permis d'analyser conjointement les remarques du CNPAN, et d'échanger sur les premiers éléments de réponse que vous pouviez apporter à ces remarques. En effet, bien que l'avis du CNPAN soit un avis simple, il conforte certaines attentes de mon service, et est de nature à fragiliser la suite de la procédure.



- privilégier l'évitement partiel du secteur 4, comprenant 6 000 m<sup>2</sup> de zones humides utiles à la biodiversité (sur un secteur d'étude en aménagement de superficie totale égale à 53 ha) ou à défaut, fournir les arguments, de manière approfondie, justifiant cette impossibilité, ainsi que les propositions de mesures de réduction et de compensation s'y rattachant ;
- développer de manière précise les dispositions particulières complémentaires en faveur de la biodiversité ;
- améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les aménagements à la parcelle sur le périmètre de la ZAC ;
- préciser les pertes écologiques liées au projet et les gains écologiques des mesures de compensation prises pour la biodiversité.

Mon service est par conséquent dans l'attente de ces éléments complémentaires nécessaires à la poursuite de l'instruction du dossier, sous les aspects dérogation « espèces protégées » et « zones humides », les deux sujets étant étroitement liés pour ce qui concerne le secteur N°4.

Enfin, lors de la réunion du 18 janvier 2019, votre service a informé mes collaborateurs que la maîtrise d'ouvrage du projet avait été transférée à la société publique locale d'aménagement Territoires Publics. Dans le cadre de la procédure d'instruction en cours, ce changement de bénéficiaire doit faire l'objet d'une déclaration officielle par Territoires Publics auprès de mon service sous forme de courrier ; celui-ci précisera si la société poursuit le dossier et maintient sa demande d'autorisation sous sa forme actuelle, sans modification. Y seront annexés :

- de nouveaux formulaires CERFA n°13616\*01 et 13614\*01 nécessaires pour la demande de dérogation « espèces protégées » signés au nom du nouveau bénéficiaire ;
- la délibération de votre collectivité lui confiant la maîtrise d'ouvrage du projet.

Mon service reste à votre disposition pour vous apporter tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération très distinguée.

Pôle SDA	Date :	12 FEV. 2019
	Instr	Info
DGA		<input checked="" type="checkbox"/>
DEEI		<input checked="" type="checkbox"/>
DAUH	<input checked="" type="checkbox"/>	
SAT		
SIG		
SIE		
SN		
AUTRE		

Le Directeur

Alain JACOBSOONE

Copie :  
- SPLA Territoires publics  
- SD35 AFB / ARS DT 35 / UD DREAL 35



## **ANNEXE 5**

### **Note en réponse au courrier de la DDTM de mai 2018**



DEPARTEMENT DE L'ILLE ET VILAINE



## ZAC multi-sites - Secteur de La Janais

**Maître d'ouvrage : Rennes Métropole**

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE :

- DOCUMENTS D'INCIDENCES AU TITRE DES ARTICLES L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
- DEMANDE DE DEROGATIONS A L'INTERDICTION D'ATTEINTE AUX ESPECES ET HABITATS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT



**RAPPORT EN REPONSE AUX REMARQUES DE LA DDTM DANS LE CADRE DE L'INSTRUCTION DE L'AEU**



**VILLE & TRANSPORT**  
**DIRECTION REGIONALE OUEST**  
Espace bureaux Sillon de Bretagne  
8 avenue des Thébaudières  
CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99

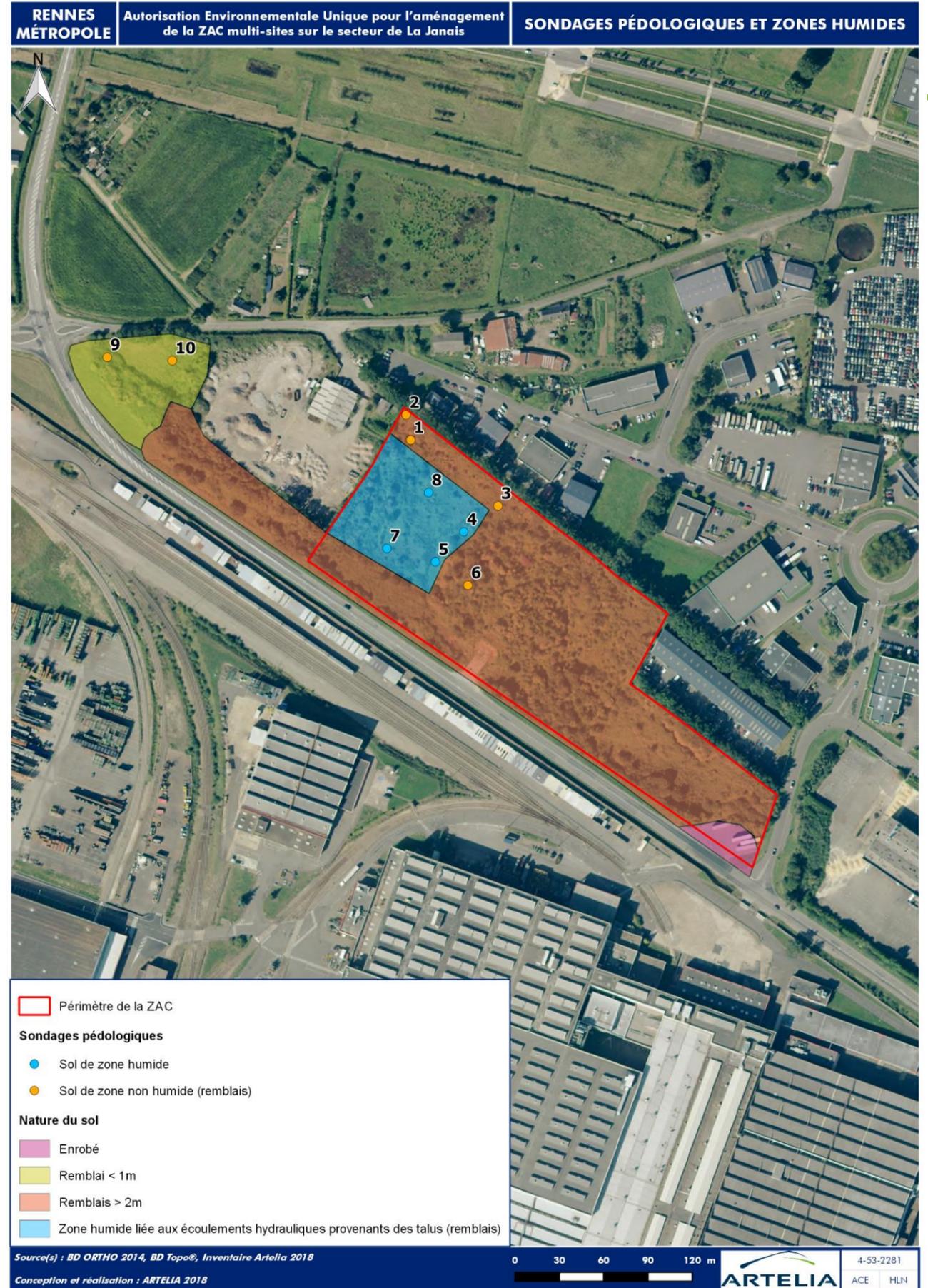


Ville & Transport  
Direction Régionale Ouest  
Espace bureaux Sillon de Bretagne  
8 avenue des Thébaudières – CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX  
Tél. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99

N° Affaire	4-53-2281	Etabli et vérifié par
Date	AOUT 2018	H. LUCIEN
Indice	A	

## SOMMAIRE

<b>1. EAUX PLUVIALES</b>	<b>2</b>
<b>2. ZONES HUMIDES</b>	<b>2</b>
<b>3. ESPECES PROTEGEES : LES AMPHIBIENS</b>	<b>3</b>
<b>4. DEROGATION ESPECES PROTEGEES</b>	<b>6</b>
<b>ANNEXE 1 Courrier de demande de compléments de la DDTM</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXE 2 Mode opératoire d'intervention lors de pollutions chimiques sur les réseaux et les bassins (service Assainissement de Rennes Métropole, mars 2018)</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE 3 Etude pédologique pour l'identification des zones humides sur le secteur 4 (ARTELIA, mai 2018)</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE 4 Profils des voiries et palettes végétales extraits de l'AVP du projet (Enet-Dolowy, mars 2018)</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE 5 Recherche de sites potentiels pour les mesures compensatoires du projet de ligne b du métro automatique de Rennes (DMEau, mai 2014)</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE 6 Etat des lieux des sites de compensations ex-situ au projet de la ZAC multi-sites et caractérisations des mesures (ARTELIA, juin 2018)</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE 7 CERFA pour la demande de dérogation des espèces protégées</b>	<b>17</b>



Dans le cadre de l'instruction de l'AEU de la ZAC multi-sites sur le secteur de la Janais, le service Police de l'Eau de la DDTM35 a demandé des compléments dans un

La présente note propose une réponse pour chacune des remarques.

**Le courrier de la DDTM est présenté à l'annexe 1 (courrier du 4 mai 2018).**

## 1. EAUX PLUVIALES

### REMARQUE 1

Sans attendre la parution de la procédure générale d'intervention en cas d'urgence (de type pollution), il est demandé de transmettre à la DDTM, les détails spécifiques de cette procédure en cas de pollution spécifiquement sur le site de la Janais.

### REPOSE

Un mode opératoire d'intervention lors de pollutions chimiques sur les réseaux et les bassins rédigé par le service Assainissement de Rennes Métropole est joint à l'annexe 2.

Une procédure spécifique aux bassins de rétention de la Janais sera établie et transmise à la DDTM une fois le PRO, voire les plans d'exécution, réalisés par la maîtrise d'œuvre.

## 2. ZONES HUMIDES

### REMARQUE 1

Il est demandé au pétitionnaire d'effectuer les investigations nécessaires concernant la présence ou non de zones humides sur ce secteur.

### REPOSE

Des prospections complémentaires ont été réalisées par ARTELIA en mai 2018. Dix sondages pédologiques ont été réalisés dans le secteur 4 en complément des sondages effectués par EGIS et ont permis d'identifier la présence d'une zone humide d'environ 6 000 m<sup>2</sup>. Les résultats sont présentés sur la carte ci-contre.

**L'étude complète est présentée à l'annexe 3.**

La réalisation de sondages à la tarière à main, ainsi que la présence de flore hygrophile ont pu mettre en évidence la présence d'une zone humide. Celle-ci est liée aux apports hydrauliques provenant des talus de remblais et s'écoulant vers le point bas de terrains formant une zone de rétention d'eau. Cette zone se trouve en partie cernée par les remblais qui freinent le cheminement hydraulique naturel vers les fossés alentours.

Seuls les secteurs aménagés et/ou remblayés ne sont pas humides. Sur la totalité de l'emprise étudiée (4.4 ha), la zone humide couvre environ 6 000 m<sup>2</sup> soit environ 13 % de la surface totale.

Les 6 000 m<sup>2</sup> de zones humides étant destinés à être aménagés et aucune mesure d'évitement ne pouvant être appliquée (ou seulement à la marge sur environ 1 000 m<sup>2</sup> en limite ouest de la zone humide), Rennes Métropole prévoit la compensation de zones humides dégradées sur le bassin versant de la Vilaine.

Une étude est actuellement en cours afin de proposer un site de compensation. Cette étude sera transmise à la DDTM pour complément.

### 3. ESPECES PROTEGEES : LES AMPHIBIENS

#### REMARQUE 1

*Il est demandé au pétitionnaire de compléter des informations dans ce domaine. Il pourrait être utile de contacter l'Association Bretagne Vivante afin d'identifier avec plus de précisions les espèces localement présentes et les habitats utilisés pour évaluer l'impact du projet de création de la ZAC multi-sites.*

#### REPONSE

ARTELIA a contacté Bretagne Vivante afin de prendre connaissance des résultats des inventaires sur le secteur d'étude et afin d'avoir leur avis sur les enjeux relatifs aux amphibiens.

Aucun inventaire n'a été effectué sur le site de la Janais ; cependant, des inventaires ont été réalisés au sein de la ZAC Mivoie-le Vallon qui est localisée au nord immédiat du secteur 4.

En 2017, les mares de compensation situées au sud de la ZAC de Mivoie-le Vallon (c'est-à-dire au plus près de la ZAC multi-sites) accueillait les espèces suivantes :

ZAC MIVOIE Mares sud 2017			
Taxon	Mare 1	Mare 2	Mare 3
Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	x	x	x
Triton alpestre ( <i>Ichtyosaurus alpestris</i> )	x		x
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	x	x	x
Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )	x		
Grenouille verte indéterminée ( <i>Pelophylax sp.</i> )	x	x	x
Nb de taxons / mare	5	3	4

Au nord de cette même ZAC (à l'arrière de la station-service AVIA), des batraciens ont également été inventoriés en 2017 dans un bassin de rétention : Grenouille verte, Grenouille agile, Triton palmé, larves de salamandres.

A la réponse de la remarque 2 page suivante, Bretagne Vivante identifie les habitats terrestres nécessaires au maintien du Pélodyte ponctué sur le site de la Janais.

**REMARQUE 2**

Compte tenu des aménagements futurs marqués par la destruction programmée des BT des secteurs 2 et 1b, du risque d'inexhaustivité de l'inventaire « amphibiens » réalisé, par mesure de précautions, la création de mares destinées aux amphibiens, en dehors des emprises des bassins tampons, pourrait constituer une mesure leur permettant de continuer à accomplir leur cycle naturel.

**REPOSE**

Une prospection de terrain a été réalisée par Joël Lamour et Patrick Jézéquel, bénévoles à l'association Bretagne Vivante, le 11 juillet 2018.

Un compte-rendu de visite a été rédigé par Patrick Jézéquel et est repris ci-après. Il expose, entre autre, les mesures permettant au Pélodyte ponctué, et aux espèces de batraciens, d'effectuer un cycle biologique complet. Il identifie ainsi les corridors écologiques à maintenir entre les différents habitats de reproduction et terrestres des batraciens.

**Le secteur 2**

Le bassin de rétention est favorable au Pélodyte ponctué, milieu minéral et chaud avec une végétation limitée et des lames d'eau temporaires. **Il conviendra de bien définir et étudier la rénovation de ce bassin avec l'avis d'un écologue (maintient notamment d'une lame d'eau).**

La future parcelle est délimitée par des blocs de bétons de 80 cm de haut surmontés d'un grillage. Cet obstacle empêche le cycle biologique : le pélodyte ne peut circuler entre le bassin et son habitat terrestre que sont les zones de friches ou arborés à l'ouest et aussi au nord (cf. carte ci-contre).

Ces blocs ont été mis volontairement en place par PSA afin délimiter les parcelles leur appartenant et celles appartenant à Rennes Métropole. Le Maitre d'Ouvrage n'est ainsi pas en mesure d'améliorer la continuité entre le bassin et les habitats terrestres du Pélodyte ponctué. Il est possible cependant que les quelques individus aient la capacité de franchir cet obstacle.

Le suivi des espèces mis en place après les travaux permettra de vérifier la présence ou non de cette espèce.

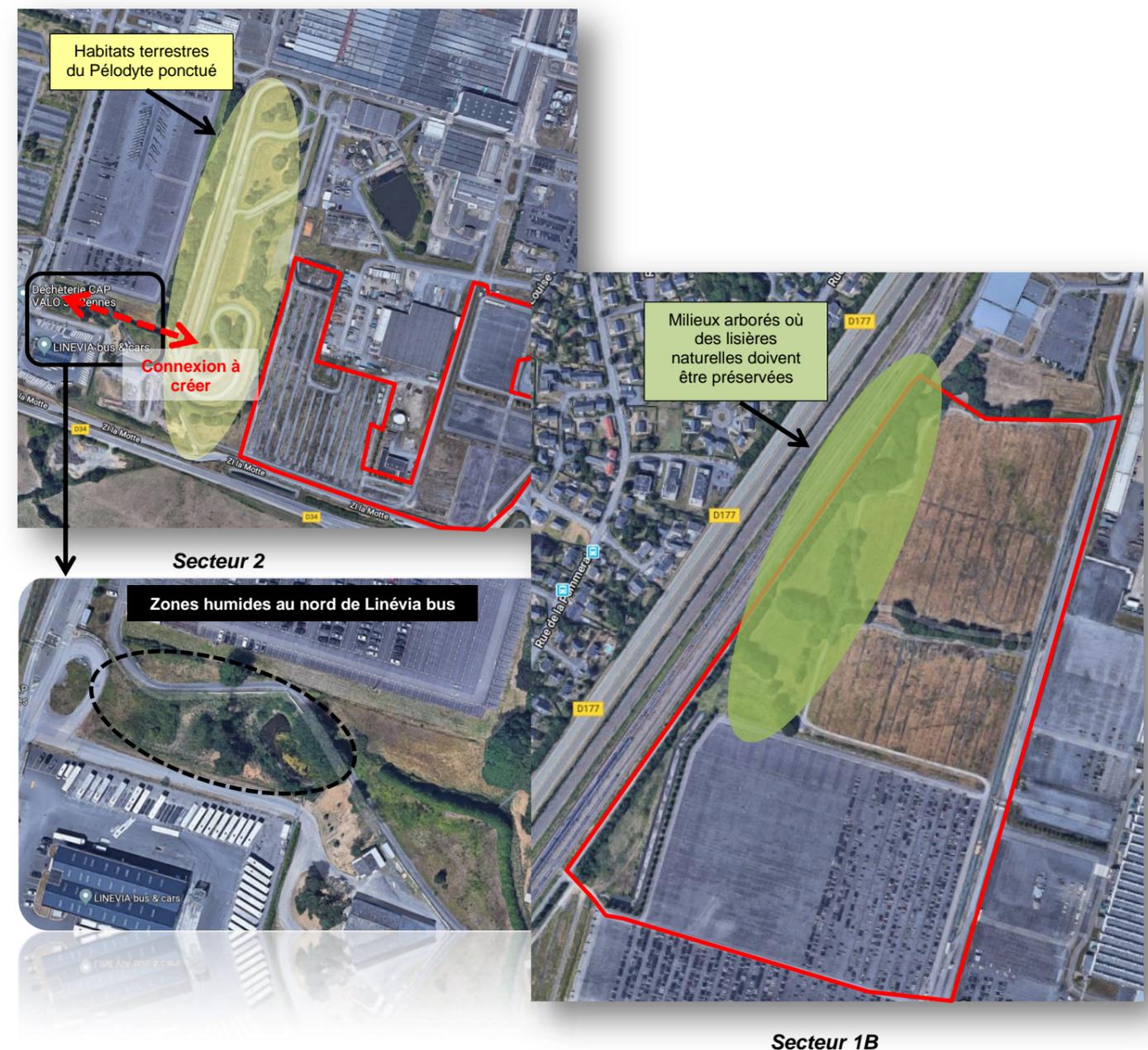
**Le secteur 1B**

La zone boisée à l'ouest est constituée de vieux arbres comme le chêne. La présence du Gobemouche gris confirme l'intérêt de préserver cet habitat ainsi que les milieux ouverts de part et d'autre pour le développement des insectes dont il se nourrit. Pour améliorer l'effet corridor il conviendra de garder des lisières "naturelles" et spontanées (gestion) le long de ces arbres, par exemple celles exposées sud et est où nous y avons vu l'essentiel de la population de lépidoptères.

**Si des zones humides (de type mares) sont créés, un plan de gestion sera établis pour qu'elles n'évoluent pas en saulaies n'y ne soient envahies par le Typha. Elles resteront en milieu ouvert.**

**Le secteur 5 B**

Suite aux modifications de clôtures et poses de bloc béton, Bretagne Vivante n'a pas pu se rendre sur cette parcelle.

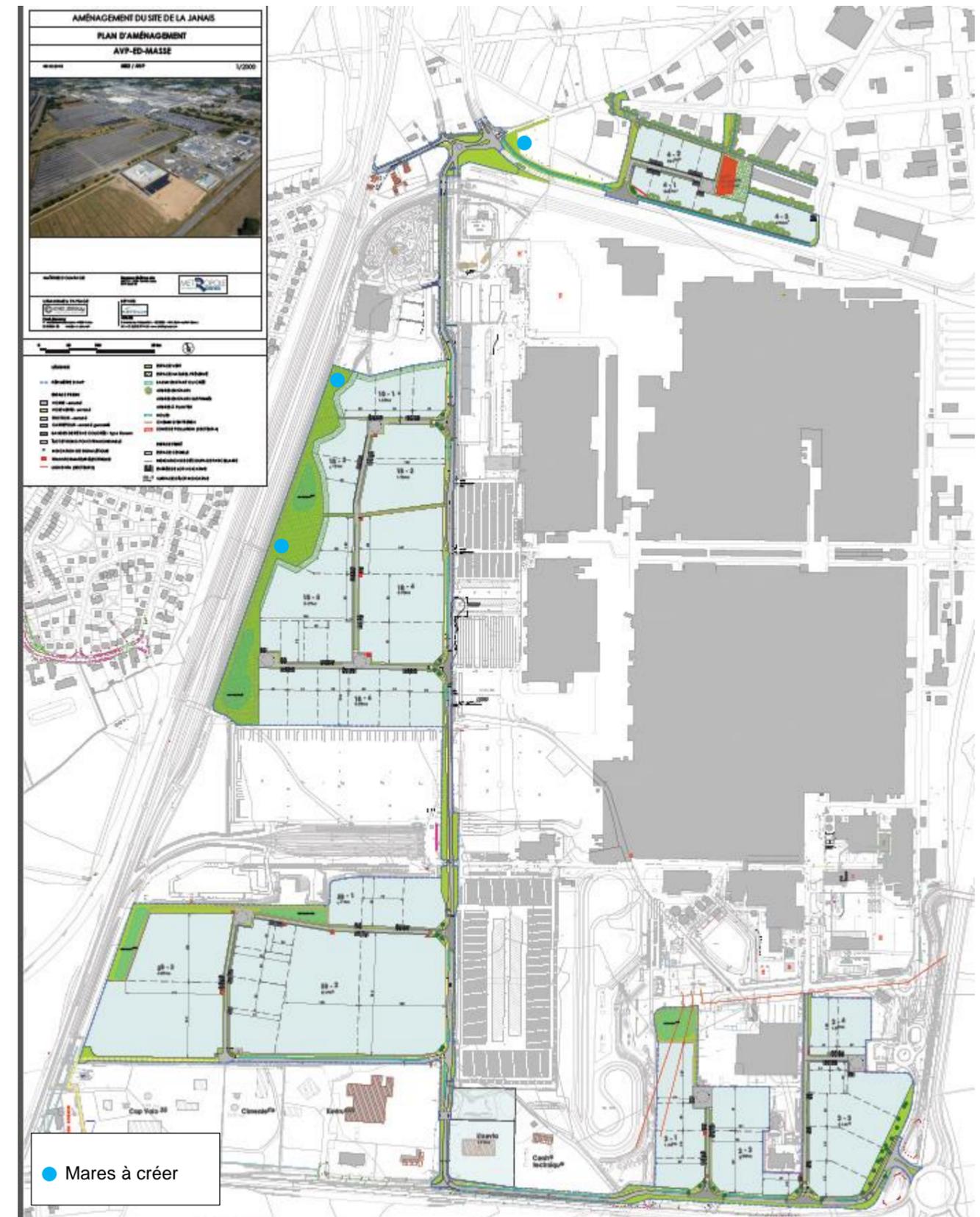


**Mares à créer**

En complément et au regard des mesures proposées par Bretagne Vivante, ARTELIA propose la réalisation de trois mares (cf. carte ci-contre) :

- 1 mare située l'extrémité ouest du secteur 4 et à proximité du carrefour rue André Léo - route de Mivoie ;
- 2 mares situées à l'ouest du secteur 1B.

L'ensemble des mesures citées précédemment fera l'objet d'une gestion particulière et adaptée au maintien des milieux. Cette gestion pourra s'inscrire dans un plan global à l'échelle de la ZAC au même titre que les mesures d'accompagnement et de suivi listées au paragraphe 5.8.1. du dossier de dérogation.



## 4. DEROGATION ESPECES PROTEGEES

### REMARQUE 1

Les continuités et corridors écologiques existants et/ou à développer, à la fois dans l'emprise de l'opération et vers l'extérieur des sites sont insuffisamment développés et cartographiés. En particulier, les continuités écologiques vers les ZNIEFF situées au sud-ouest. Par ailleurs, la carte du SCOT du Pays de Rennes p21 du sous-dossier de demande de dérogation n'est pas accompagnée de légende et ne permet pas de situer le projet.

### REPONSE

Suite à l'avis de la DDTM et à la demande de Rennes Métropole, le bureau d'études EGIS a complété en mai 2018 le dossier de demande de dérogation (version 4). Des compléments ont ainsi été apportés en réponse à la remarque 1 ci-dessus et aux remarques 2 à 5 suivantes.

Le dossier CNPN précise au paragraphe 3.1.2.3. à la p21 les continuités écologiques à l'échelle du projet :

« Les continuités et corridors écologiques sont relativement faibles à l'échelle du projet. Il n'existe pas de continuités avec les milieux localisés à l'extérieur du site PSA de la Janais. De même, le secteur 4, en dehors de ce site, n'est connecté à aucun autre milieu naturel, car enclavé entre la RD 634, des bâtiments d'entreprises et des cultures. »

Au sein du site PSA de la Janais, nous pouvons noter quelques continuités/corridors discontinus :

- dans le secteur 1b l'existence des haies arborescentes dont les connexions sont discontinues ;
- dans le secteur 5b, l'existence du merlon végétalisé (friche herbacées/arbustives/fourrés) autour du parking abandonné mais dont la continuité a été stoppée fin 2016/début 2017. En effet, la partie sud-est du merlon ayant été remodelée. Le merlon de terre est actuellement à nu, sans végétation (végétation au pied du merlon). »

En réalité, au regard des infrastructures existantes, des habitats et des espèces présentes au sein et à l'extérieur de la ZAC multi-sites, nous pouvons supposer la présence de **continuités écologiques dirigées vers l'extérieur du site de la Janais** :

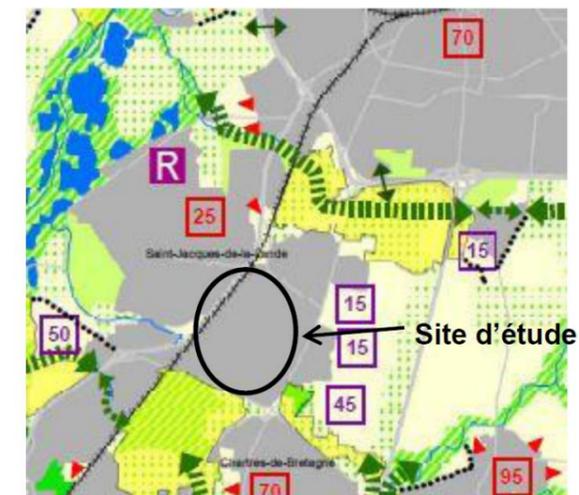
- Entre le **secteur 4 et la ZAC de Mivoie-Le Vallon** située juste au nord, les infrastructures routières étant facilement franchissables même pour des espèces à faible capacité de déplacement telles que les batraciens.
- Entre les **habitats situés à l'ouest des secteurs 1B et 5B (y compris la voie ferrée) et la ZNIEFF « Talus et friches du Bois Noir »**. Cette ZNIEFF est constituée du talus de la 34 et d'autres habitats associés formant un refuge entre les sites industriels, routiers et agricoles.
- **Le long de la voie ferrée** située le long du site de la Janais accompagnée d'une haie de conifères : corridor particulièrement apprécié des espèces de reptiles.

Comme déjà précisé dans le dossier de dérogation, des corridors locaux sont présents **au sein du site de la Janais** :

- La **zone boisée située à l'ouest du secteur 1B et les deux haies perpendiculaires** avec une continuité qui se poursuit vers le sud et jusqu'à la ZNIEFF (en longeant la voie ferrée).
- Les **merlons végétalisés et situés en périphérie du secteur 5B**.
- **Entre la piste d'essai arborée et le bassin de rétention du secteur 2**. Cette connexion a été récemment supprimée depuis la mise en place par PSA de blocs en béton empêchant ainsi les espèces de batraciens comme le Pélodyte ponctué de migrer vers des habitats terrestres.

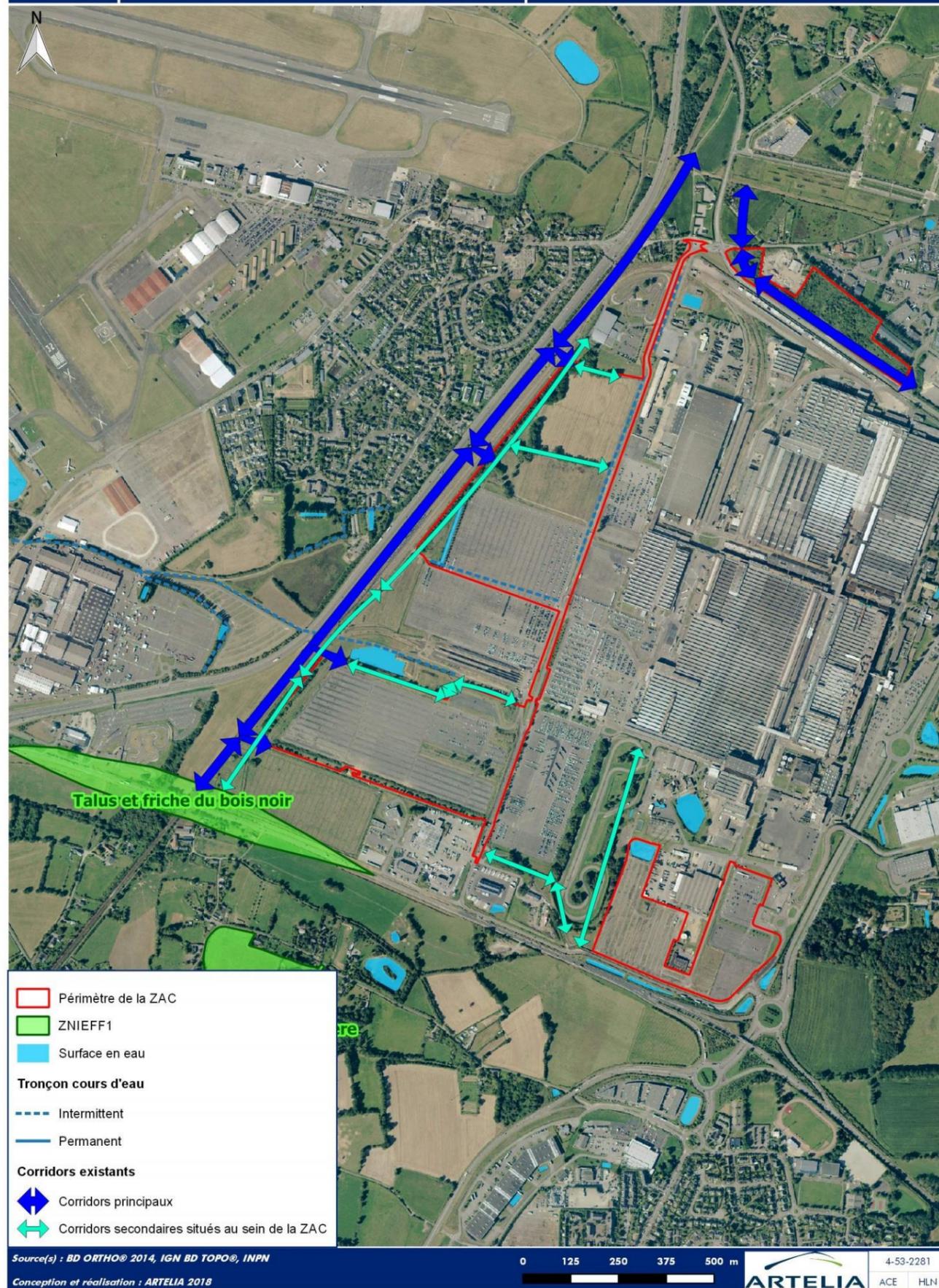
La carte ci-après présente les corridors écologiques existants au sein et vers l'extérieur de la ZAC.

En lien avec la deuxième remarque, EGIS a complété dans la dernière version du dossier de dérogation la localisation du projet sur la carte extraite du SCOT p21.



Extrait du document d'orientations (DOO) et d'objectifs du SCoT du Pays de Rennes – Gestion des équilibres entre espaces naturels et espaces urbanisés

D'après cette carte, le projet n'est inclus dans aucun corridor identifié au SCOT.



**REMARQUE 2**

La photo du secteur 5b p50 du dossier indique la présence de haies et/ou plantations au sud de la parcelle qui n'existent déjà plus, ce qui donne une fausse image de l'impact prévisible des travaux, notamment dans l'optique de la consultation du CNPN. Un commentaire ou une modification de l'image est à prévoir.

**REPOSE**

Une version V4 du dossier CNPN a été rédigée par le bureau d'études EGIS en mai 2018 précisant la disparition de la haie au sud du secteur 5b :

**Secteur 5b :** corridor écologique (en partie ouest et nord), zones de reproduction des oiseaux communs (arbres sur le merlon conservés partie nord). Notons qu'en limite sud du site la haie représentée sur la photographie aérienne ci-dessous n'existe plus au moment de la rédaction de ce dossier.



Cette nouvelle version sera transmise au dossier d'enquête publique.

### **REMARQUE 3**

*Il est indiqué p56 que la trame verte sera renforcée mais aucun plan d'ensemble ou référence à un plan ne vient étayer cet engagement. Ainsi, les plans par secteurs présentés en p71 à 73 du dossier ne permettent pas d'apprécier cette vision générale des corridors sur l'ensemble de la zone, et les continuités vers l'extérieur, en particulier vers les milieux d'intérêt écologique et/ou réservoirs de biodiversité. L'ajout d'un profil en travers des voiries indiquant notamment les plantations, ou a minima des renvois vers les dossiers annexes sont nécessaires.*

### **REPONSE**

Les continuités écologiques renforcées et créées dans le cadre du projet sont présentées sur la carte ci-après. Il s'agit de la carte de valorisation paysagère réalisée par le bureau d'études Enet-Dolowy dans le cadre de la phase AVP du projet. Nous avons fait figurer à côté de cette carte les cartes des pages 71 à 73 du dossier de dérogation afin de les situer dans un contexte plus général.

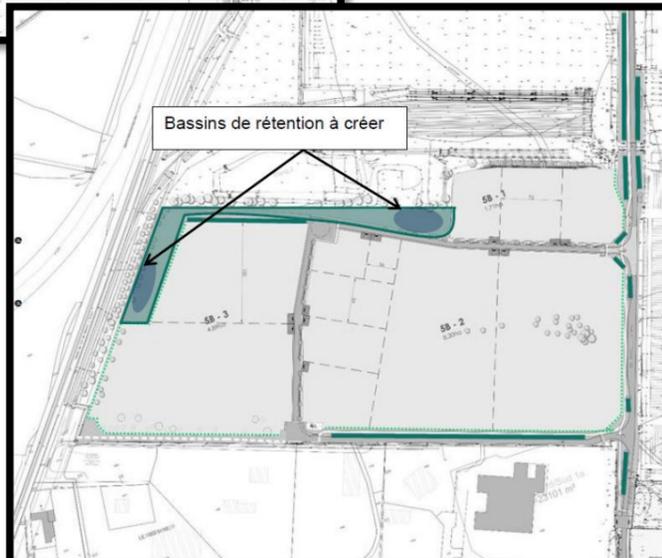
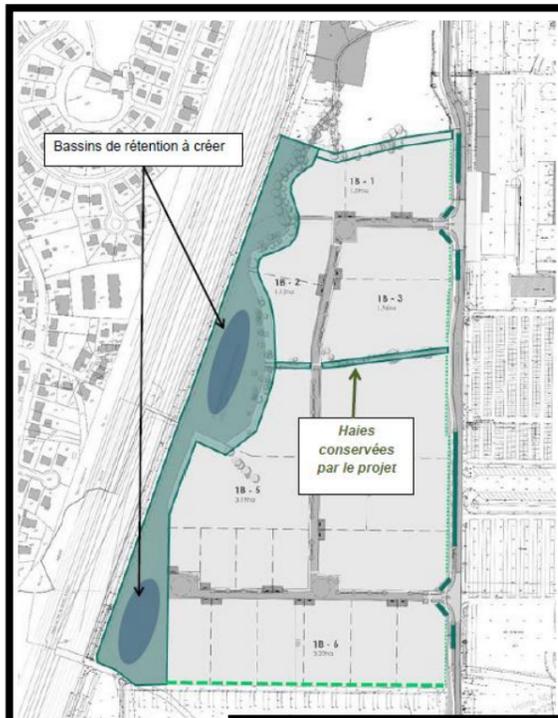
Rennes Métropole n'étant propriétaire que des parcelles situées au sein de la ZAC multi-sites, elle ne peut s'engager sur le maintien de corridors localisés en dehors du périmètre de ZAC, et appartenant entre autre à PSA. Ainsi, les corridors maintenus et renforcés dans le cadre du projet de ZAC sont tous situés dans le périmètre de la ZAC à l'exception de plantations prévues le long de la RD34 entre les secteurs 5B et 2.

**La carte page suivante présente les principes d'aménagements paysagers.**

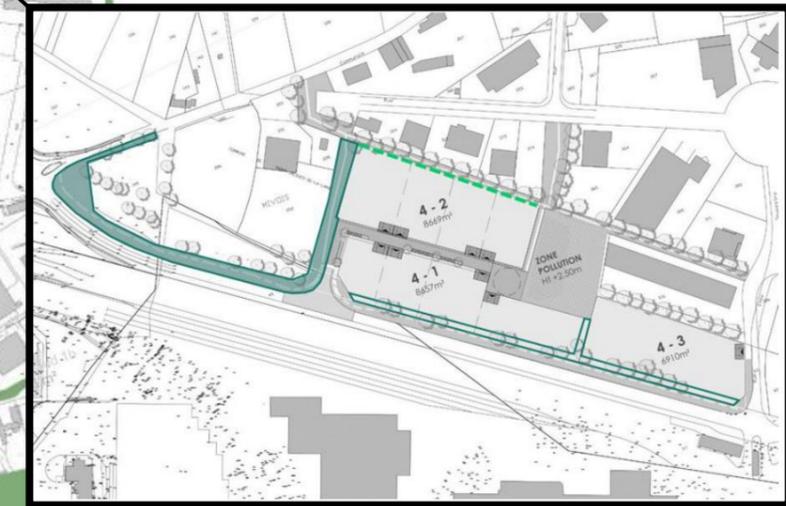
**Les profils de voiries et les palettes végétales extraits de l'AVP sont présentés à l'annexe 4.**

### Principes d'aménagements paysagers

Zone de compensation de la ZAC Mivoie-Le Vallon



- Biodiversité
- Gestion intégrée des eaux pluviales
- Voie verte - piétons/cycles
- Potentiel en énergies renouvelables
- Haies bocagères et boisements existants
- Haies arbustives / strates arborées à planter



- Compensations surfaciques
- Compensations linéaires (plantations)

**REMARQUE 4**

*Des incohérences ou imprécisions relatives au devenir de la haie centrale du secteur 1b sont présentes dans le dossier ; ce point doit être précisé.*

**REPONSE**

La haie centrale du secteur 1B est préservée et intégrée au plan paysager de la ZAC (cf. carte page précédente).

**REMARQUE 5**

*Deux sites de compensation extérieurs classés en ZNIEFF sont proposés par le Maitre d'Ouvrage : l'argumentaire sur la plus-value environnementale, pour les espèces, des aménagements et mesures de gestion proposées sur ces sites, doit être développé.*

*Un descriptif environnemental « état zéro » devrait être effectué pour ces sites, le document de référence diagnostic de ce site élaboré par DMEau cité p74 devrait être annexé au dossier, de même que les fiches descriptives de ces ZNIEFF.*

*Par ailleurs, la carte ne permet pas de situer ces sites précisément sur la vallée de la Vilaine.*

*Les dates prévues pour le choix définitif par le maitre d'ouvrage doivent être précisées.*

**REPONSE**

Un écologue d'ARTELIA s'est rendu sur les deux sites de compensation en juin 2018 afin de caractériser leur état initial et préciser les mesures de compensation envisageables en faveur des espèces d'oiseaux visées et de leurs habitats.

Ces sites de compensation sont issus d'une étude réalisée par le cabinet DMeau portant sur l'analyse des possibilités de création / réhabilitation des habitats en vue de la compensation et des modes de gestion à appliquer dans le périmètre de la Vallée de la Vilaine.

L'étude de DMeau, y compris les fiches décrivant les sites de compensation M11 et M12, sont présentés à l'**annexe 5**.

Il ressort des investigations d'ARTELIA que la partie ouest du site de compensation M12 ne présente pas d'habitats favorables aux espèces visées et que les surfaces restaurables sont de 4,5 ha sur le site M11 et de 2,3 ha sur le site M12 est, soit **6,8 ha de surfaces restaurables au total** (la surface compensatoire ex-situ recherchée étant d'au moins de 5 ha).

**Ainsi, la compensation aura lieu sur les deux sites M11 et M12 (il y a donc plus de choix à faire entre ces deux sites).**

Un rapport présentant les résultats des investigations de terrain est présenté à l'**annexe 6**.

La dernière version du dossier de dérogation réalisée par Egis (version V4) précise la localisation du projet sur les cartes des pages 70 et 74.

**REMARQUE 6**

*Préciser que les plannings définitifs des travaux devront être transmis à la DDTM et que le suivi environnemental devra faire l'objet d'une validation par ce service.*

**REPONSE**

La dernière version du dossier de dérogation précise à la page p80 : « *Le planning définitif des travaux sera transmis à la DDTM et le protocole de suivi environnemental fera l'objet d'une validation par ce service.* »

**REMARQUE 7**

*Les 2 CERFA joints au dossier doivent être datés et signés du maitre d'ouvrage. La case « perturbation intentionnelle » du CERFA 13 616\*1 doit être cochée. Sur le cadre I des CERFA, indiquer que les comptes rendus seront adressés à la DDTM35 et non à la DREAL.*

**REPONSE**

Les corrections ont été apportées et les CERFA corrigés sont présentés à l'**annexe 7**.

**REMARQUE 8**

*Plus généralement, étant indiqué p1 du sous-dossier 0 « guide de lecture » que le sous-dossier de demande dérogation est autoporteur et peut donc être instruit séparément des autres pièces, il est essentiel que l'ensemble des informations nécessaires à l'instruction de la demande soient présentes dans ce sous-dossier ou, à défaut, renvoie vers les sous-dossiers concernés.*

**REPONSE**

Le dossier de dérogation peut être instruit séparément du dossier I.O.T.A. cependant les pièces 1 à 5 de l'AEU doivent accompagner le dossier de dérogation, tel que cela est précisé dans le guide de lecture :

Le présent rapport comprend :

- Un dossier d'incidences sur les milieux aquatiques et humides (dossier dit « Loi sur l'Eau ») intégrant un chapitre sur les incidences du projet sur les sites Natura 2000 ;
- Un dossier de demande de dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées et habitats protégés.

**Ces deux dossiers sont autoporteurs et peuvent être instruits si nécessaire séparément.**

**Plusieurs informations sont cependant redondantes dans ces deux dossiers ou méritent d'être clairement identifiées pour une meilleure lecture de l'autorisation environnementale. Plusieurs « pièces » accompagnent ainsi les dossiers réglementaires et sont précisées ci-après.**

**En cas d'instruction séparée, ces pièces doivent accompagner chaque dossier (pièces 1 à 5).**

**ANNEXE 1**

**Courrier de demande de compléments de la  
DDTM**

PREFET D'ILLE-ET-VILAINE

Direction départementale des Territoires et de la Mer

Service Eau et Biodiversité  
Police de l'Eau de la Protection des Milieux Aquatiques

Rennes, le 4 mai 2018

RENNES MÉTROPOLE  
Direction Aménagement Urbain et  
Habitat - Service Aménagement  
Opérationnel  
4 avenue Henri Fréville  
CS 20723  
35207 RENNES CEDEX 2  
à l'attention de Séverine DAOUPHARS

Affaire suivie par : Camille DOUBLET/Véronique DIEU-FROMONT  
Tél : 02.90.02.31.46  
Mél : [camille.doublet@ille-et-vilaine.gouv.fr](mailto:camille.doublet@ille-et-vilaine.gouv.fr)

Objet : Dossier d'Autorisation Environnementale – CHARTRES de  
BRETAGNE et St JACQUES de la LANDES – ZAC multi-sites – Secteur de  
la Janais cascade : 35-2018-00047 N° ANAE : AEU\_35\_2018\_23

Pièce jointe : Demande de compléments.

Monsieur le Président,

Vous avez déposé en date du 20 février 2018, un dossier d'autorisation environnementale au titre des articles L.211-1 et suivants du code de l'environnement concernant l'opération suivante : ZAC multi-sites de La Janais, sur les communes de Chartres de Bretagne et de Saint Jacques de La Lande.

Suite à la consultation administrative des services, est apparue la nécessité de compléter votre dossier sur les points suivants :

- la présence ou non de zones humides sur le secteur de saulaie sur sa partie proche de la cote du terrain naturel ;
- la présence ou non d'espèces amphibiennes ;
- la demande de dérogation espèces protégées ;
- les mesures éventuelles à mettre en œuvre compte tenu du risque de pollution volatile éventuelle liée à la présence de COHV dans la nappe d'eau souterraine.

Vous trouverez en pièce jointe à ce courrier, la demande de compléments détaillée. **L'ensemble de ces observations conduit à considérer le dossier d'aménagement de la ZAC multi-sites de La Janais incomplet en l'état.**

Il convient de nous transmettre ces renseignements complémentaires afin de disposer d'un dossier complet et régulier qui puisse être soumis à la procédure d'enquête publique et d'apporter les compléments et/ou modifications à la demande de dérogation espèces protégées, avant sa transmission pour avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Je vous informe que le délai d'instruction du dossier est suspendu et qu'il ne reprendra qu'à réception de l'ensemble des documents complémentaires demandés.

J'ai par ailleurs bien pris note de votre demande spécifique de pouvoir engager la réalisation des travaux préparatoires de déconstruction et de dépollution nécessaires à l'aménagement des terrains, avant l'obtention de l'autorisation environnementale. Cette demande est en cours d'instruction et mes services ne manqueront pas de revenir vers vous dès que l'analyse sera complétée.

Je reste à votre disposition pour vous apporter tout renseignement complémentaire et vous invite à joindre en tant que de besoin l'inspecteur de l'environnement en charge de l'instruction du dossier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération très distinguée.

La cheffe du Service  
EAU et BIODIVERSITÉ

Catherine DISERBEAU

Copie transmise pour information à

SD AFB 35 (Yann TRACZ)

ARS – DD35 (Jérôme ROCHELLE)

Dossier d'Autorisation Environnementale  
CHARTRES de BRETAGNE et St JACQUES de la LANDES  
ZAC multi-sites – Secteur de la Janais  
cascade : 35-2018-00047 N° ANAE : AEU\_35\_2018\_23

### Demande de compléments

#### Eaux pluviales

La notice corrective transmise en cours de procédure précise que la Direction de l'Assainissement de Rennes Métropole récupère actuellement les informations de tous les bassins de son territoire afin de mettre en place une procédure générale d'intervention en cas d'urgence (de type pollution).

⇒ Sans attendre la parution de la procédure générale d'intervention pré-citée, il est demandé de transmettre à la DDTM, les détails spécifiques de cette procédure en cas de pollution spécifiquement sur le site de la Janais.

#### Zones humides

Suite à l'analyse botanique et à la réalisation de 15 sondages à la tarière à main, le dossier conclut en l'absence de zone humide sur le site d'étude.

Lors de la visite effectuée sur site le 29 mars 2018 par le service instructeur, il a été constaté que les sondages 9 à 15 effectués dans ce secteur se sont localisés dans des zones évidentes de remblais et ignorent un secteur de saulaie proche de la cote du terrain naturel ; une interrogation subsiste concernant cette zone.

⇒ Il est demandé au pétitionnaire d'effectuer les investigations nécessaires concernant la présence ou non de zones humides sur ce secteur.



Figure 1 : localisation des sondages pédologiques réalisés et de la zone devant faire l'objet d'une prospection

#### Espèces protégées : les amphibiens

Le tableau de la pièce n°7 figurant en page 24, recense les cinq passages réalisés sur site pour permettre l'identification des espèces colonisant le site de la future ZAC multi-sites.

Concernant les amphibiens, des prospections ont été effectivement réalisées les 21 septembre 2016 (fin d'après-midi), 14 avril 2017 (matinée) et 24 mai 2017 (matinée et mi-journée).

Pour la réalisation d'un inventaire « amphibiens » se rapprochant de l'exhaustif, la bibliographie recommande, sur chaque site, d'effectuer trois visites diurnes et nocturnes. Les visites diurnes sont destinées à la détermination des pontes et des juvéniles, et les inventaires nocturnes sont axés sur l'identification des adultes (directement ou par le chant) et/ou de leurs larves. Dans tous les cas, l'observateur doit tenter d'estimer les effectifs au moyen de classes ou par un comptage brut.

Après analyse des informations fournies sur les périodes et le moment de la réalisation des prospections « amphibiens », le caractère exhaustif de l'inventaire effectué n'est pas démontré.

De plus, lors de l'instruction du dossier de création de la ZAC Mivoie-le Vallon située au nord immédiat du secteur 4, une problématique amphibiens (présence de tritons crêté dans la mare sud du projet) a justifié la prise de « mesures liées à la protection des espèces et des habitats » dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 15 mai 2009.

Cette mare sud se situe à 300 m au nord du secteur 4, et entre 0,9 et 1,8 km des autres secteurs, et d'autres mares ont depuis été créées (nota : ces dernières sont, au minimum, colonisées par la grenouille agile, la grenouille verte et le triton palmé).

⇒ Il est demandé au pétitionnaire de compléter les informations dans ce domaine. Il pourrait être utile de contacter l'Association Bretagne Vivante, qui possède une base de données des espèces d'amphibiens du secteur, afin d'identifier avec plus de précisions les espèces localement présentes et les habitats utilisés pour évaluer l'impact du projet de création de la ZAC multi-sites.

La figure 2 en page suivante localise le complexe de mares au sud de la ZAC Mivoie au regard de l'emprise du projet.

Compte tenu des aménagements futurs marqués par la destruction programmée des BT des secteurs 2 et 1b, du risque d'inexhaustivité de l'inventaire « amphibiens » réalisé, par mesure de précautions, la création de mares destinées aux amphibiens, en dehors des emprises des bassins tampons, pourrait constituer une mesure leur permettant de continuer à accomplir leur cycle naturel.



Figure 2: Localisation du complexe de mares situé au sud de la ZAC Mirois au regard de l'emprise du projet

### Dérogation Espèces Protégées

Le dépôt de ce dossier, comportant un volet de demande de dérogation espèces protégées traité spécifiquement dans le sous-dossier 7, fait suite à des échanges préalables entre le service instructeur et le maître d'ouvrage de cette opération.

⇒ Les compléments et/ou modificatifs du dossier pour le sous-dossier de demande dérogation sont attendus sur les points suivants :

– Les continuités et corridors écologiques existants et/ou à développer, à la fois dans l'emprise de l'opération et vers l'extérieur des sites sont insuffisamment développés et cartographiés. En particulier, les continuités écologiques vers les ZNIEFF situées au sud-ouest. Par ailleurs, la carte du SCOT du Pays de Rennes p21 du sous dossier de demande de dérogation n'est pas accompagnée de légende et ne permet pas de situer le projet ;

– La photo du secteur 5b p50 du dossier indique la présence de haies et/ou plantations au sud de la parcelle qui n'existent déjà plus, ce qui donne une fausse image de l'impact prévisible des travaux, notamment dans l'optique de la consultation du CNPN. Un commentaire ou une modification de l'image est à prévoir ;

– Il est indiqué p56 que la trame verte sera renforcée mais aucun plan d'ensemble ou référence à un plan ne vient étayer cet engagement. Ainsi, les plans par secteurs présentés p 71 à 73 du dossier ne permettent pas d'apprécier cette vision générale des corridors sur l'ensemble de la zone, et les continuités vers l'extérieur, en particulier vers les milieux d'intérêt écologique et/ou réservoirs de biodiversité. L'ajout d'un profil en travers des voiries indiquant notamment les plantations, ou a minima des renvois vers les dossiers annexes sont nécessaires ;

– Des incohérences ou imprécisions relatives au devenir de la haie centrale du secteur 1b sont présentes dans le dossier (indiquée en marquage avant abattage sur p64 et 65, et comme étant conservée p49, 66 et 71) : ce point doit être précisé ;

– Deux sites de compensation extérieurs classés en ZNIEFF sont proposés par le maître d'ouvrage : l'argumentaire sur la plus-value environnementale, pour les espèces, des aménagements et mesures de gestion proposées pour ces sites, doit être développé. Un descriptif environnemental « état zéro » devrait être effectué pour ces sites, le document de référence diagnostic de ce site élaboré par DMEau cité p 74 devrait être annexé au dossier, de même que les fiches descriptives de ces ZNIEFF. Par ailleurs, la carte ne permet pas de situer précisément ces sites sur la vallée de la Vilaine. Les dates prévues pour les choix du site définitif par le maître d'ouvrage doivent être précisées ;

– Préciser que les plannings définitifs des travaux devront être transmis à la DDTM et que le protocole de suivi environnemental devra faire l'objet d'une validation par ce service ;

– Les 2 CERFA joints au dossier doivent être datés et signés du maître d'ouvrage. La case « perturbation intentionnelle » du cerfa 13 616\*1 doit être cochée. Sur le cadre I des CERFA, indiquer que les comptes rendus seront adressés à la DDTM35 et non pas à la DREAL (Id p80 du dossier) ;

– Plus généralement, étant indiqué p1 du sous-dossier 0 « guide de lecture » que le sous-dossier de demande dérogation est autoporteur et peut donc être instruit séparément des autres pièces, il est essentiel que l'ensemble des informations nécessaires à l'instruction de la demande soient présentes dans ce sous-dossier ou, à défaut, renvoie vers les sous-dossiers concernés ;

**En conclusion, il ressort de l'étude de ce dossier que les compléments et/ou modifications susvisées doivent être apportées avant sa transmission pour avis du Conseil National de la Protection de la Nature.**

### Travaux de dépollution déconstruction

Le document Évaluation environnementale (page 54) révèle l'existence d'une pollution de la nappe d'eau souterraine par des COHV (Composés Organiques Halogènes Volatiles) au droit du secteur 2, sur le site projeté de la ZAC.

Par ailleurs, ce projet se situe dans un périmètre de protection éloignée d'un captage avec des enjeux importants d'alimentation en eau potable des populations. Des traces de COHV ont été également mesurées dans l'eau brute des captages, sans que celles-ci ne posent problème pour l'alimentation en eau potable.

Le plan de gestion « Rapport HPC-F 2A/2.16.5640 » en date du 04 octobre 2014 annexé au dossier précise que les teneurs mesurées n'apparaissent pas problématiques au regard de l'usage futur envisagé de type industriel néanmoins, compte tenu de l'aspect volatile des COHV.

Cependant, il convient de préciser que l'étendue de la pollution et son évolution ne sont pas connues à ce jour ; il semble donc prématuré de conclure sur la compatibilité du site avec les futurs usages industriels.

⇒ **Une vigilance particulière doit donc être portée sur ces sols potentiellement pollués, dans le cadre plus global d'aménagement du site, anciennement exploité par PSA.**

## **ANNEXE 2**

### **Mode opératoire d'intervention lors de pollutions chimiques sur les réseaux et les bassins (service Assainissement de Rennes Métropole, mars 2018)**

### 1) Pollution par hydrocarbures

**Horaires Normaux :** Le réflexe à avoir est de penser à la sécurité des personnes et des biens.

	Petite pollution (ex : accident de la circulation)	Pollution moyenne (ex : déversement lors d'une livraison)	Pollution importante (ex : renversement d'une citerne de camion)
<b>Personnes à prévenir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitant du réseau de collecte</li> <li>Direction de la Voirie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitant du réseau de collecte et de la station de traitement</li> <li>Direction de la Voirie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitant du réseau de collecte et de la station de traitement</li> <li>Unité Métrologie - Autosurveillance</li> <li>Direction de la Voirie</li> <li>Mairie concernée</li> <li>DDTM et ONEMA (garde pêche)</li> <li>Pompier - cellule départementale anti-pollution</li> </ul>
<b>Interventions DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Épandre manuellement de l'absorbant (terre de diatomée) sur les hydrocarbures. <i>Chaque véhicule d'équipe égoutier dispose d'environ 15 à 20 litres d'absorbant. L'absorbant souillé doit ensuite être récupéré et traité comme un déchet.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empêcher les hydrocarbures de pénétrer dans les bouches d'égout en utilisant des coussins ou des boudins absorbants.</li> <li><b>Par temps sec :</b> placer un obturateur dans le réseau EP au niveau du regard le plus proche.</li> <li><b>Par temps de pluie :</b> aller jusqu'à l'exutoire et mettre en place un barrage flottant (boudin de 3 ou 5m que l'on peut assembler). <i>Tout le matériel est disponible au magasin du Centre Technique d'Assainissement.</i></li> <li>Faire appel à un vidangeur privé pour pompage et nettoyage du réseau (cf. rubrique "numéros utiles").</li> <li>Prendre les coordonnées de la personne responsable de la pollution et lui demander de contacter son assureur, sachant que le montant des dégâts lui sera facturé. A défaut rechercher l'origine de la pollution.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Même démarche que pour une pollution moyenne avec en complément :</li> <li>Demander aux pompiers d'apporter un barrage flottant pour l'installer sur le milieu récepteur.</li> <li>Rechercher l'origine de la pollution et dresser un procès-verbal.</li> <li>Si la pollution peut se retrouver au niveau d'un poste de relèvement et la STEU : mettre en place une surveillance de la ou des stations de pompage. (Station de pompage de Cleunay : prévoir la dérivation des hydrocarbures vers le bassin tampon, en fermant partiellement la vanne de régulation).</li> </ul>

### 2) Autres Pollutions

	Autres cas de pollution par rejet direct dans le réseau
	Des pollutions peuvent se produire par rejet direct dans les collecteurs. Il s'agit en général d'incidents sur des sites industriels, de fuites sur des citernes à fioul de particuliers ou de déversements volontaires de solvants suite à des travaux de peinture par exemple. La difficulté est de retrouver l'origine de la perturbation, les odeurs de gazole ou de solvant étant perceptibles sur une très grande zone.
<b>Horaires NORMAUX Interventions DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de besoin (risque pour la sécurité ou risque de pollution importante), prévenir les pompiers, la DDTM et la mairie concernée.</li> <li>Mettre en place une ventilation (ouverture de plusieurs tampons et ventilation mécanique) dans le secteur ou l'odeur est la plus ressentie.</li> <li>Mettre en place un ou plusieurs ballons obturateurs afin de confiner la pollution.</li> <li>Organiser le pompage des matières dangereuses (par les pompiers ou l'auteur de la pollution)</li> <li>Effectuer des recherches pour localiser l'origine de la pollution.</li> <li>En fonction du secteur, prévenir l'exploitant concerné.</li> </ul>
<b>Horaires ASTREINTES Interventions Astreinte DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prévenir le cadre d'astreinte DA (06.24.13.61.40)</b></li> <li>En cas de besoin (risque pour la sécurité ou risque de pollution importante), prévenir les pompiers, la DDTM et la mairie concernée.</li> <li>Mettre en place une ventilation naturelle par ouverture de plusieurs tampons dans le secteur ou l'odeur est la plus ressentie.</li> <li>Effectuer des recherches pour localiser l'origine de la pollution.</li> <li>Si la pollution peut se retrouver au niveau d'un poste de relèvement et la STEU : mettre en place les mesures de sauvegarde adaptées (mise en place de ballons obturateurs et pompage).</li> </ul>

**Horaires Astreintes :** Le réflexe à avoir est de penser à la sécurité des personnes et des biens.

	Petite pollution (ex : accident de la circulation)	Pollution moyenne (ex : déversement lors d'une livraison)	Pollution importante (ex : renversement d'une citerne de camion)
<b>Personnes à prévenir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Astreinte DA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Astreinte DA</li> <li>Astreinte Voirie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Astreinte DA</li> <li>Astreinte Voirie</li> <li>DDTM et ONEMA (garde pêche)</li> <li>Pompier - cellule départementale anti-pollution</li> </ul>
<b>Horaires ASTREINTES Interventions Astreinte DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Épandre manuellement de l'absorbant (terre de diatomée) sur les hydrocarbures. <i>Le véhicule d'astreinte est équipé de sacs d'absorbant. L'absorbant souillé doit ensuite être récupéré et traité comme un déchet.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empêcher les hydrocarbures de pénétrer dans les bouches d'égout en utilisant des coussins ou des boudins absorbants.</li> <li><b>Prévenir le cadre d'astreinte DA (06.24.13.61.40)</b> et commencer à rechercher l'origine de la pollution</li> <li>Avec les plans du réseau (<i>planche 1/2000 VdR disponible dans le véhicule d'astreinte</i>) et l'aide du cadre d'astreinte DA, rechercher l'exutoire pour placer un boudin de 3 ou 5m de long à la sortie. <i>Le matériel est disponible à la station essence du Parc Auto (voir situation en annexe)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Même démarche que pour une pollution moyenne avec en complément :</li> <li>Demander aux pompiers d'apporter un barrage flottant pour l'installer sur le cours d'eau (cellule départementale anti-pollution)</li> <li>Appeler la DDTM et l'ONEMA (garde pêche)</li> </ul>

### 3) Personnes à contacter :

**Maitre d'Ouvrage Rennes Métropole :**  
**Secrétariat de la direction :** 02.23.62.24.10 qui informe le responsable du secteur concerné :  
 K. Malet (si un Usager Non Domestique est responsable de la pollution) : 02.23.62.24.73  
 Unité Métrologie – Autosurveillance : 30.85.12  
 06.11.31.26.21  
 06.24.13.61.40

**Cadre d'astreinte DA :**

**Exploitants :**  
 - Régie de Rennes Métropole : 02.23.62.24.70  
 - SAUR : 02.78.51.80.09  
 - VEOLIA : 09.69.32.35.29

**Direction de la Voirie** : 02.23.62.23.90  
 06.24.13.63.45

**DDTM :** 02.90.02.31.58  
 02.90.02.31.50

**Vidangeurs récupérant les hydrocarbures :**  
 - SBHIR, rue de la Donelière à RENNES : 02.99.38.29.11  
 - SITA OUEST rue des Landelles à CESSON : 02.99.22.72.60  
 - SARP OUEST 3 rue Denis Papin à St ARMEL : 02.99.62.12.13  
 - SANI OUEST à St Jacques de la Lande : 02.99.60.98.80

**Pompiers :** 18

**Astreinte ONEMA (Garde pêche) :** 06.72.08.10.40 / 06.72.08.15.43



#### 4) Recherche de l'origine de la pollution :

Cette recherche a 2 objectifs: faire cesser la pollution si elle est toujours active et pouvoir dresser un procès-verbal sur les pollutions importantes ou dangereuses.

<p style="text-align: center;"><b>Recherche de pollution dans le réseau</b></p> <p>La méthode à utiliser doit s'adapter aux exigences de terrain mais dans les grandes lignes, elle est toujours la même:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Se rendre à l'endroit où la pollution a été signalée.</b></li> <li>- <b>Remonter le réseau en vérifiant la présence de la pollution de manière visuelle ou olfactive (attention, l'odeur n'est pas toujours fiable, il faut vérifier sur chacune des branches pour identifier la prépondérante).</b></li> </ul> <p><b>⚠ NE JAMAIS DESCENDRE DANS LES REGARDS PENDANT LA POLLUTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Appeler les pompiers pour savoir s'ils ont connaissance d'un incident pouvant expliquer cette pollution.</b></li> </ul>	
<b>Horaires NORMAUX</b> <b>Interventions DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Avertir la cellule métrologie qui organisera les recherches.</li> <li>✓ Sans attendre leur arrivée sur le terrain, commencer à remonter le réseau.</li> <li>✓ Si il y a suffisamment de personnel disponible, envoyer du personnel directement aux endroits stratégiques du bassin versant amont: exutoire ZI, autre collectivité...</li> <li>✓ Si la pollution est importante ou dangereuse, prévenir la mairie concernée afin qu'un Procès-Verbal puisse être dressé.</li> <li>✓ Prendre un (voir plusieurs) échantillons le plus en amont possible de la pollution. Le confier au laboratoire pour conservation et analyse.</li> </ul>
<b>Horaires ASTREINTES</b> <b>Intervention Astreinte DA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Avertir le cadre d'astreinte DA (06.24.13.61.40)</b> qui organisera les recherches</li> <li>✓ Sans attendre son arrivée sur le terrain, commencer à remonter le réseau (plans au 1/2000 VdR disponibles dans camion).</li> <li>✓ Si la pollution est importante ou dangereuse, prévenir la police nationale afin qu'ils puissent dresser un Procès-Verbal.</li> <li>✓ Prendre un (voir plusieurs) échantillons le plus en amont possible de la pollution (le matériel de prélèvement est disponible dans le placard à l'entrée du couloir du labo à Beaurade : glacière, gants latex, seau, corde, louche télescopique et flacons). Le confier au laboratoire pour conservation et analyse (échantillon à déposer dans un frigidaire au labo).</li> </ul>

#### ANNEXE : Localisation des boudins absorbants à Parc Auto



### **ANNEXE 3**

## **Etude pédologique pour l'identification des zones humides sur le secteur 4 (ARTELIA, mai 2018)**

# ZAC multi-sites sur le site de La Janais

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DANS LE CADRE DE L'INSTRUCTION DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE

RAPPORT

**VILLE & TRANSPORT**  
**DIRECTION REGIONALE OUEST**  
 Espace bureaux Sillon de Bretagne  
 8 avenue des Thébaudières  
 CS 20232  
 44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00  
 Fax : 02 40 94 80 99

**DATE :** JUILLET 2018      **REF :** 4-53-2313

 Ville & Transport Direction Régionale Ouest Espace bureaux Sillon de Bretagne 8 avenue des Thébaudières – CS 20232 44815 SAINT HERBLAIN CEDEX Tél. : 02 28 09 18 00 Fax : 02 40 94 80 99	N° Affaire	4-53-2313	Établi par	Vérifié par
	Date	JUILLET 2018	V.DABIREAU	H.LUCIEN
	Indice	A		

## SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE</b>	<b>1</b>
<b>2. RAPPEL SUR LES ZONES HUMIDES</b>	<b>2</b>
2.1. DEFINITION	2
2.2. REGLEMENTATION EN VIGUEUR	4
<b>3. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE</b>	<b>6</b>
3.1. HISTORIQUE DU SITE	6
3.1.1. CARTE DE L'ÉTAT-MAJOR	6
3.1.2. ANCIENNE PHOTOS AERIENNES	6
3.2. GEOLOGIE	8
3.3. ZONES HUMIDES A L'ECHELLE COMMUNALE	8
<b>4. RESULTATS DES INVENTAIRES DE TERRAIN</b>	<b>9</b>
4.1. PEDOLOGIE	9
4.2. INVENTAIRE FLORISTIQUE	13
<b>5. CONCLUSION</b>	<b>15</b>

## TABLEAUX

Tabl. 1 - Typologie des sols sur la zone étudiée d'après le référentiel pédologique et photos des remblais ou profils observés	10
--	----

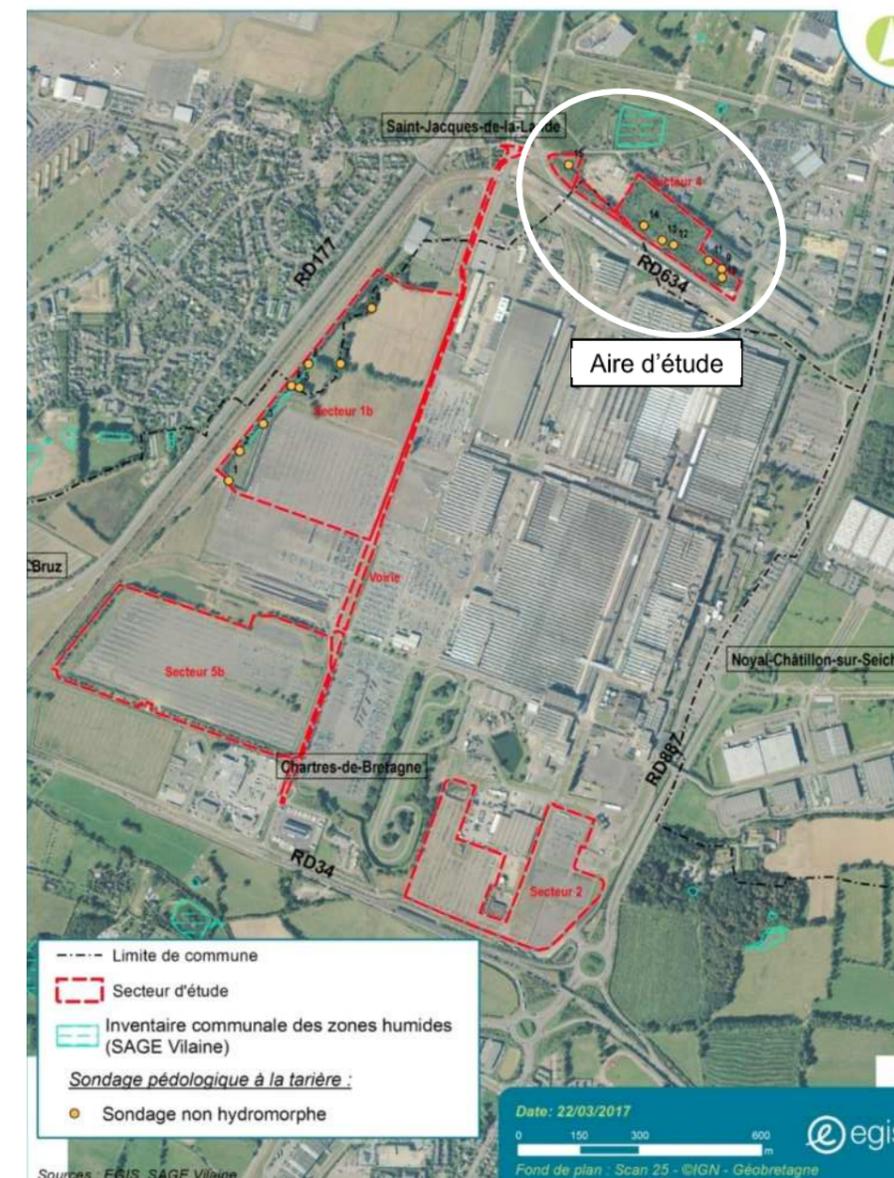
## FIGURES

Fig. 1. Carte de localisation des sondages Egis 3/03/2017 avec l'inventaire communal des zones humides (SAGE vilaine)	1
Fig. 2. Extrait d'une photo aérienne de 1952 avec repère IGN – source géoportail	6
Fig. 3. Vues aériennes au droit du secteur 4 entre 4 1924 et 1972	7
Fig. 4. Extrait de la carte géologique du BRGM (1/50 000) - feuille Rennes Source : Infoterre	8
Fig. 5. Extrait du PLU de Saint Jacques de la Lande (plan de synthèse du zonage : 11ème modification)	8
Fig. 6. Zones aménagées/remblayées	13
Fig. 7. Zones de remblais	13
Fig. 8. Jeunes saules (à gauche) et douce-amère	14
Fig. 9. Renoncules rampantes (à gauche) et iris de marais	14

## 1. PREAMBULE

Une étude pédologique a été réalisée par Egis en mars 2017 sur une partie du secteur 4 ; cependant des compléments de sondages ont été demandés par les services de l'Etat afin de caractériser la zone non inventoriée.

### Critère pédologique des sols



**Fig. 1. Carte de localisation des sondages Egis 3/03/2017 avec l'inventaire communal des zones humides (SAGE vilaine)**

## 2. RAPPEL SUR LES ZONES HUMIDES

### 2.1. DEFINITION

Au sens de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, les zones humides sont ainsi définies : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Article L.211-1 du Code de l'Environnement).

Le Conseil d'Etat a, dans une décision en date du 22 février 2017, précisé que les critères législatifs d'identification d'une zone humide, lorsque de la végétation y existe, sont cumulatifs et non alternatifs (CE, 22 février 2017, n°386325).

Plus précisément, aux termes de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement :

*« I.- Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :*

*1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année [...] ».*

**Deux critères** doivent ainsi être pris en compte pour identifier une zone humide, à savoir, d'une part, la **présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau** et, d'autre part, celle, pendant au moins une partie de l'année, **de plantes hygrophiles, lorsque de la végétation existe**.

**La question qui se posait en l'espèce était celle de savoir si, lorsque de la végétation est identifiée sur le terrain en cause, les critères sont cumulatifs ou alternatifs.**

L'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente alternativement l'un de ces deux critères.

La Cour administrative d'appel de Nancy, saisie de l'affaire en appel, s'était, dans le même sens, bornée à constater que le premier critère était rempli sans examiner si, alors que de la végétation était présente sur les lieux, celle-ci présentait ou non un caractère hygrophile.

A l'inverse, le Conseil d'Etat a jugé que :

*« Il ressort de ces dispositions, éclairées par les travaux préparatoires de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 dont elles sont issues, qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles ».*

Ainsi, en l'absence de végétation, seul le critère de la présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau, appelés sols hydromorphes, est pris en compte. En revanche, en présence de végétation, outre l'identification de sols hydromorphes, il convient, pour caractériser un espace de zone humide, d'identifier de la végétation hygrophile.

Le Conseil d'Etat a, par la même occasion, constaté l'illégalité de l'arrêté du 24 juin 2008.

En revanche, on relèvera que l'article R. 211-108 du Code de l'environnement, qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du même Code, semble conforme à l'interprétation retenue par le Conseil d'Etat.

Il prévoit en effet que « les critères à retenir pour la définition des zones humides [...] sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. [...] En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. [...] ».

Par cette décision, le Conseil d'Etat est venu mettre un terme à l'interprétation de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement tendant à regarder le critère de la morphologie des sols comme le critère prépondérant d'identification des zones humides.

Ce faisant, il a réduit les hypothèses de reconnaissance de telles zones qui bénéficient d'une protection importante de la part du Code de l'environnement.

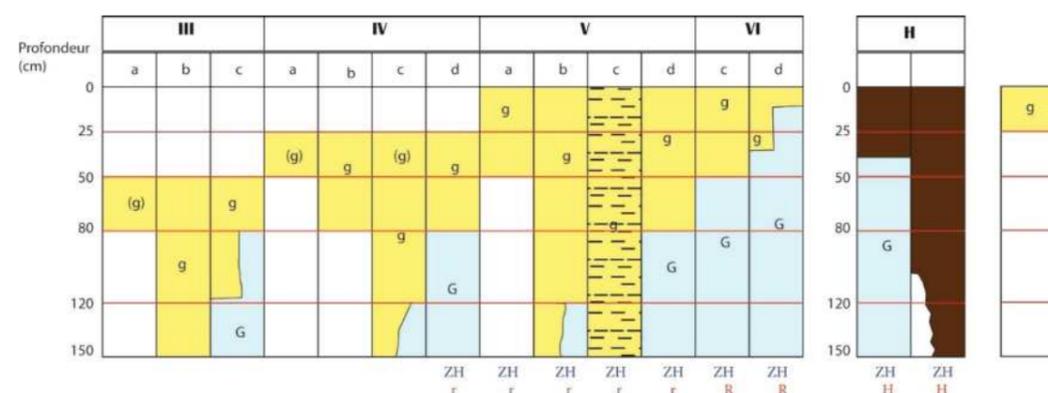
Sont en effet notamment soumis à déclaration voire à autorisation, les projets susceptibles d'avoir une incidence sur ces milieux (articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement). Dans ce cadre, de fortes contraintes pèsent sur les pétitionnaires qui doivent s'attacher à éviter, réduire et compenser les atteintes causées à ces zones par leur projet.

## 2.2. REGLEMENTATION EN VIGUEUR

Les sols évoluent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains, et dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi les critères fiables du diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 explicités ci-dessous, ainsi que pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0.<sup>1</sup> de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

**A. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques décrits dans le tableau suivant.**



### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

D'après le tableau présenté précédemment, les sols de zones humides correspondent :

- à tous les réductisols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol : classes VI (c et d) du tableau ;
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : classes V (a, b, c, d) du tableau ;
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur : classe IV du tableau.

<sup>1</sup> Rubrique visée dans le cadre de la réalisation d'un dossier « Loi sur l'Eau » et pour tout IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblai de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

- 1 – supérieure ou égale à 1 ha (procédure d'Autorisation),
- 2 – supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (procédure de Déclaration).

**B. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :**

- soit des espèces dites hygrophiles et présentes dans « la liste des espèces indicatrices de zones humides » inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 » de la région Pays de la Loire (annexe 2.1. de l'arrêté) ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats » caractéristiques de zones humides (annexe 2.2. de l'arrêté).

**En l'absence de végétation, seul le critère de la présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau, appelés sols hydromorphes, est pris en compte. En revanche, en présence de végétation, outre l'identification de sols hydromorphes, il convient, pour caractériser un espace de zone humide, d'identifier de la végétation hygrophile.**

### 3. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

#### 3.1. HISTORIQUE DU SITE

##### 3.1.1. CARTE DE L'ÉTAT-MAJOR

Selon la carte de l'état-major (1820-1866) ci-dessous, la zone verte indique la présence d'une zone humide.



Extrait de la carte de l'État-major (1820-1866) et de la carte IGN (carte repère) - source géoportail

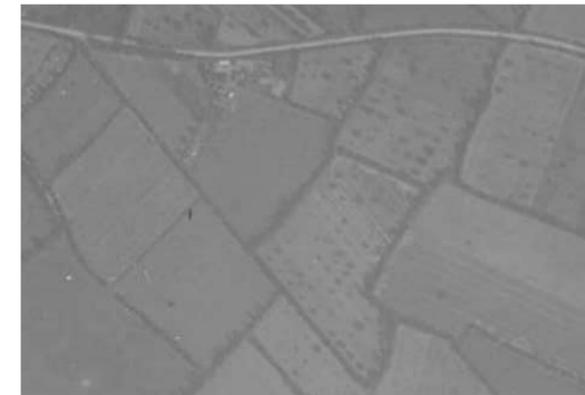
##### 3.1.2. ANCIENNE PHOTOS AERIENNES



**Fig. 2. Extrait d'une photo aérienne de 1952 avec repère IGN – source géoportail**

D'après la photo aérienne remontant en 1952, les parcelles au droit du secteur 4 s'apparentent à des landes et non des zones humides contrairement à la carte de l'État-major de 1820-1866.

Lors de nos investigations, des zones de remblais ont été constatées, d'après les recherches réalisées sur le site Géoportail, les photos aériennes montrent que ces remblais étaient déjà existants en 1969 (cf. photos page suivante).



Vue aérienne du site en 1924



Vue aérienne du site en 1969.



Vue aérienne du site en 1972

**Fig. 3. Vues aériennes au droit du secteur 4 entre 4 1924 et 1972**

### 3.2. GEOLOGIE

Du point de vue géologique, les terrains étudiés reposent sur des sables fossilifères et sables azoïques rouges (1) ; des Alluvions rouges (2) et des alluvions rouges sur faluns (3).

Ces trois formations sont numérotées sur l'extrait de la carte géologique du BRGM.



Fig. 4. Extrait de la carte géologique du BRGM (1/50 000) - feuille Rennes Source : Infoterre

### 3.3. ZONES HUMIDES A L'ECHELLE COMMUNALE

Un inventaire des zones humides a été réalisé sur la commune de saint Jacques de la Lande, selon le plan de synthèse du zonage ci-dessous, la zone d'étude n'a pas été identifiée comme zone humide.



Fig. 5. Extrait du PLU de Saint Jacques de la Lande (plan de synthèse du zonage : 11ème modification)

## 4. RESULTATS DES INVENTAIRES DE TERRAIN

Un passage sur le terrain a été effectués par ARTELIA en mai 2018 pour réaliser les sondages pédologiques (10 au total) et identifier la présence éventuelle d'une végétation hygrophile.

Nous présentons dans un premier temps le résultat des sondages à la tarière à main puis les inventaires floristiques.

Nota : Les zones de broussaille inaccessible a empêché la réalisation

### 4.1. PEDOLOGIE

Selon les 10 sondages réalisés à la tarière manuelle et d'après le référentiel pédologique (2008-Baize-Girard), les types de sol présents sur le site correspondent à :

- des rédoxisols :

Profils présentant des taches d'oxydoréduction (rouilles) dès la surface avec une intensification en profondeur. Dans le cas présent, Ils appartiennent à la classe Vb du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981).

- des anthroposols artificiels (couches ou horizon naturel enfouis) :

Ce sont des sols fortement modifiés ou fabriqués par l'homme, Dans le cas présent il 'agit de décombres et de déchets de construction qui se sont ont été apportés.dans les années 70 (selon un agriculteur du quartier) Généralement, ces zones de remblais sont caractérisées par une végétation nitrophile et dégradée. Ici, ces remblais sont composés d'argiles et de matériaux de construction. Ils ne rentrent pas dans la classification du tableau GEPPA-1981 : Hors Classe (HC).

**Les sols observés aux points bas des zones de remblais sont de nature argileuse et donc peu perméables**

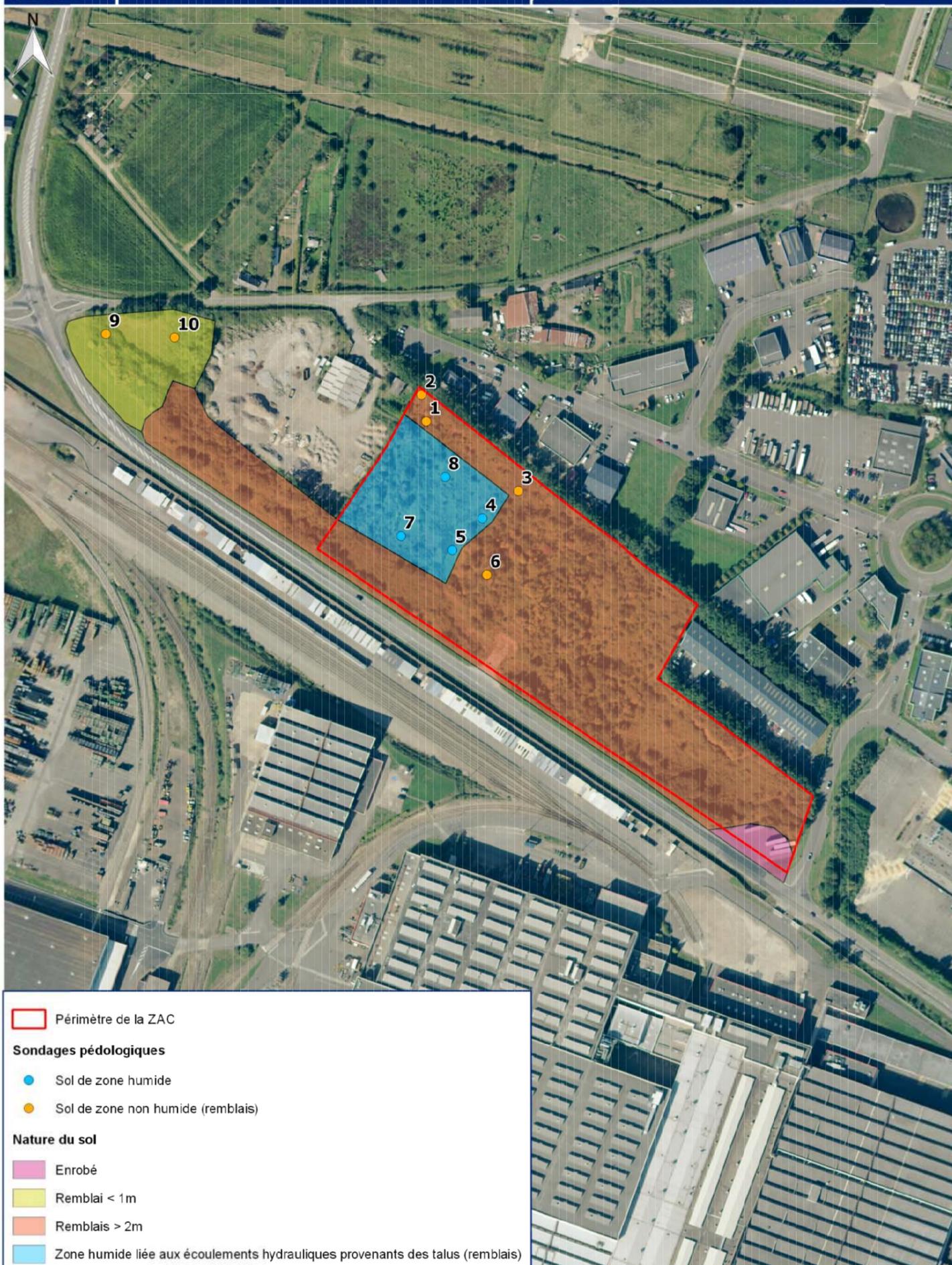
Les photos des différents profils pédologiques et la carte de localisation des sondages figurent pages suivantes.

Une partie ouest de la zone humide présentée page suivante n'a pas fait l'objet de sondages pédologiques car le secteur était trop en friche pour pouvoir y pénétrer. Le classement en zone humide s'est fait par extrapolation de la topographie.

**Tabl. 1 - Typologie des sols sur la zone étudiée d'après le référentiel pédologique et photos des remblais ou profils observés**

SONDAGES	TYPES DE SOL (CLASSE)	COMMENTAIRES	PHOTO
1	HC	ANTROPOSOL Profondeur du sondage : 20 cm / refus Hydromorphie : non Végétation ronce, lierre et chêne ⇒ ZONE NON HUMIDE	
2	HC	ANTROPOSOL Profondeur du sondage : 20 cm / refus Hydromorphie : non Végétation lierre ⇒ ZONE NON HUMIDE	
3	HC	ANTROPOSOL Profondeur du sondage : 45 cm / refus Hydromorphie : non Végétation ronces, chèvrefeuille ⇒ ZONE NON HUMIDE	
4	Vb	REDOXISOL Profondeur du sondage : 80cm Hydromorphie : à -20 cm Végétation : renoncules rampantes, saules ⇒ ZONE HUMIDE	
5	Vb	REDOXISOL Profondeur du sondage : 20 cm/refus gravillons Hydromorphie : à -20 cm Végétation : renoncules rampantes, saules ⇒ ZONE HUMIDE	
6	HC	ANTROPOSOL Profondeur du sondage : 45 cm / REFUS Hydromorphie : non Végétation ronce, chèvrefeuille ⇒ ZONE NON HUMIDE	/

SONDAGES	TYPES DE SOL (CLASSE)	COMMENTAIRES	PHOTO
7	Vld	REDOXISOL Profondeur du sondage : 40 cm Hydromorphie : à -10 cm Végétation : prairie hygrophile ⇒ ZONE HUMIDE	
8	Vb	REDOXISOL Profondeur du sondage : 40 cm / gravillons Hydromorphie : à -15 cm Végétation : renoncules rampantes, frênes Hydromorphie : non ⇒ ZONE HUMIDE	
9	HC	ANTHROPOSOL Remblais apparent en surface Végétation : prunus, aubépines Refus tarière 10 cm Hydromorphie : non ⇒ ZONE NON HUMIDE	
10	HC	ANTHROPOSOL Remblais apparent en surface Végétation : friche, églantier, sureau Refus tarière 10 cm Hydromorphie : non ⇒ ZONE NON HUMIDE	



#### 4.2. INVENTAIRE FLORISTIQUE

Les zones remblayées et aménagées sont caractérisées par une végétation rudérale non hygrophile.

Sur ces zones remaniées, seule une plante hygrophile (d'après l'arrêté du 24 juin 2008) a été observée. Il s'agit du Saule roux (*Salix atrocinerea*) mais dont le recouvrement est bien en deçà des 50%, seuil à partir duquel on considère un secteur comme humide.



Fig. 6. Zones aménagées/remblayées



Fig. 7. Zones de remblais

Au niveau du terrain naturel (zone non remblayée), on note la présence d'une végétation hygrophile. Les espèces hygrophiles identifiées figurent sur les photos page suivante.

Ces quatre types de végétation sont caractéristiques d'habitats humides d'après l'arrêté du 24 juin 2008 (concernant les critères de définition et de délimitation des zones humides).



**Fig. 8. Jeunes saules (à gauche) et douce-amère**



**Fig. 9. Renoncules rampantes (à gauche) et iris de marais**

## 5. CONCLUSION

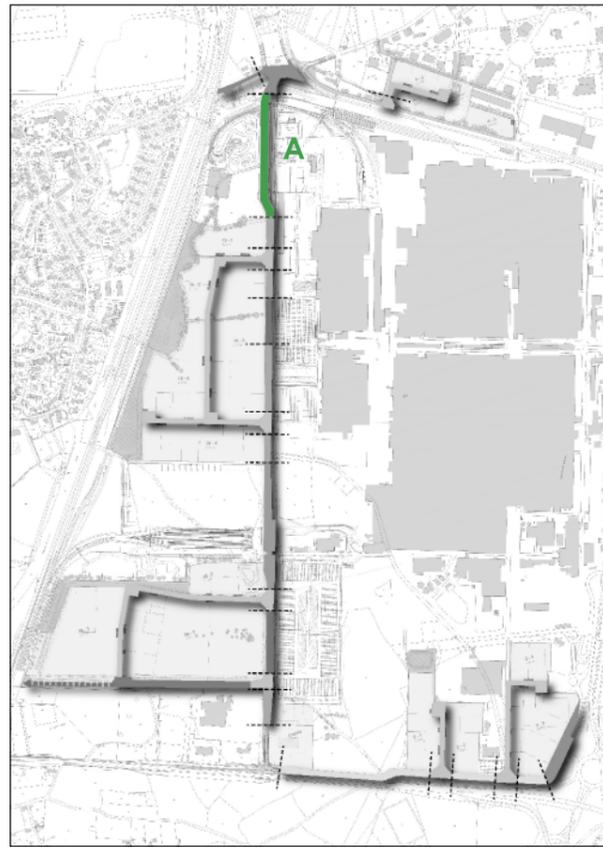
La réalisation de sondages à la tarière à main ainsi que la présence de flore hygrophile ont pu mettre en évidence la présence d'une zone humide, celle-ci est liée aux apports hydrauliques provenant des talus de remblais et s'écoulant vers le point bas de terrains formant une zone de rétention d'eau. Cette zone se trouve en partie cernée par les remblais qui freinent le cheminement hydraulique naturel vers les fossés alentours.

Seuls les secteurs aménagés et/ou remblayés ne sont pas humides. Sur la totalité de l'emprise étudiée (4.4 ha), **la zone humide couvre environ 6 000 m<sup>2</sup>** soit environ 13 % de la surface totale.

oOo

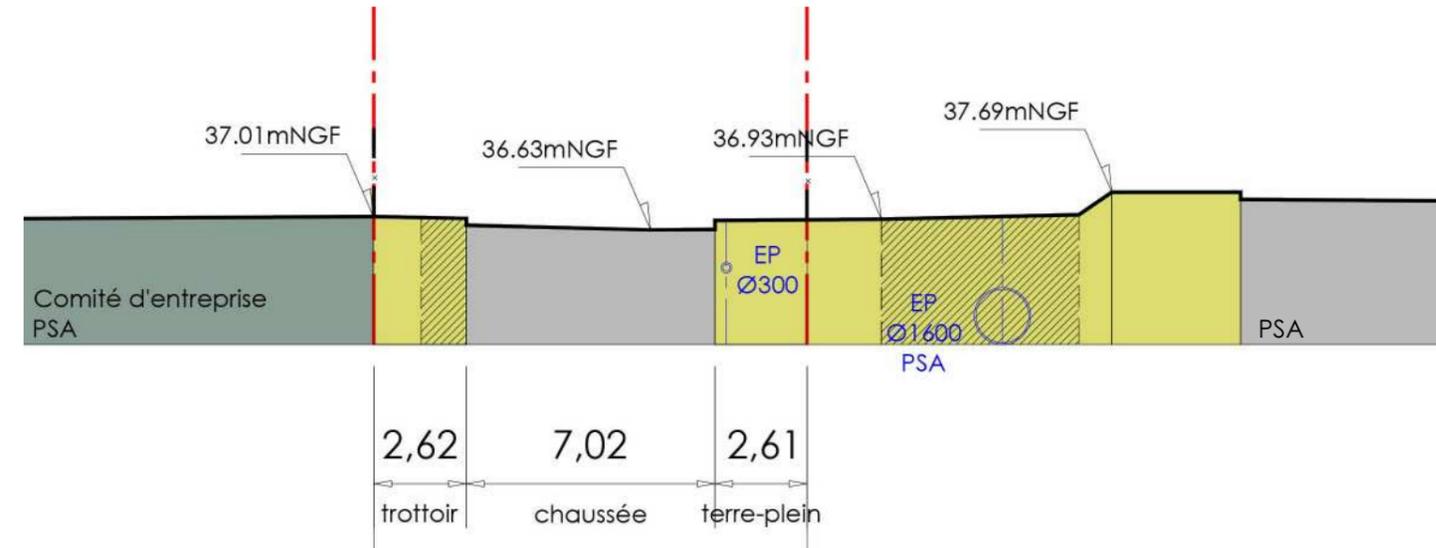
## **ANNEXE 4**

### **Profils des voiries et palettes végétales extraits de l'AVP du projet (Enet-Dolowy, mars 2018)**

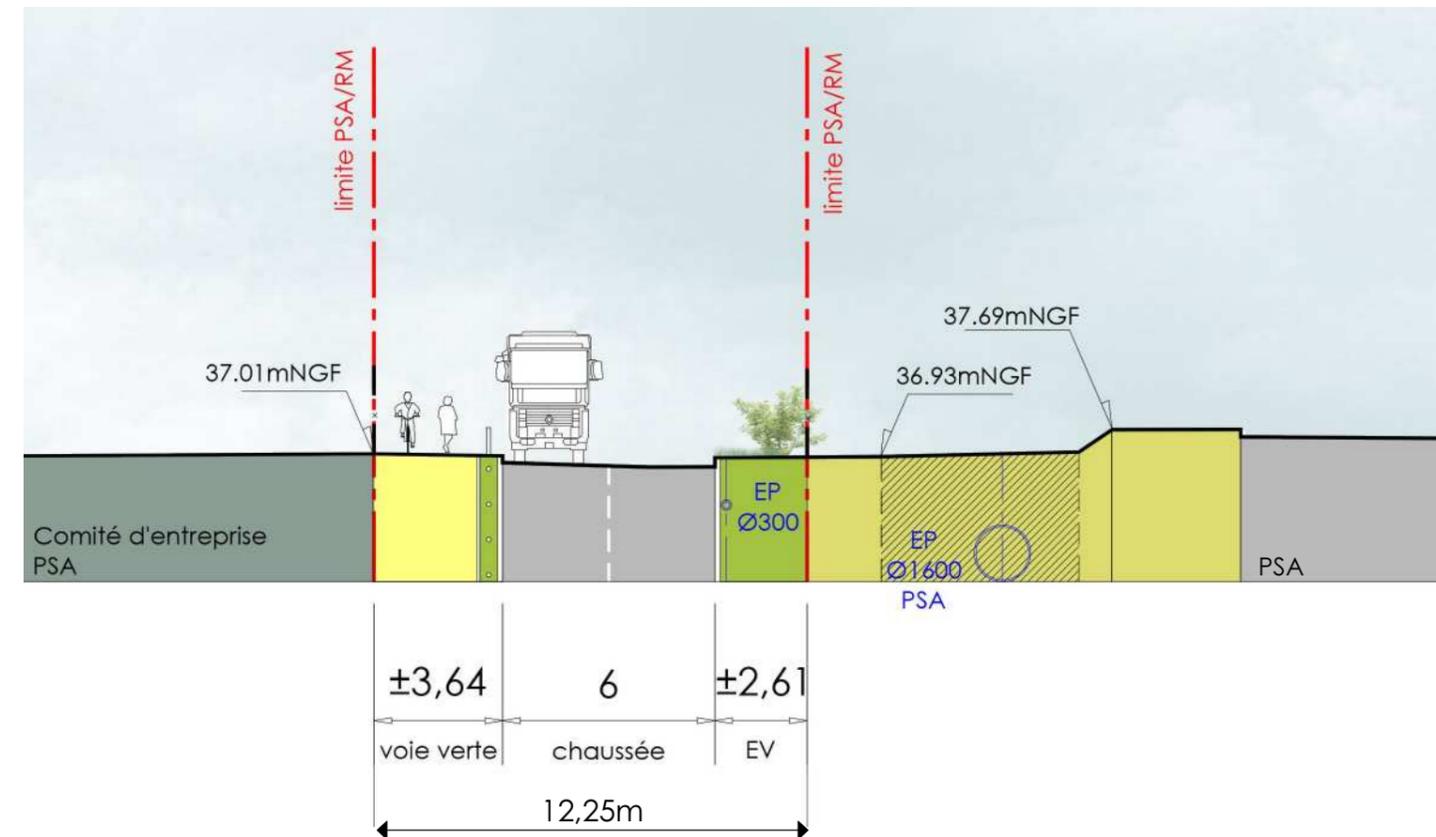


Séquence A → 225m

ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200



ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200

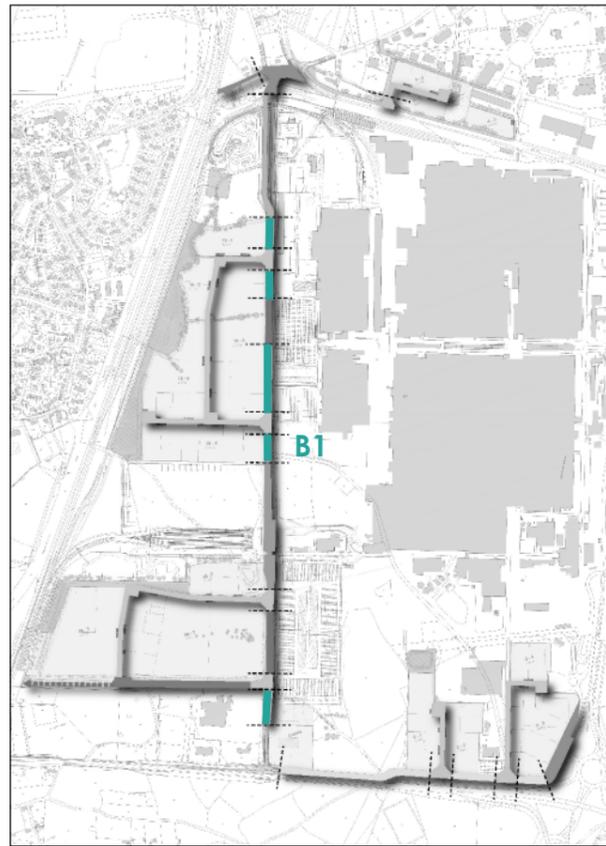


### SÉQUENCE A

Dans le prolongement de l'entrée nord, la séquence est contenue entre deux parties du site de PSA : le comité d'entreprise, et l'usine.

### PRINCIPES

- RÉUTILISATION DE LA CHAUSSÉE EXISTANTE = réduction du gabarit pour limiter l'imperméabilisation et inciter à une vitesse plus modérée
- INTÉGRATION D'UNE VOIE VERTE unilatérale côté ouest (du côté des futurs secteurs d'activité)



Séquence B → 420m

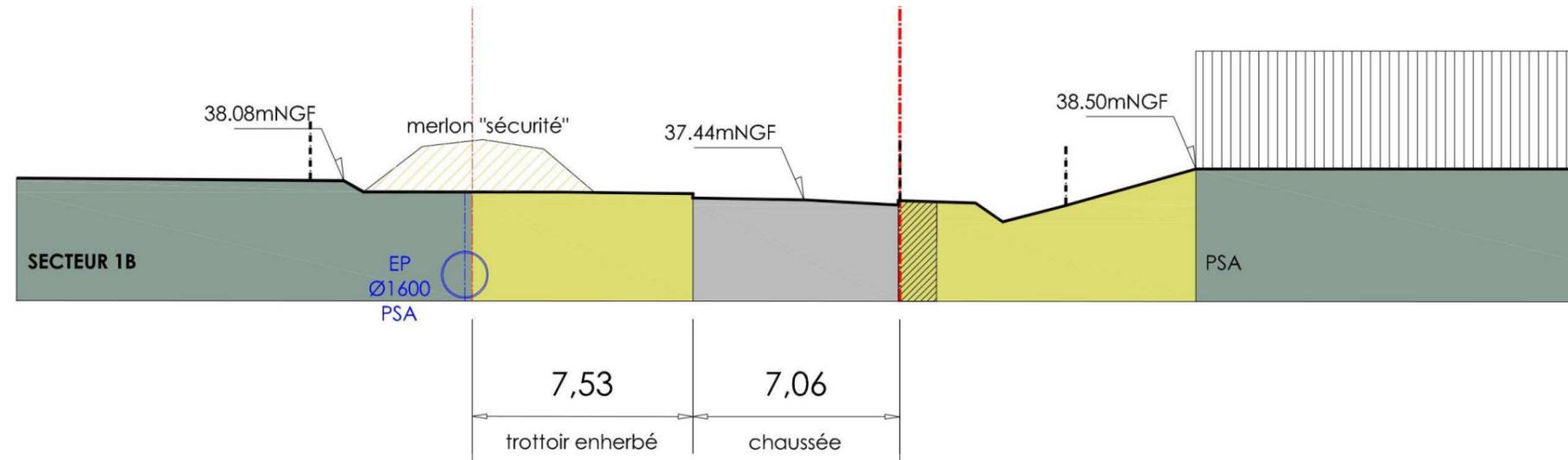


VOIE NORD-SUD - EXISTANT NIVEAU SECTEUR 1B

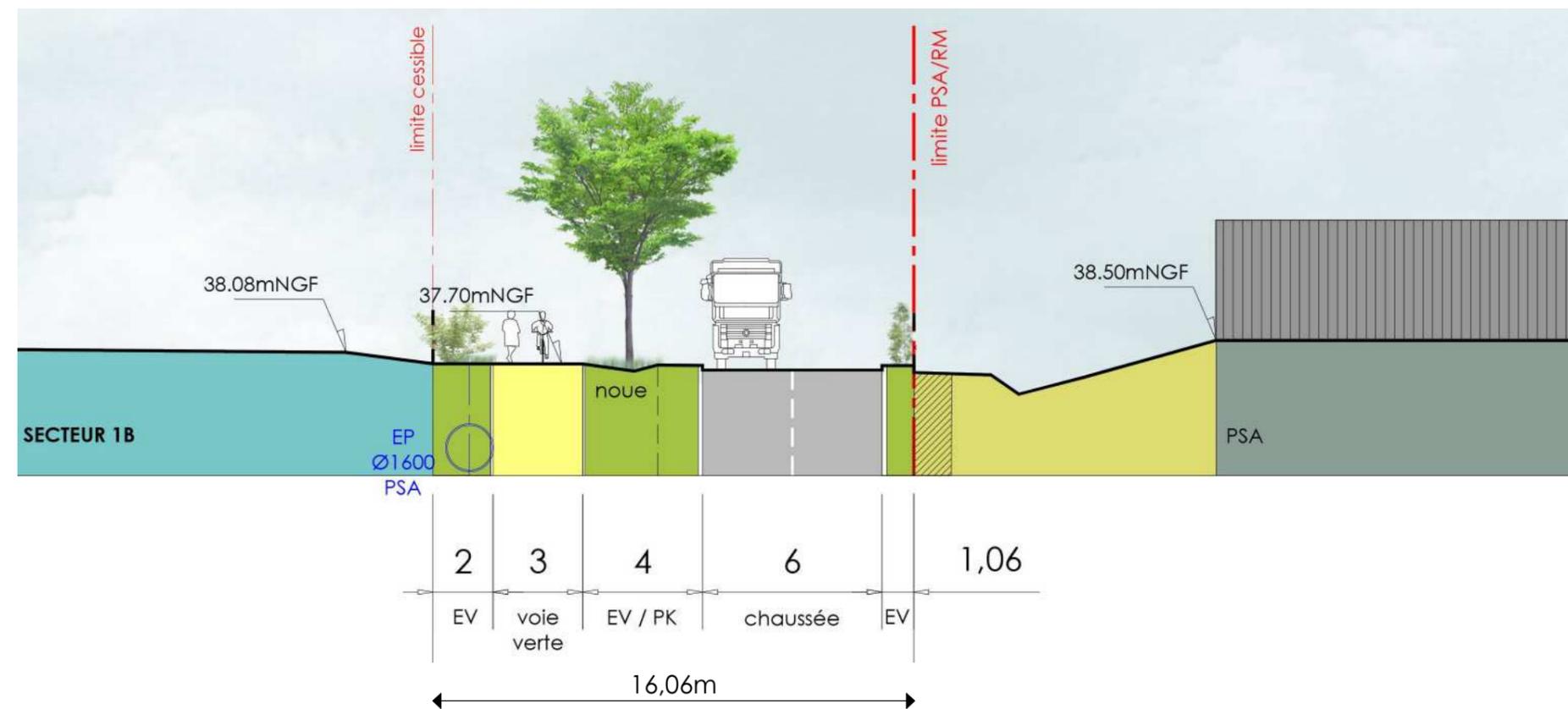
### SÉQUENCE B1

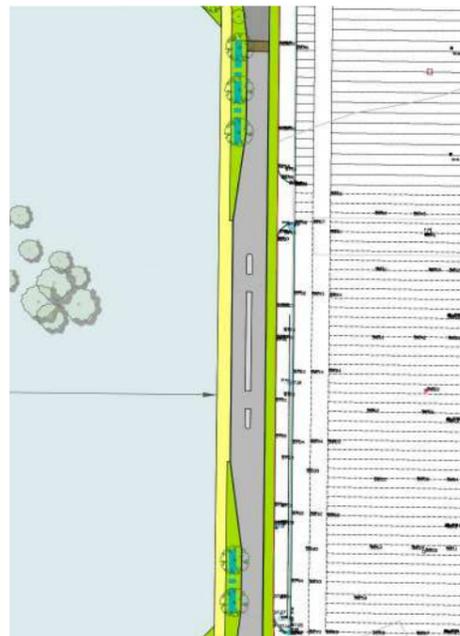
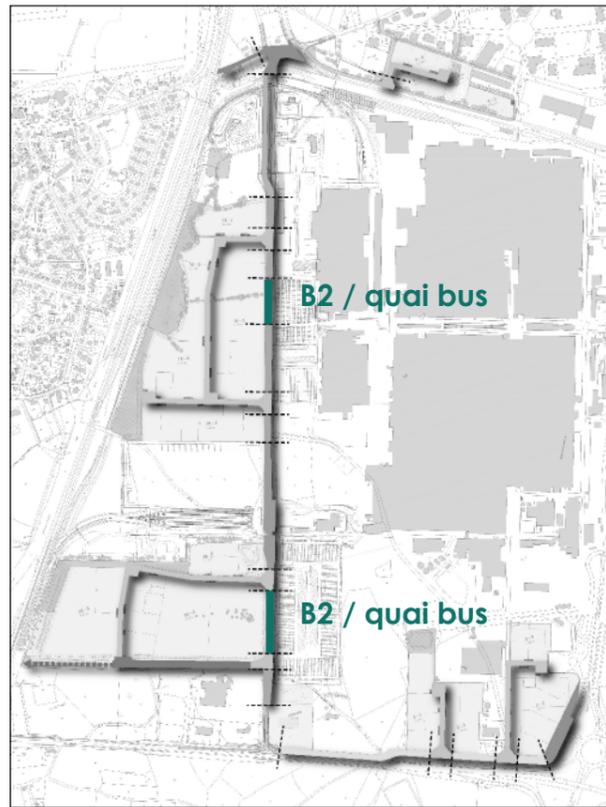
- La "section courante" de la voie Nord-Sud adopte un profil de 16m, intégrant dans le domaine public la servitude EP de PSA.
- La voirie est réduite à 6m, et une bande de grimpantes côté est forme un filtre végétal par rapport à PSA.

ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200



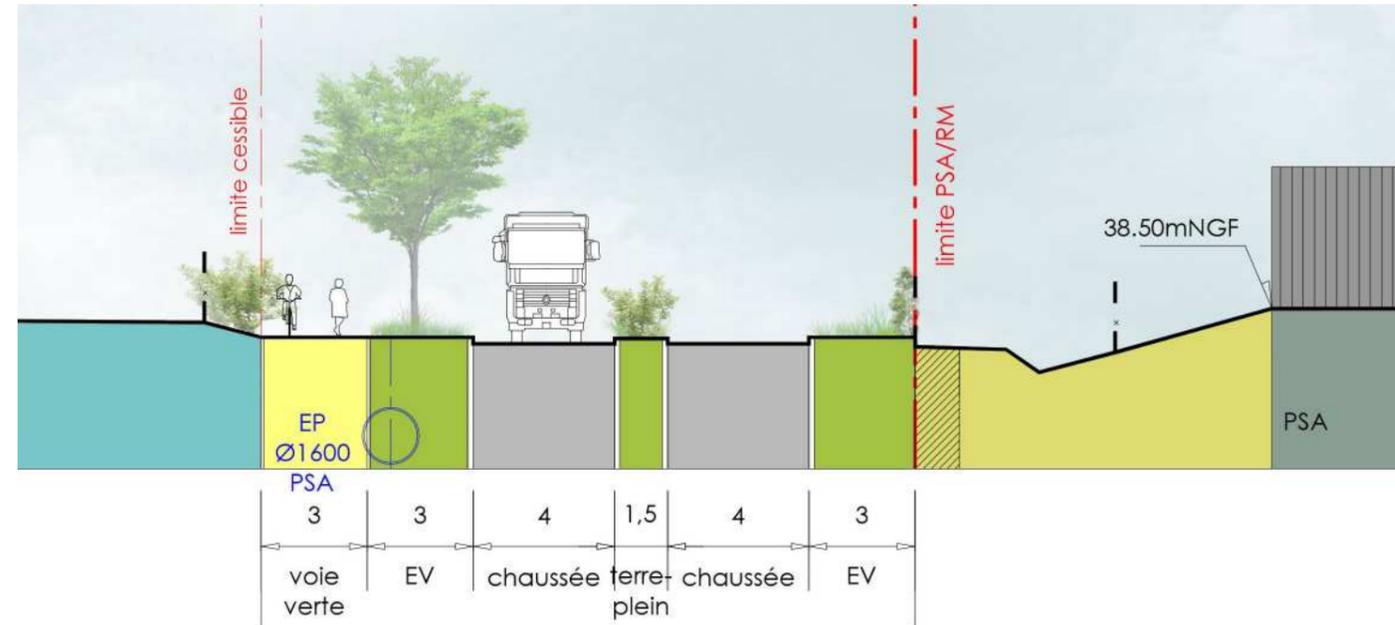
ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200



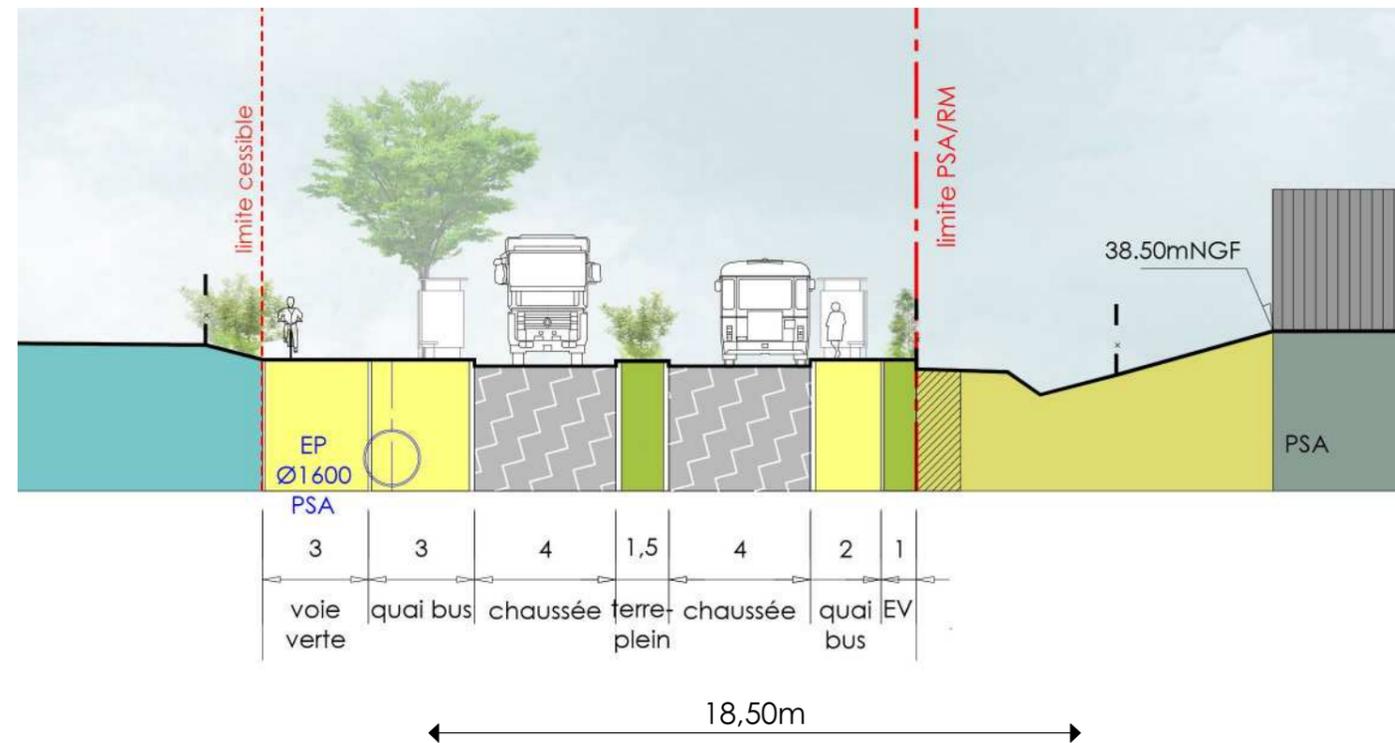


PLAN QUAI BUS - SECTEUR 5B  
1/2000

ÉTAT PROJETÉ - VERSION RALENTISSEUR - COUPE 1/200

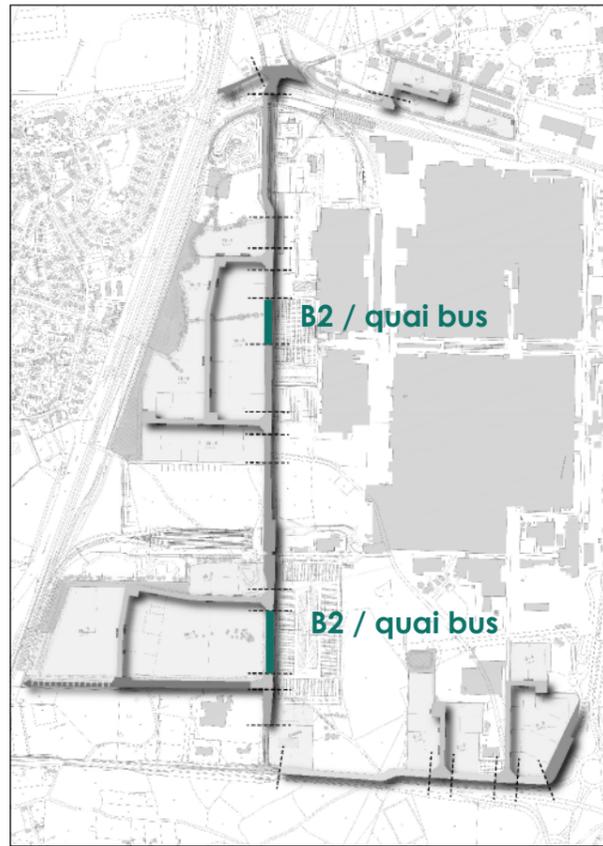


ÉTAT PROJETÉ - VERSION QUAI BUS - COUPE 1/200

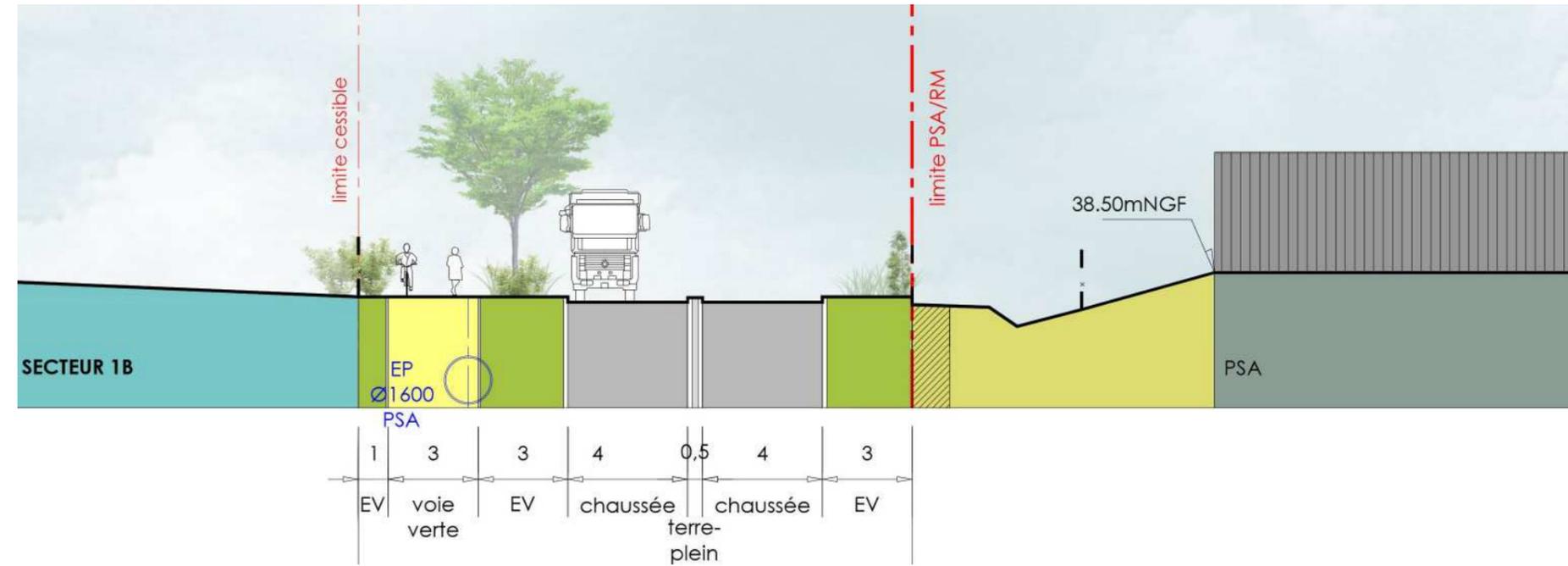


### SÉQUENCE QUAI BUS

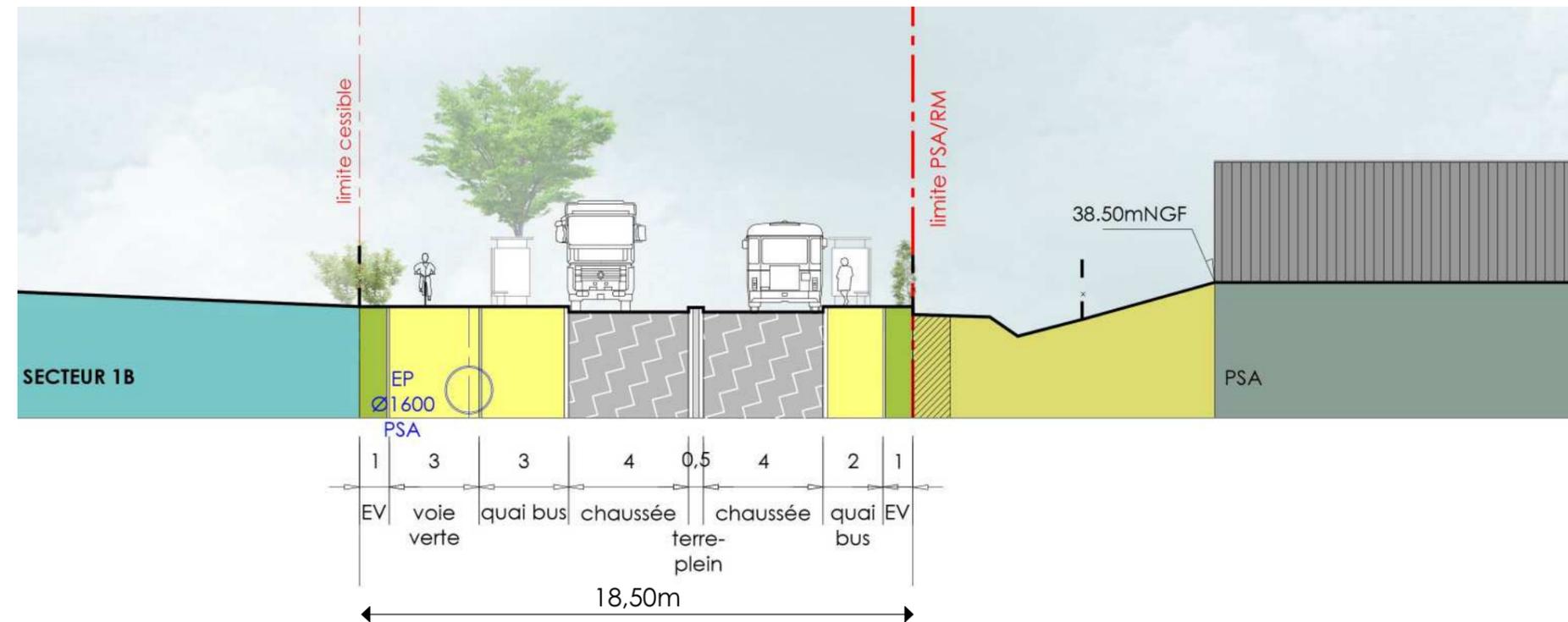
L'aménagement de la voie Nord-Sud intègre un dispositif permettant l'accueil futur de quai bus, pour à terme développer la desserte du site par les transports en commun. Dans un premier temps, cette "réserve d'espace" joue le rôle de ralentisseur, venant interrompre la linéarité de la voie.



ÉTAT PROJETÉ - VERSION RALENTISSEUR - COUPE 1/200

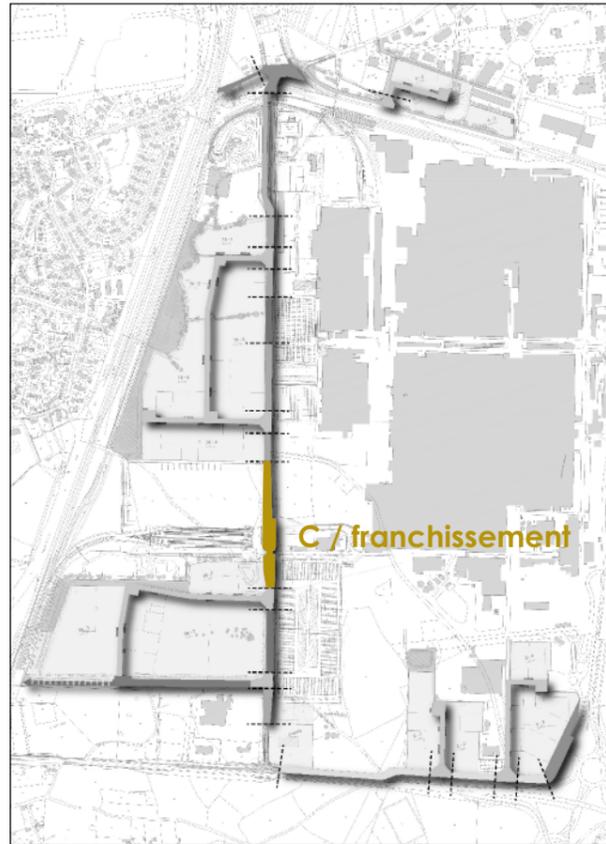


ÉTAT PROJETÉ - VERSION QUAI BUS - COUPE 1/200



PROPOSITION DE VARIANTE DU QUAI BUS :

- **Réduction du terre-plein** d'1,50m à 0,50m (suppression de la bande plantée du terre-plein pour faciliter l'entretien)
- **Report de cette largeur le long de la voie verte**, du côté des emprises cessibles pour la séparer physiquement des clôtures du domaine privé. > permet de maintenir une bande plantée sur la séquence quai bus, plus fonctionnelle et accessible pour l'entretien

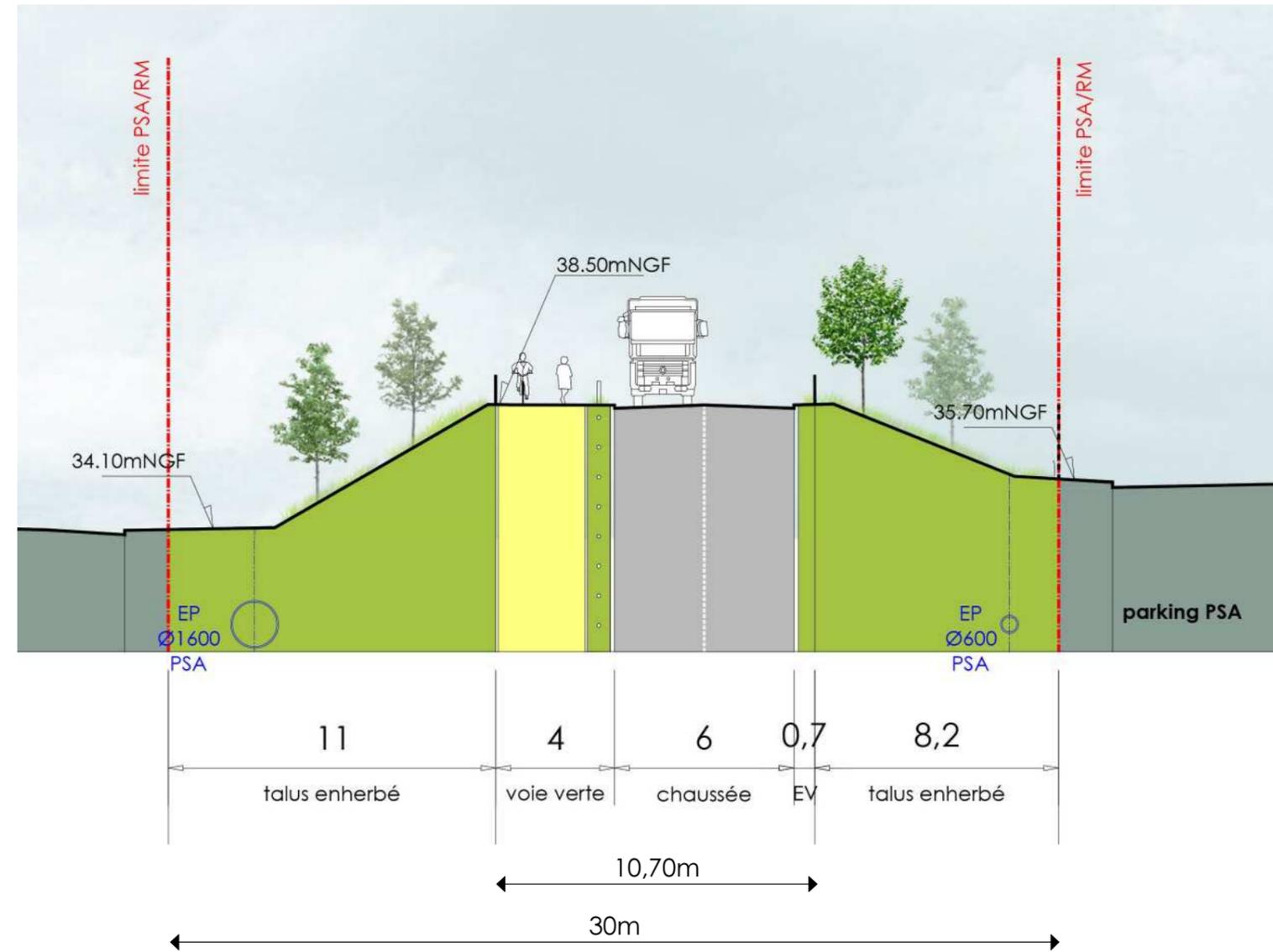


Séquence C → 320ml



VOIE NORD-SUD - EXISTANT NIVEAU OUVREGE

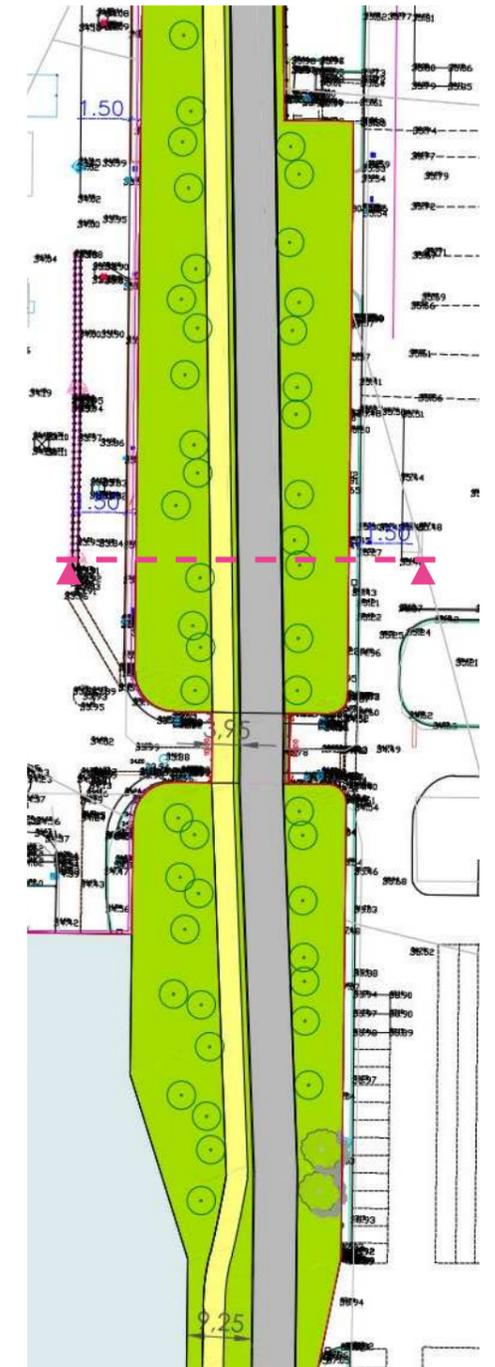
ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200

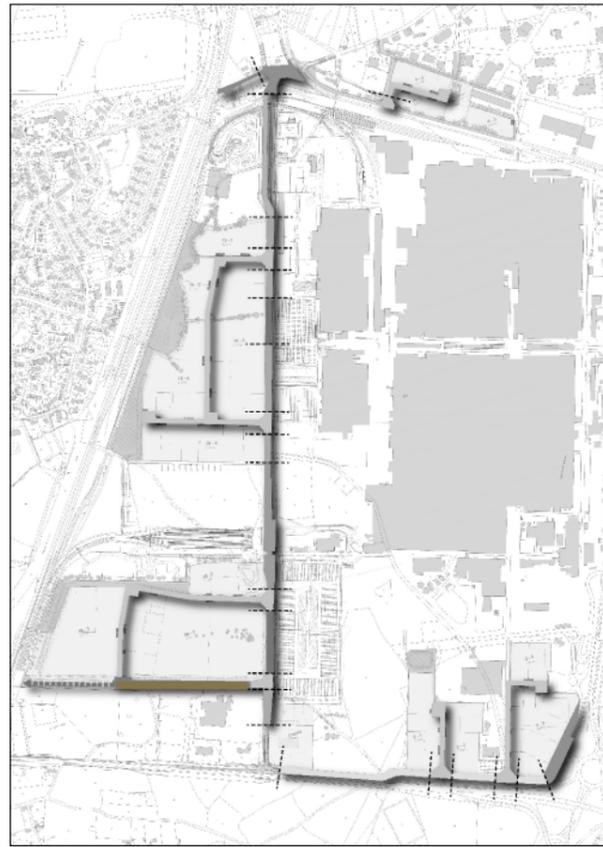


Pour intégrer la voie verte sur l'ouvrage existant, l'axe de la chaussée est déportée vers l'est, permettant d'accueillir un cheminement doux de 3m, et une petite bande plantée séparant la voie verte de la chaussée.

Les talus sont plantés de baliveaux, permettant de cadrer les vues ; ils seront marcescents à persistants pour limiter les feuilles vers les parkings PSA (cf. palette végétale).

ÉTAT PROJETÉ - PLAN 1/1000





Séquence Bois Noir → 315ml

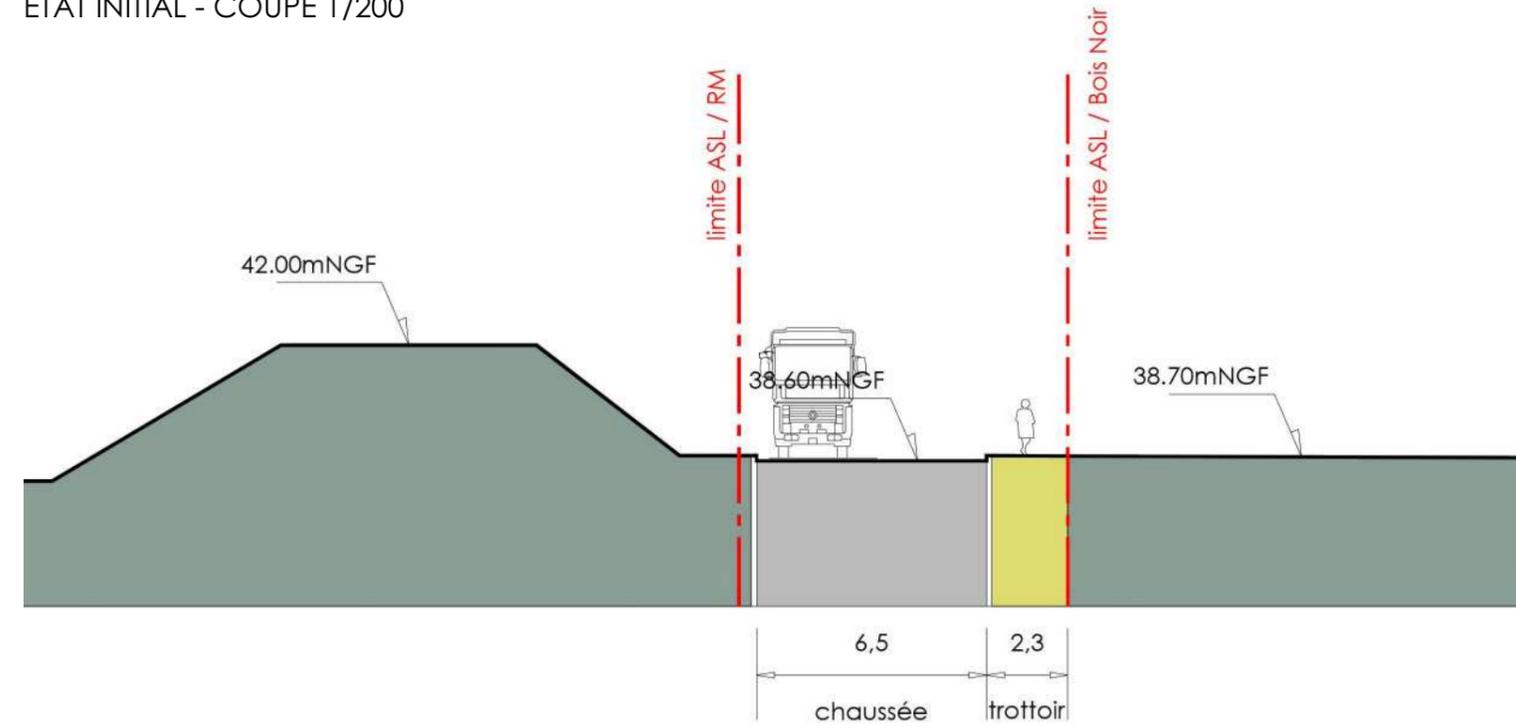


VOIE ASL BOIS NOIR - EXISTANT

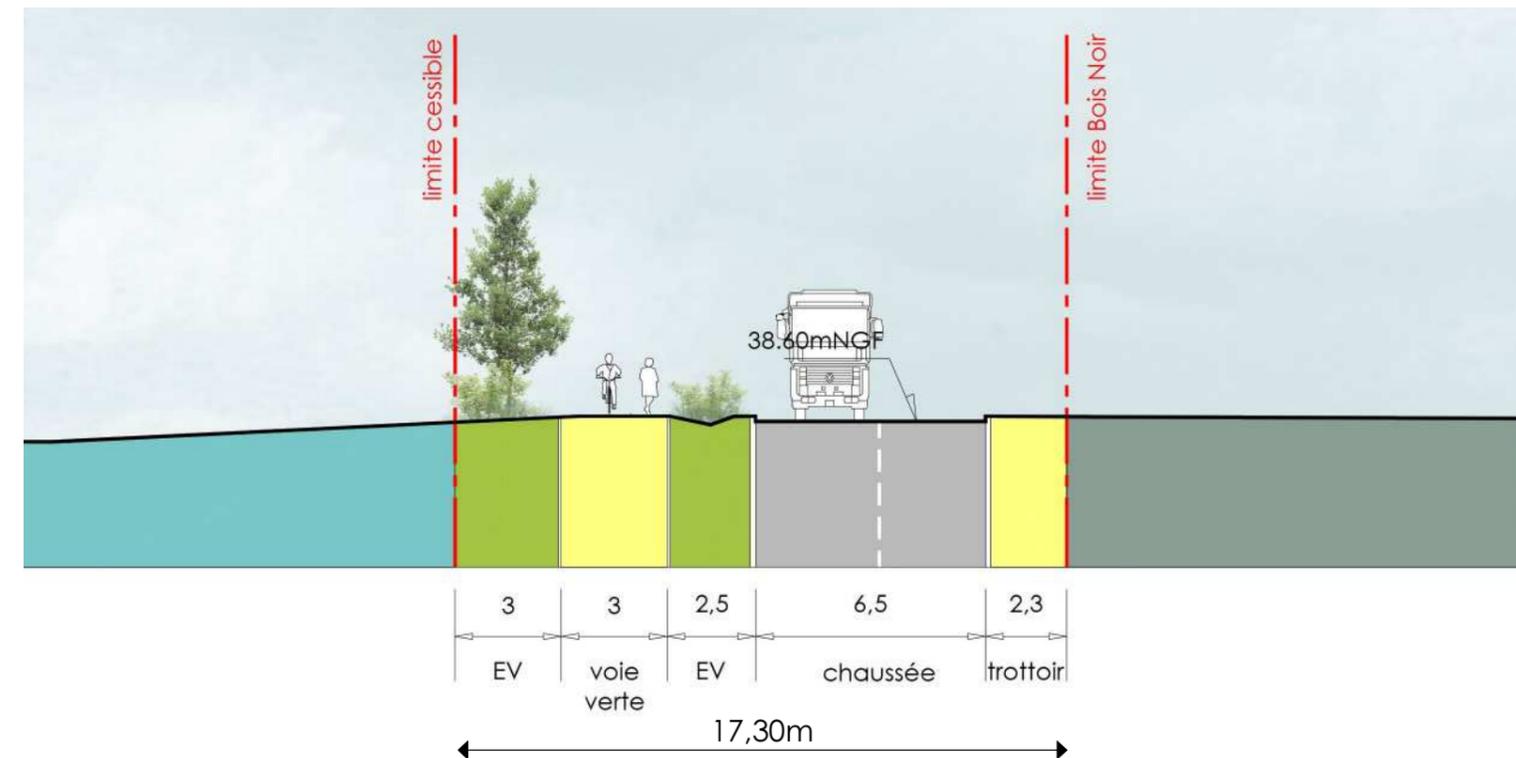
Avec le prolongement de la voie verte, la voie ASL du Bois Noir devrait être intégrée à l'espace public :

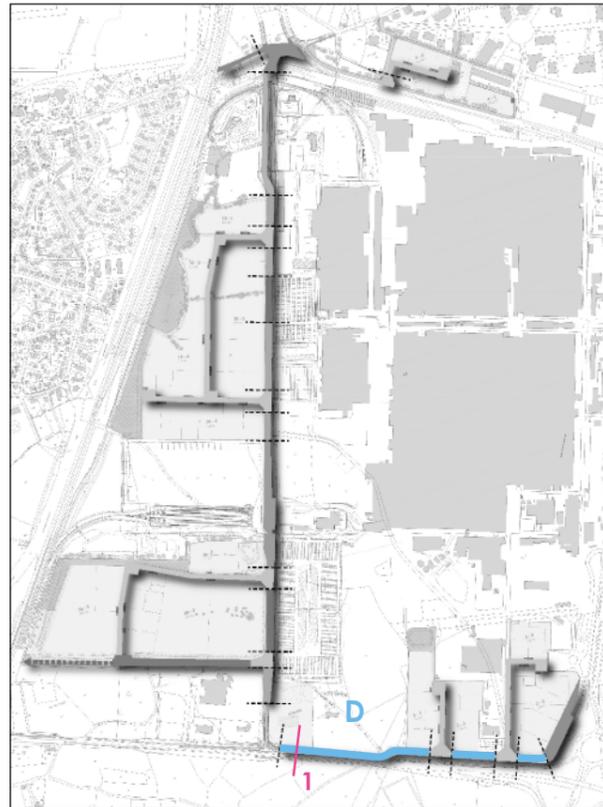
- **Conservation de la chaussée existante** de 6,5m (voie neuve et en bon état)
- **Voie verte accompagnée d'une noue** plantée et d'une haie champêtre côté cessible

ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200

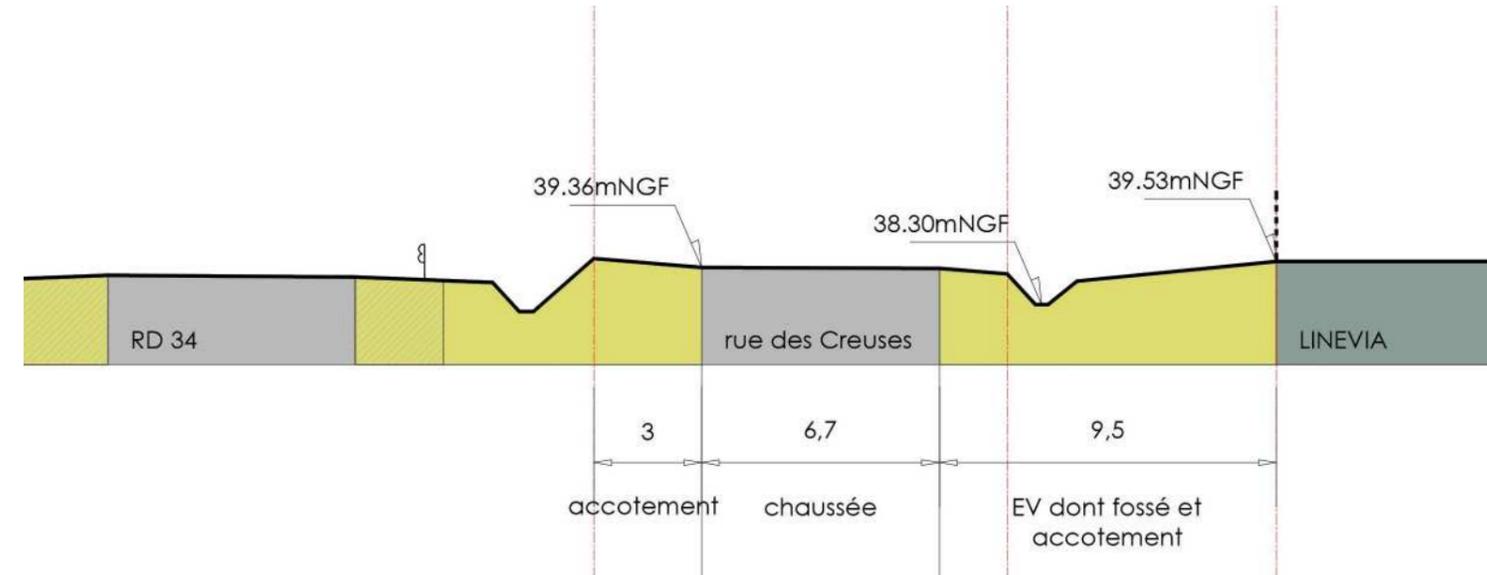


ÉTAT PROJÉTÉ - COUPE 1/200

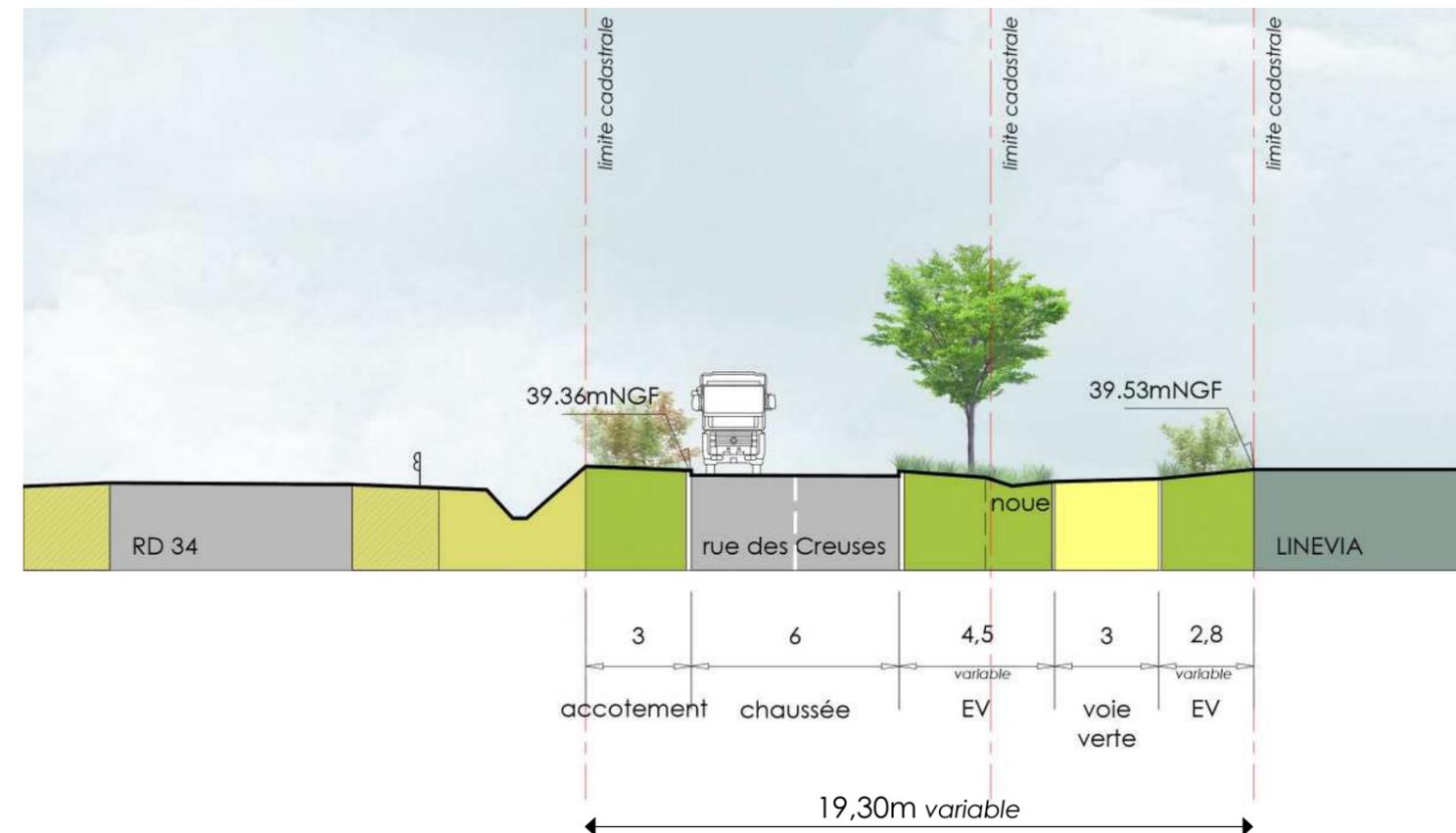




ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200



ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200

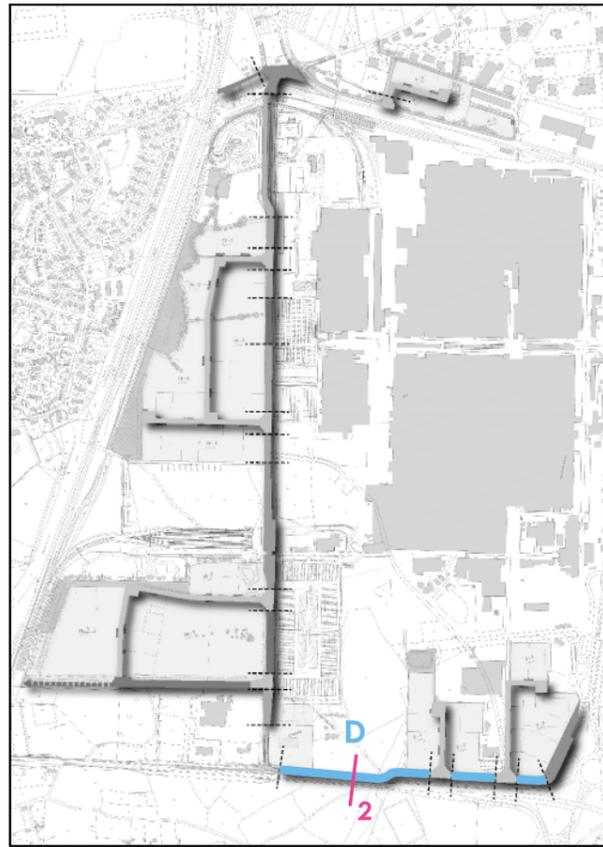


Dans le prolongement de l'axe nord/sud, la rue des Creuses sera traitée de la même manière avec une reprise de la chaussée et l'intégration de la voie verte côté nord, séparée de la chaussée par un espace vert planté.

Des **bordures de chaque côté de la voie**, ainsi que la **réduction de la chaussée à 6m** apporteront une **image plus urbaine, et limitera la prise de vitesse** sur cet axe.



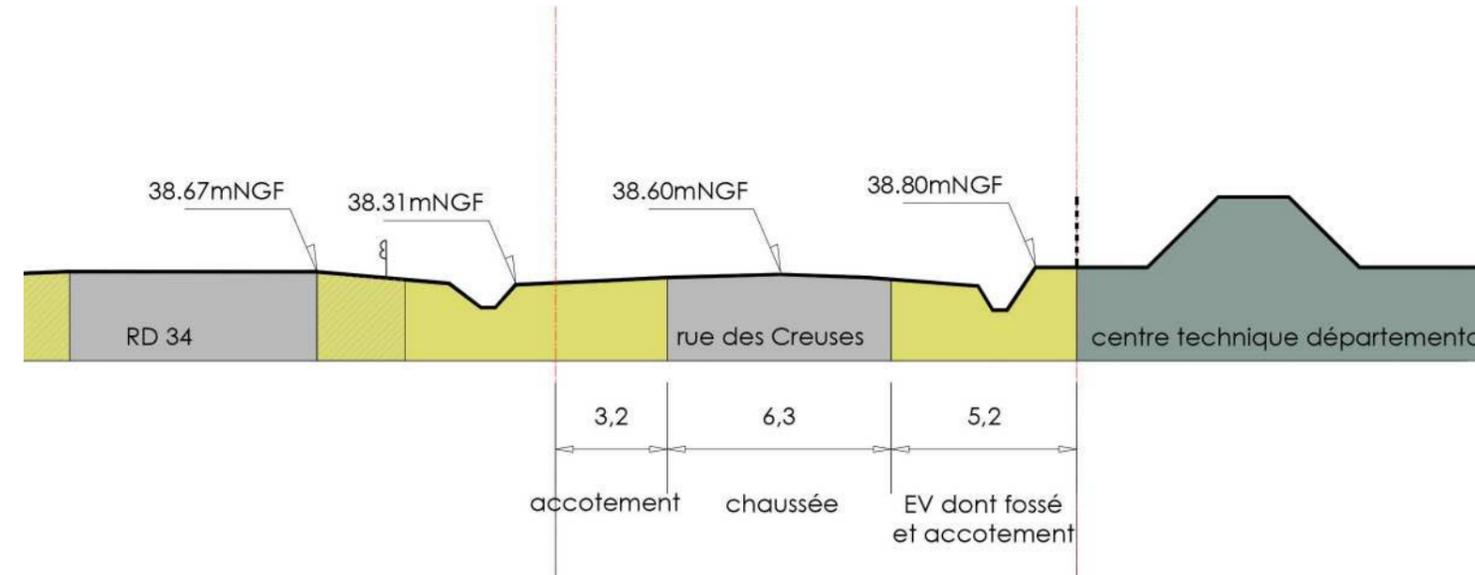
RUE DES CREUSES - EXISTANT NIVEAU LINEVIA



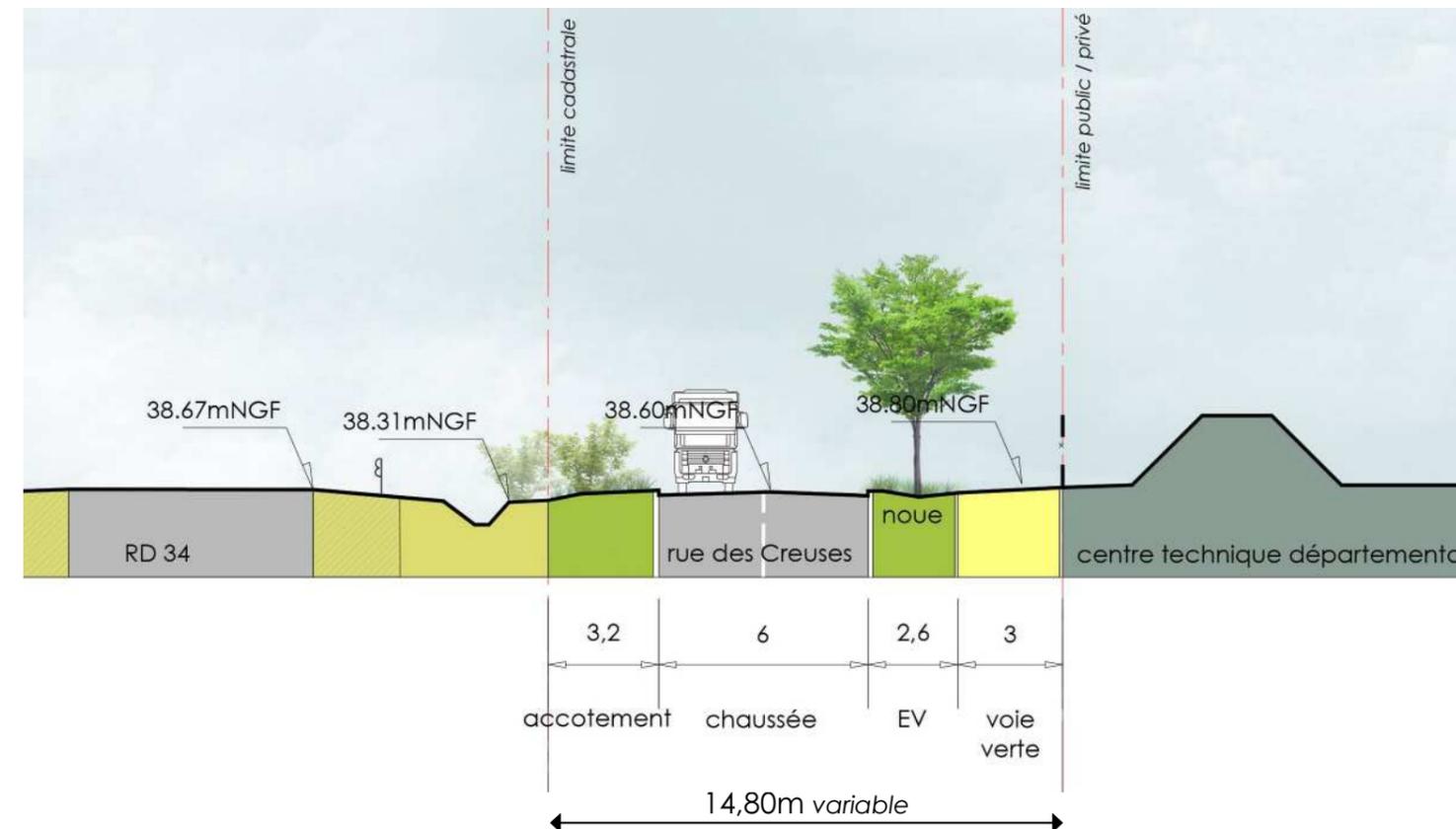
RUE DES CREUSES - EXISTANT NIVEAU **CENTRE TECHNIQUE**

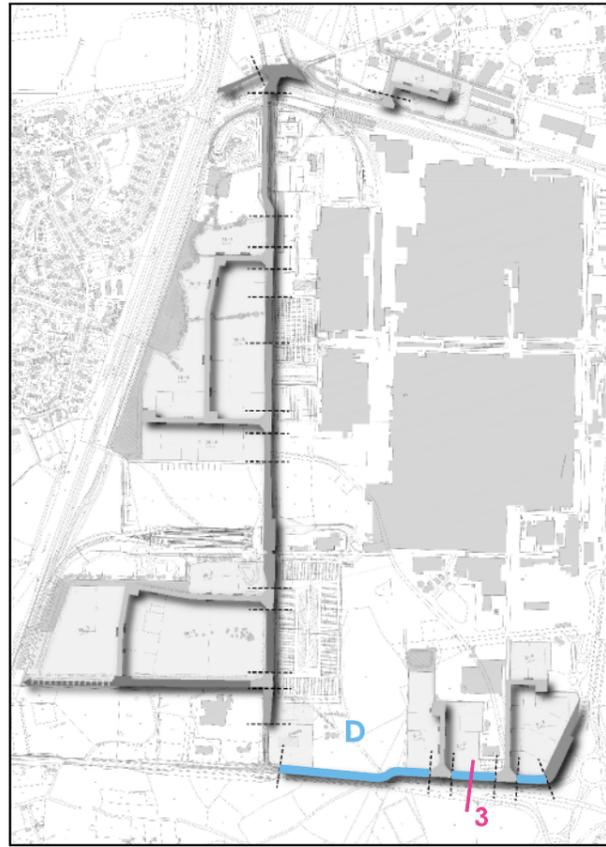
Au niveau du centre technique, le profil est légèrement plus étroit, ce qui supprime la bande plantée côté centre technique. La voie verte est toujours séparée de la chaussée par un espace vert planté accueillant une noue, qui récoltera les eaux pluviales de la voie verte.

ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200



ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200

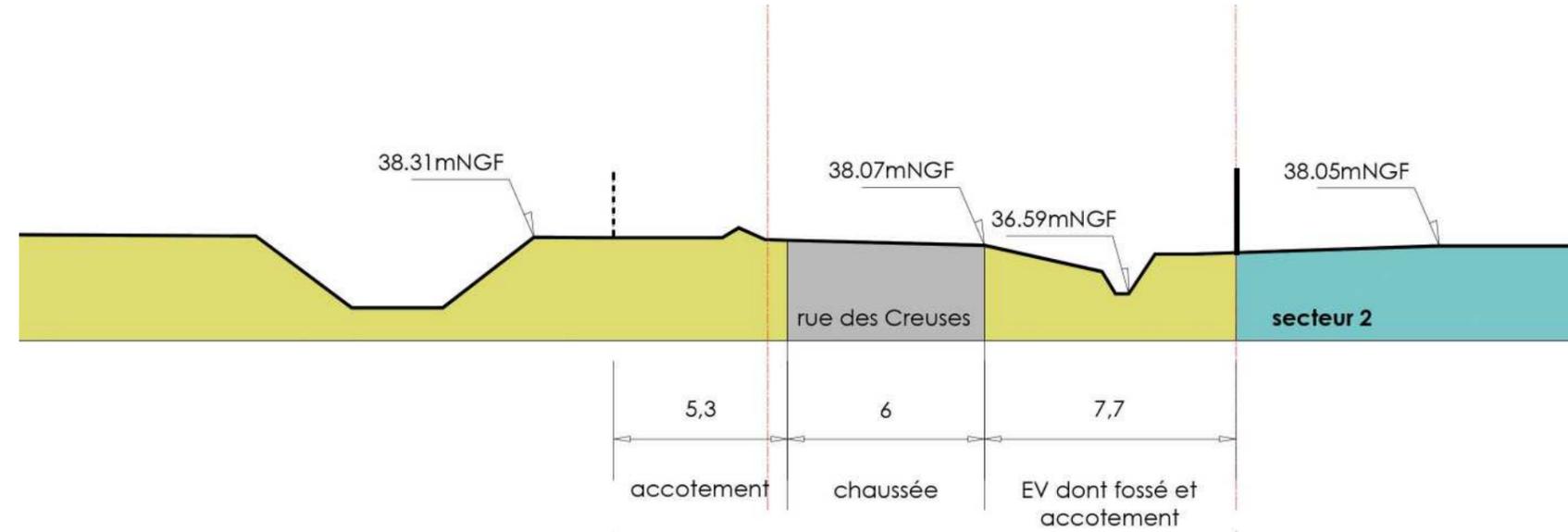




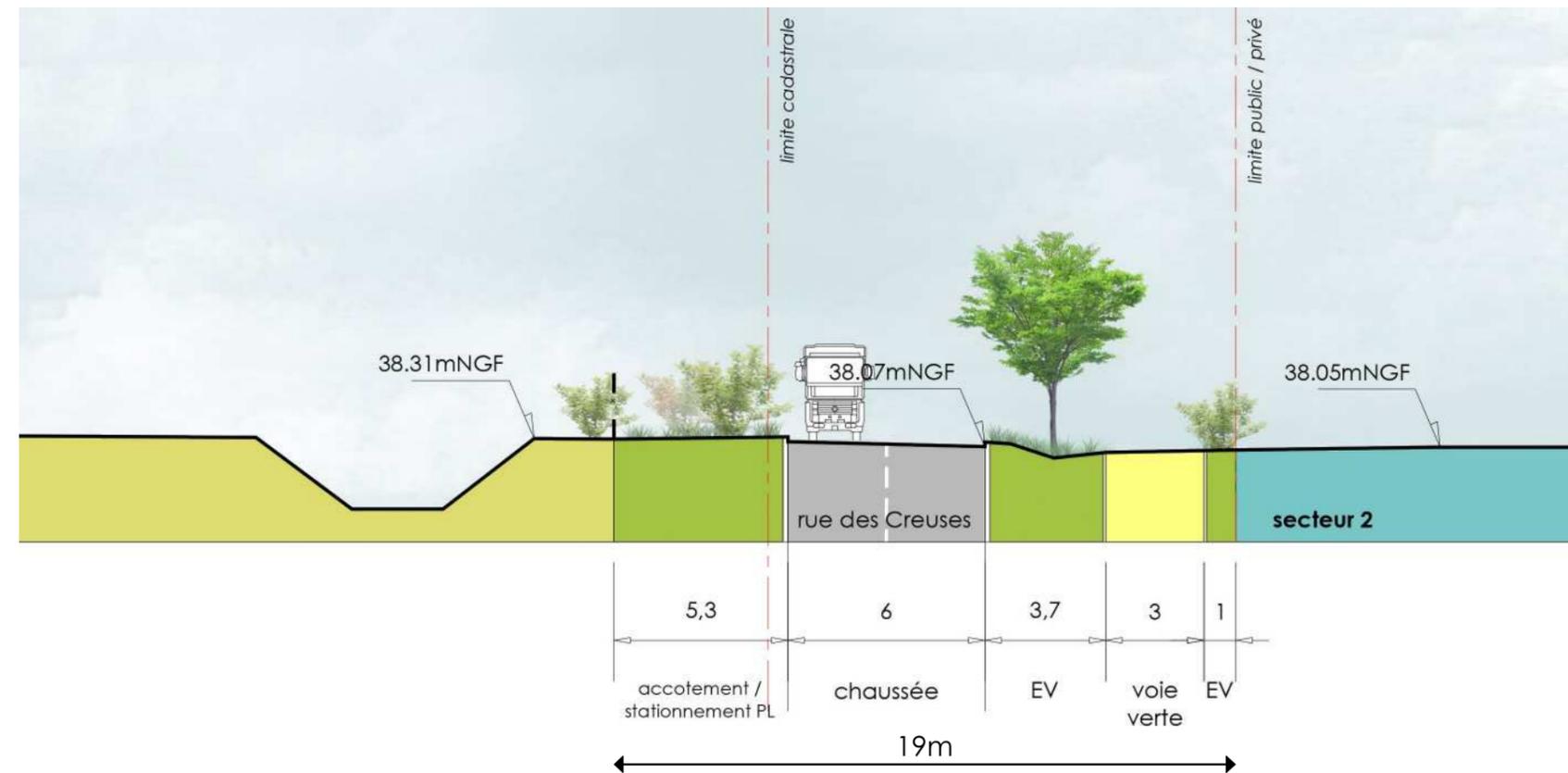
RUE DES CREUSES - EXISTANT NIVEAU SECTEUR 2

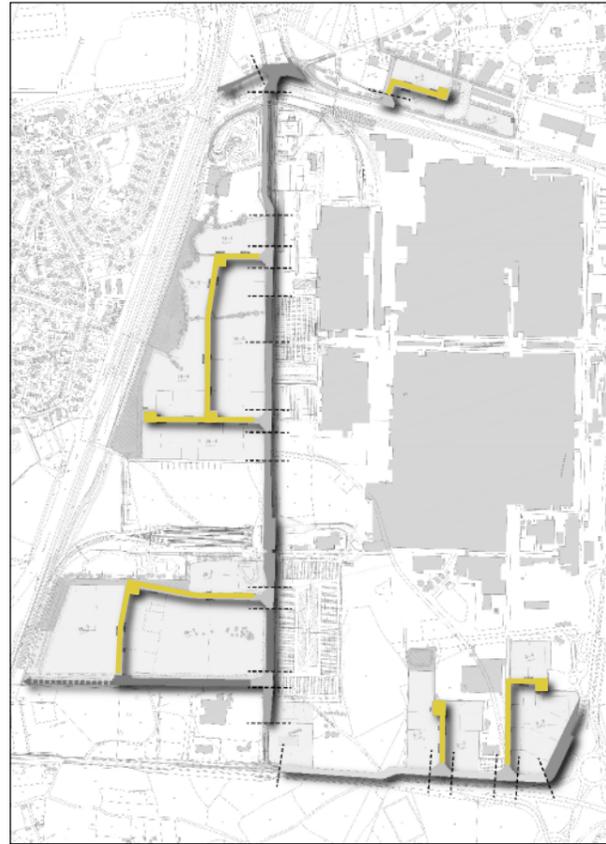
Le long du secteur 2, la largeur de la voirie permet de maintenir la voie verte sur tout le linéaire, et de proposer une noue côté voirie et une bande plantée côté cessible.

ÉTAT INITIAL - COUPE 1/200

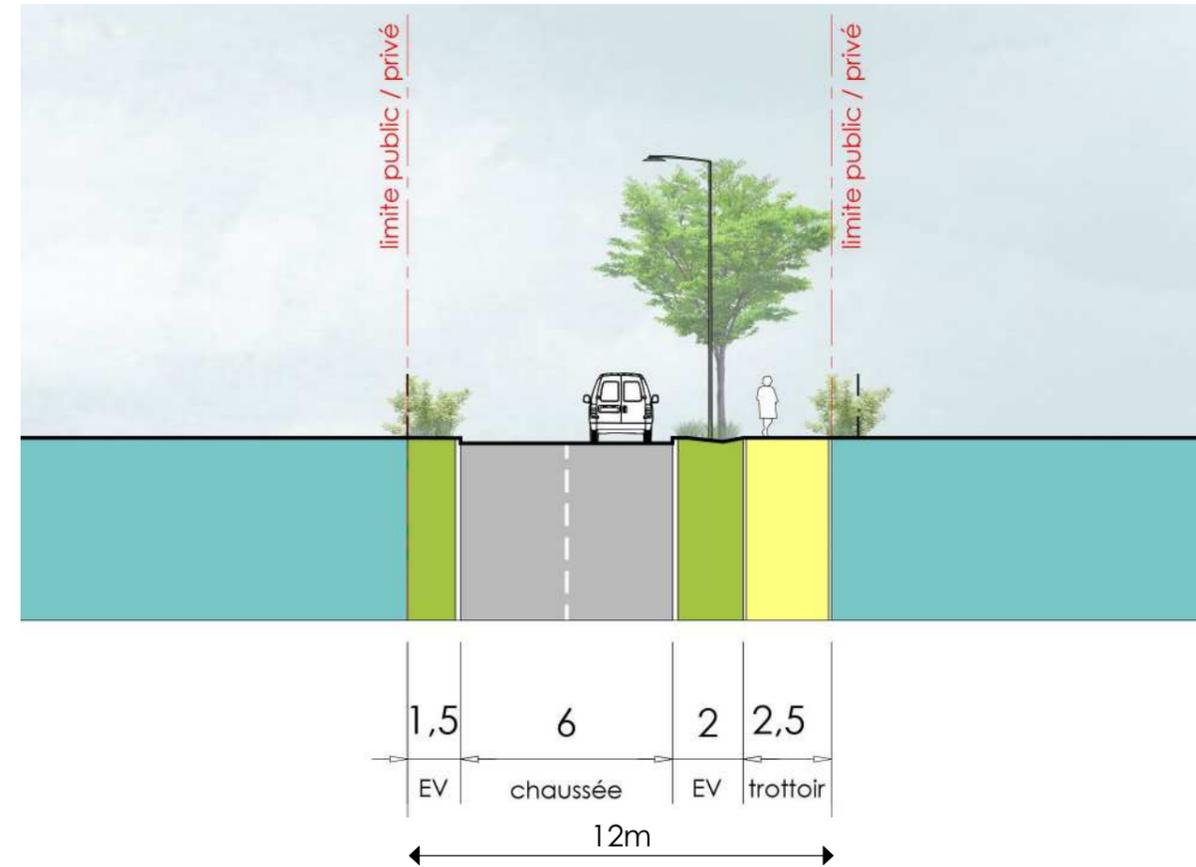


ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200





ÉTAT PROJETÉ - COUPE 1/200



Les voies de desserte ont un gabarit plus restreint que les voies nord/sud et la rue des Creuses, en adéquation avec leur trafic interne.

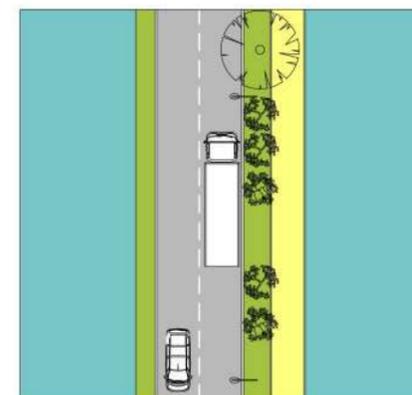
Un principe de **flexibilité de l'espace public** est proposé avec :

- un **espace vert** (traité en prairie) d'une largeur d'1,50m, qui peut se **muer en trottoir** et permettre le **déploiement de nouveaux réseaux** ;
- une bande d'espace vert (massifs et arbres) d'une largeur de 2m peut ponctuellement être **transformée en stationnement visiteur**, dans le cas de l'accueil d'un service aux entreprises,...
- **les entrées de parcelles, qui peuvent s'implanter librement pour un découpage parcellaire flexible et adapté aux besoins.**

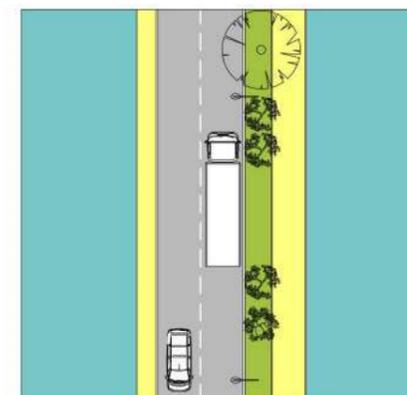
IMAGE DE RÉFÉRENCE



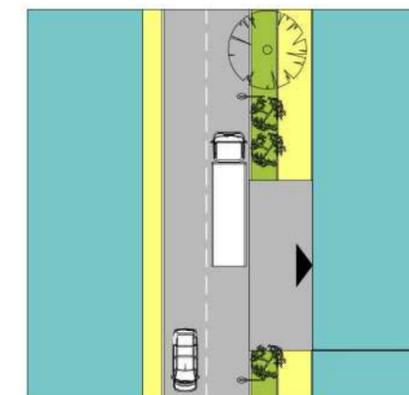
ÉTAT PROJETÉ - PLAN 1/500



Étape initiale



Si besoin, transformation de l'espace vert en trottoir, et/ou passage de réseaux supplémentaires



Découpage parcellaire et ajout d'une entrée de lot

# Valorisation paysagère

## ARBRES ISOLÉS

*Quercus ilex* - Chêne vert  
*Quercus robur* 'Fastigiata Koster' - Chêne pédonculé

## BOISEMENT CHAMPÊTRE

70% BALIVEAUX ET 30% TIGES

*Quercus robur* - Chêne pédonculé  
*Sorbus domestica* - Cormier  
*Cornus mas* - Cornouiller mâle  
*Crataegus monogyna* - Aubépine  
*Prunus avium* - Merisier  
*Acer campestre* - Érable champêtre

## TAPIS DE VIVACES / GRAMINÉES

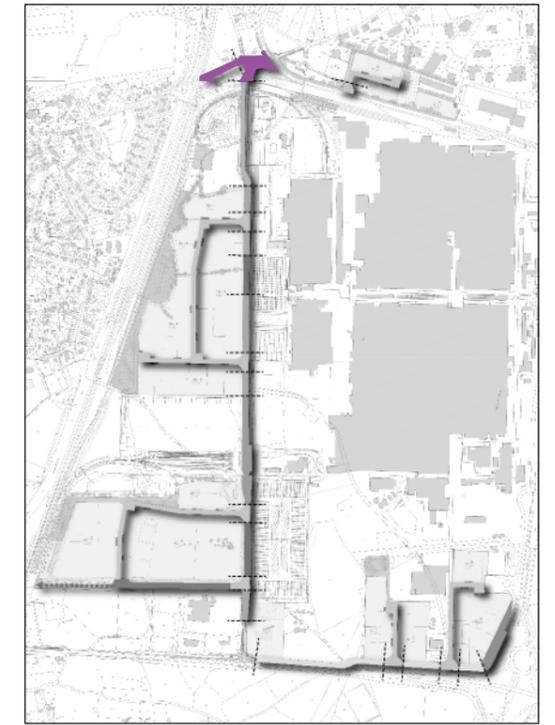
*Calamagrostis acutiflora* - Calamagrostide  
*Erica darleyensis* 'Jenny Porter' - Bruyère d'hiver

# Palette végétale / ENTRÉE NORD

## ARBRES ISOLÉS



*Quercus robur* 'Fastigiata Koster'



## BOISEMENT CHAMPÊTRE

*Quercus robur*



*Sorbus domestica*



*Cornus mas*



*Crataegus monogyna*



*Prunus avium*



*Acer campestre*



## TAPIS DE VIVACES / GRAMINÉES

*Calamagrostis acutiflora*



*Erica darleyensis*



# Valorisation paysagère

**ARBRE ISOLÉ**  
*Quercus ilex* - Chêne vert

**ARBRE D'ALIGNEMENT**  
*Betula albosinensis* 'Fascination' - Bouleau de Chine

**CÉPÉE ISOLÉE**  
*Prunus avium* - Merisier

**TAPIS DE VIVACES / GRAMINÉES**  
*Calamagrostis acutiflora* - Calamagrostide  
*Erica darleyensis* 'Jenny Porter' - Bruyère d'hiver

## Palette végétale / ENTRÉE SUD

ARBRE ISOLÉ  
**Quercus ilex**



ARBRE D'ALIGNEMENT  
**Betula albosinensis 'Fascination'**



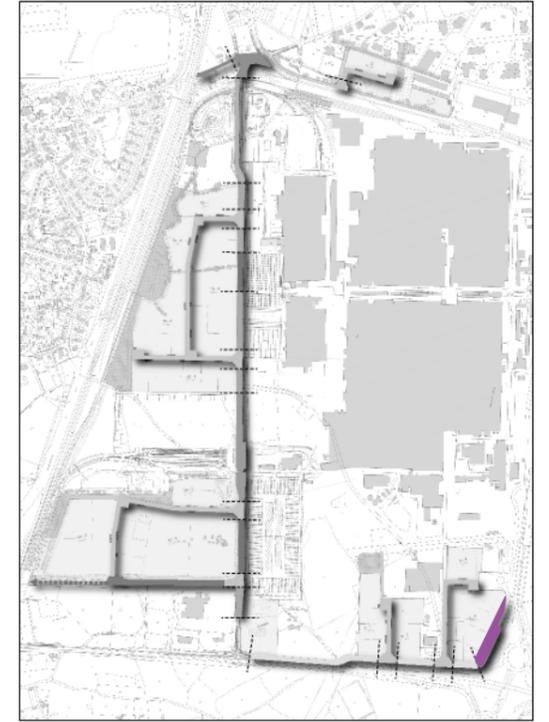
CÉPÉE ISOLÉE  
**Prunus avium**



TAPIS DE VIVACES / GRAMINÉES  
**Calamagrostis acutiflora**



**Erica darleyensis**



## Valorisation paysagère

### ARBRE ISOLÉ

*Quercus robur* 'Fastigate Koster' - Chêne pédonculé

### CÉPÉE ISOLÉE

*Crataegus laevigata* 'Plena' - Aubépine à floraison double

### CONIFÈRE

*Pinus mugo* 'Pumilio' - Pin de montagne

### ARBUSTE

*Cornus sericea* 'Kelseyi' - Cornouiller soyeux

### TAPIS DE GRAMINÉE

*Calamagrostis acutiflora* - Calamagrostide

## Palette végétale / ENTRÉES DE SECTEUR

### ARBRE ISOLÉ

*Quercus robur* 'Fastigate Koster'



### CÉPÉE ISOLÉE

*Crataegus laevigata* 'Plena'



### CONIFÈRE

*Pinus mugo* 'Pumilio'



### ARBUSTE

*Cornus sericea* 'Kelseyi'



### TAPIS DE GRAMINÉE

*Calamagrostis acutiflora*



# Valorisation paysagère

## BALIVEAUX

*Acer campestre* - Érable champêtre  
*Ulmus resista 'Sapporo Autumn Gold'* - Orme résistant

## MASSIF ARBUSTIF

*Cornus sanguinea* - Cornouiller sanguin  
*Viburnum tinus* - Viorne tin  
*Viburnum lantana* - Viorne lantane  
*Euonymus alatus* - Fusain ailé  
*Ligustrum vulgare* - Troène commun  
*Amelanchier rotundifolia* - Amélanchier

## GRIMPANTES

*Hedera helix* - Lierre grimpant  
*Lonicera japonica 'Halliana'* - Chèvrefeuille du Japon

## Palette végétale / SÉQUENCE A

### BALIVEAUX

*Ulmus resista 'Sapporo Autumn Gold'* *Acer campestre*



### MASSIF ARBUSTIF

*Cornus sanguinea*



### *Viburnum tinus*



### *Viburnum lantana*



### *Euonymus alatus*



### *Ligustrum vulgare*



### *Amelanchier rotundifolia*



### GRIMPANTES

*Hedera helix*



### *Lonicera japonica 'Halliana'*



# Valorisation paysagère

## ARBRE D'ALIGNEMENT

*Carpinus betulus* - Charme

## MASSIF CHAMPÊTRE

70% CHARME ET 30% MÉLANGE ARBUSTES/ CÉPÉES

- Carpinus betulus* - Charme
- Sorbus domestica* - Cormier
- Cornus sanguinea* - Cornouiller sanguin
- Prunus avium* - Merisier
- Crataegus monogyna* - Aubépine
- Acer campestre* - Érable champêtre
- Viburnum tinus* - Viorne tin

## MASSIF DE GRAMINÉES

*Pennisetum alopecuroides* 'Hameln gold'  
- Herbe aux écouvillons

## GRIMPANTES

*Hedera helix* - Lierre grimpant  
*Lonicera japonica* 'Halliana' - Chèvrefeuille du Japon

# Palette végétale / Séquences B1

ARBRE D'ALIGNEMENT  
*Carpinus betulus*



MASSIF CHAMPÊTRE  
*Carpinus betulus*



*Sorbus domestica*



*Cornus sanguinea*



*Prunus avium*



*Crataegus monogyna*



*Acer campestre*



*Viburnum tinus*



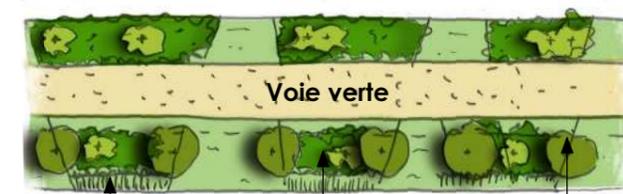
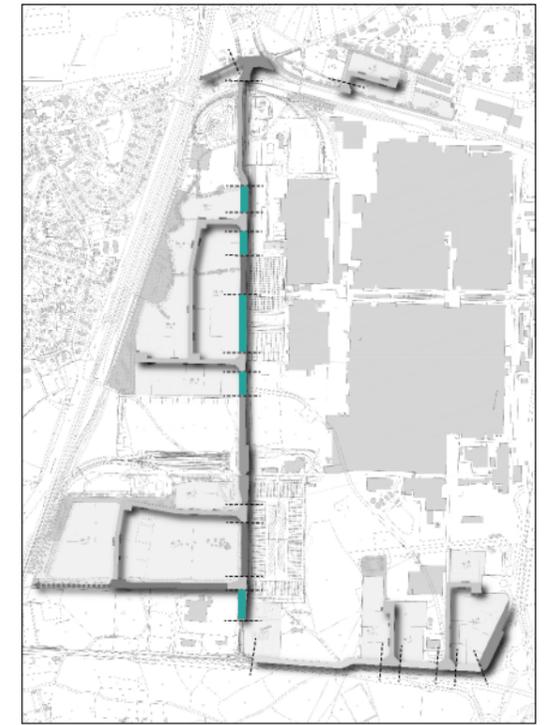
MASSIF DE GRAMINÉES  
*Pennisetum alopecuroides*



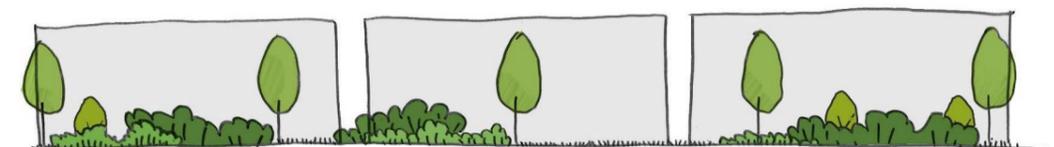
GRIMPANTES  
*Hedera helix*



*Lonicera japonica* 'Halliana'



Massif de graminées    Massif champêtre    Arbre d'alignement



Principe de plantation : alterner des végétaux de différentes hauteurs pour dynamiser l'axe Nord/Sud

1/200

# Valorisation paysagère

## Palette végétale / QUAI BUS

### MASSIF ARBUSTIF

- Cornus sanguinea* - Cornouiller sanguin
- Viburnum tinus* - Viorne tin
- Viburnum lantana* - Viorne lantane
- Euonymus alatus* - Fusain ailé
- Ligustrum vulgare* - Troène commun
- Amelanchier rotundifolia* - Amélanhier
- Carpinus betulus* - Charme

### GRIMPANTES

- Hedera helix* - Lierre grim pant
- Lonicera japonica 'Halliana'* - Chèvrefeuille du Japon

MASSIF ARBUSTIF  
**Cornus sanguinea**



**Viburnum tinus**



**Viburnum lantana**



**Euonymus alatus**



**Ligustrum vulgare**



**Amelanchier rotundifolia**



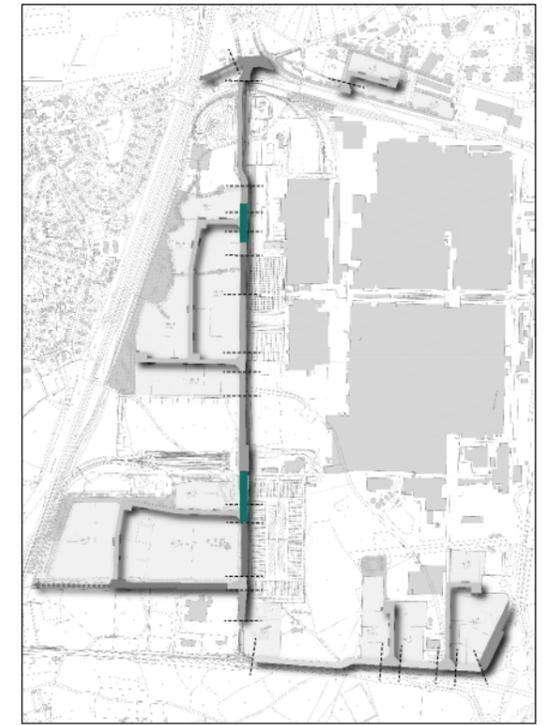
**Carpinus betulus**



GRIMPANTES  
**Hedera helix**



**Lonicera japonica 'Halliana'**



# Valorisation paysagère

## BALIVEAUX

- Quercus trojana* - Chêne de Macédoine
- Carpinus betulus* - Charme
- Quercus ilex* - Chêne vert
- Ilex aquifolium* - Houx commun

## Palette végétale / Séquence C-Franchissement

BALIVEAUX  
**Quercus trojana**



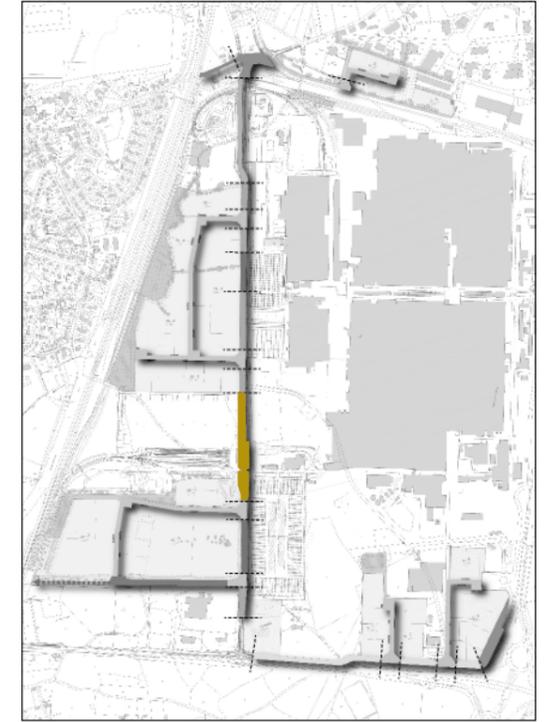
**Carpinus betulus**



**Quercus ilex**



**Ilex aquifolium**



# Valorisation paysagère

## ARBRE D'ALIGNEMENT

*Carpinus betulus* - Charme

## BALIVEAUX

*Cornus mas* - Cornouiller mâle

*Prunus avium* - Merisier

*Acer campestre* - Érable champêtre

## MASSIF ARBUSTIF

*Cornus sanguinea* - Cornouiller sanguin

*Viburnum tinus* - Viorne tin

*Viburnum lantana* - Viorne lantane

*Euonymus alatus* - Fusain ailé

*Ligustrum vulgare* - Troène commun

*Amelanchier rotundifolia* - Amélanchier

## Palette végétale / rue des Creuses

### ARBRE D'ALIGNEMENT

**Carpinus betulus**



### BALIVEAUX

**Cornus mas**



**Prunus avium**



**Acer campestre**



### MASSIF ARBUSTIF

**Cornus sanguinea**



**Viburnum tinus**



**Viburnum lantana**



**Euonymus alatus**



**Ligustrum vulgare**



**Amelanchier rotundifolia**



# Valorisation paysagère

## Palette végétale / VOIES TERTIAIRES

### ARBRES D'ALIGNEMENT

1 essence par secteur

*Acer campestre 'Elsrijk'* - Érable champêtre érigé

Ou *Fraxinus ornus 'Obelisk'* - Frêne à fleurs érigé

Ou *Pyrus calleryana 'Chanticleer'* - Poirier ornemental

### MASSIF ARBUSTIF

*Cornus sanguinea* - Cornouiller sanguin

*Viburnum tinus* - Viorne tin

*Viburnum lantana* - Viorne lantane

*Euonymus alatus* - Fusain ailé

*Ligustrum vulgare* - Troène commun

*Amelanchier rotundifolia* - Amélanchier

### COUVRE-SOL

*Cornus canadensis* - Quatre-temps

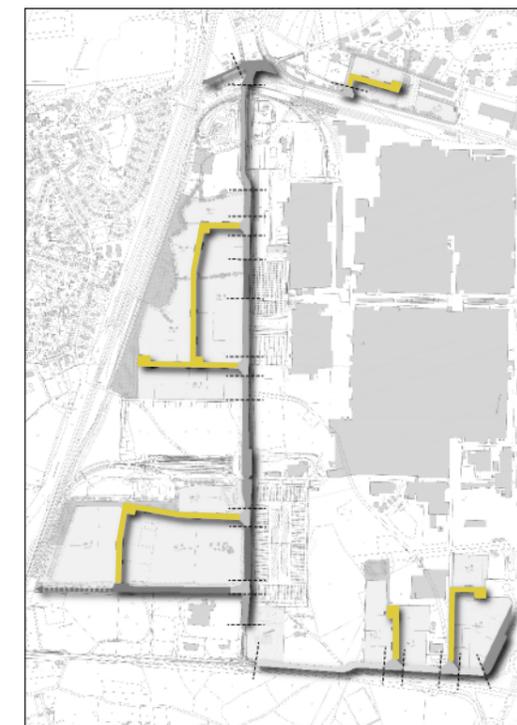
ARBRES D'ALIGNEMENT  
**Acer campestre 'Elsrijk'**



**Fraxinus ornus 'Obelisk'**



**Pyrus calleryana 'Chanticleer'**



MASSIF ARBUSTIF

**Cornus sanguinea**



**Viburnum tinus**



**Viburnum lantana**



**Euonymus alatus**



**Ligustrum vulgare**



**Amelanchier rotundifolia**



COUVRE-SOL

**Cornus canadensis**



# Valorisation paysagère

## ARBRES ISOIÉS

*Quercus robur* - Chêne pédonculé

## BALIVEAUX

*Cornus mas* - Cornouiller mâle

*Prunus avium* - Merisier

*Acer campestre* - Érable champêtre

*Sorbus domestica* - Cormier

*Crataegus monogyna* - Aubépine

## Palette végétale / VOIE ASL

### ARBRE ISOLÉ

*Quercus robur*



### BALIVEAUX

*Cornus mas*



*Prunus avium*



*Acer campestre*



*Sorbus domestica*



*Crataegus monogyna*

