



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

14/02/2019

Dossier complet le :

14/02/2019

N° d'enregistrement :

2019-0046

1. Intitulé du projet

Projet d'extension de l'Intermarché de Margny-lès-Compiègne

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SCI Les Longues Raies

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M. Patrick de Bosschere, gérant

RCS / SIRET

3 2 7 0 3 2 7 7 7 0 0 0 1 0

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39. a) et b)	La surface de plancher du projet est de 9 095 m ² , donc inférieure au seuil de 10000 m ² d'examen au cas par cas. Le terrain d'assiette du projet est d'environ 2,3 ha, donc inférieur au seuil de 5 ha d'examen au cas par cas.
41. a)	Le projet prévoit l'extension de l'aire de stationnement des véhicules de 112 unités, donc supérieure au seuil de 50 unités (seuil de l'examen au cas par cas).

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste en l'agrandissement et la modernisation d'un magasin Intermarché existant, situé à Margny-lès-Compiègne, en rive droite de l'Oise. Le projet comporte la démolition de plusieurs bâtiments, dont l'actuel local E-commerce et son auvent, 4 bâtiments donnant actuellement au 143 rue Octave Carpentier et qui abritaient les services techniques communaux, trois bâtiments d'habitation et un café/tabac. Le projet intègre de nouvelles constructions : création d'un bâtiment dédié à l'E-commerce dans le prolongement du bâtiment existant, construction de deux nouvelles surfaces de vente, extension du bâtiment (augmentation de la surface de vente mais aussi des réserves, locaux techniques quai de livraison...), extension du parking. Le projet comprend aussi l'amélioration des accès existants et la création d'espaces verts.

Ce projet intègre par ailleurs un projet de compensation pour le stockage des crues. Il consiste en un aménagement de déblais sur un terrain situé sur la commune voisine, à Clairoix, dont la surface et le volume sont au moins égal à la surface et au volume amputés.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet d'extension est de répondre au besoin des commerçants installés sur le site de continuer à se développer pour s'adapter à l'évolution rapide du commerce et répondre aux attentes des habitants de la rive droite. Notons par ailleurs que ce site a été identifié par l'agglomération à travers le SCOT comme un pôle intermédiaire permettant d'apporter une offre de proximité à la population, et la création de moyennes surfaces complémentaires répond à cet objectif.

Le projet de compensation sur le "terrain de la Planchette" à Clairoix a pour objectif de compenser les impacts du projet Intermarché sur le volume de stockage des crues de l'Oise.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La durée totale estimée des travaux est de l'ordre de 2 ans. Pendant ce délai, l'exploitation du magasin existant sera maintenue.

Le phasage général de travaux respectera le séquençement suivant :

- Préparation et installations de chantier : 1 mois ;
- Réalisation des mesures compensatoires (site de Clairoix) : 1 mois ;
- Démolitions des bâtiments existants : 1 mois ;
- Réalisation des remblais et pose des réseaux : 3 mois ;
- Construction du bâtiment A et de l'extension séquençée du bâtiment principal : 18 mois.

Le projet de compensation consiste à terrasser le terrain naturel à la cote 32,8 m NGF, ce qui correspond à un abaissement de l'ordre de 0,80 m par rapport au point le plus haut actuellement. Le terrassement a été localisé dans la partie Sud-Ouest de la parcelle et le long de la voie ferrée existante. En outre, pour offrir des surfaces diversifiées en termes d'habitat pour la faune et la flore sauvages, il sera possible lors de la réalisation de modeler le fond du terrassement avec des altimétries variées de +/-20 cm autour de la valeur cible de 32,8 m NGF.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les modalités d'exploitation de la surface commerciale après la réalisation des travaux seront similaires à l'existant, avec :

- la livraison des marchandises au bâtiment principal sera effectuée par le quai de livraison situé à l'arrière du bâtiment et via la rue Jeanne d'Arc ;
- la livraison des marchandises au bâtiment A sera effectuée par le quai de livraison situé à l'arrière du bâtiment et via la rue Octave Carpentier ;
- l'accès des consommateurs à la surface commerciale sera effectuée par les voies routières existantes (avenue Raymond Poincaré et rue Octave Carpentier), via le parking ;
- les voiries permettront également l'accès par liaisons douces (accès piétons et vélos). En outre, un nouvel accès piétons et vélos sera créé via la rue André Royer pour les habitants situés à proximité immédiate du centre commercial.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à demande d'autorisation auprès de la Commission Départementale d'Aménagement Commercial de l'Oise (CDAC) au titre de l'extension d'une surface commerciale.

Le projet n'est pas soumis à procédure d'autorisation selon le Code de l'Environnement, mais il est soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (cf annexe 7).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise au sol totale des bâtiments	9 480 m ²
Surfaces imperméabilisées totales	20 724 m ²
Surface des remblais projetés	6 171 m ²
Volume des remblais projetés	3 427 m ³
Surface de compensation des remblais projetés	6 250 m ²
Volume de compensation des remblais projetés	3 749 m ³

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Site projet d'extension :
987 avenue Raymond Poincaré
Margny-lès-Compiègne

Site de compensation :
Long. 2°50.6
Lat.49°25.48
Rue des Etangs
60280 Clairoix

Coordonnées géographiques¹

Long. 02°49'52" Lat. 49°25'40"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Blank area for project description and authorization date.

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet et sa zone de compensation ne sont situées dans aucun périmètre d'inventaires, de gestion et/ou de protection du patrimoine naturel. Les zones d'inventaire du patrimoine naturel les plus proches du projet sont : -la ZNIEFF 220014322 de type 1 « Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont » à environ 1 km au sud » (1km au sud) ; -la ZNIEFF 220013821 du « Mont Ganelon » à environ 1,5 km au nord-est.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet et sa zone de compensation ne sont pas concernées par un arrêté de protection de biotope (APPB). Le plus proche est le Domaine de Sainte Claire (FR3800796) qui se situe à plus de 9 km.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet et sa zone de compensation ne sont situées dans aucun parc, réserve ou zone de conservation du milieu naturel : le parc naturel régional le plus proche, PNR Oise-Pays de France (FR8000043) se situe à plus de 15km.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site projet et son site de compensation sont couverts par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures routières départementales de l'Oise, arrêté le 23 février 2015. La commune de Margny-les-Compiègne y est identifiée comme étant soumise aux bruits de la RD202 et de la RD1032 et la commune de Clairoix est soumise aux bruits de la RD932.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site projet et son site de compensation ne sont pas concernés par une servitude d'abord de monument historique ou de site patrimonial. En effet, sur la commune de Margny, l'Eglise Sainte-Jeanne d'Arc, MH inscrit et le quai des Déportés, MH classé se situe entre 900 m et 1km du site projet. Notons qu'une partie du centre-ville historique de Compiègne est classée ZPPAUP, servitude approuvée le 24/04/2006, mais cela ne concerne pas le périmètre projet.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après la BD Carmen, la cartographie des zones à dominante humide, issues d'un recensement non exhaustif de l'AESN, montre l'absence de ces zones au niveau du secteur projet et de la zone de compensation. Les données cartographiques issues du SAGE Oise-Arde et une caractérisation des habitats réalisées dans le cadre du dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (Ecosphère, 2018), confirment l'absence de zones humides au droit des sites d'intervention (voir DLE, §15.1.3 et 15.2. annexe 7).

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les communes de Margny-les-Compiègne et de Clairoix sont couvertes par le Plan de Prévention du Risque inondation de l'Oise, bief Compiègne-Pont Sainte Maxence, approuvé le 28 novembre 1996. La commune n'est en revanche pas concernée par un PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site projet comporte trois sites BASIAS susceptibles de présenter des sols pollués. Ils concernent tous des activités terminées : PIC6002720 Sidertol Sarl, activité de chaudronnerie industrielle ; PIC6002721 L'Air Liquide S.A. et PIC6002722 Riche et Sébastien (Ets), dépôts ou stockage de gaz et/ou liquides inflammables. Aucun site BASIAS n'est présent sur la zone de compensation bien que plusieurs soient référencées à proximité. Aucun site BASOL n'est référencé sur ce secteur.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les communes de Margny-les-Compiègne et Clairoix sur lesquelles sont situées les zones d'implantation du projet et la zone de compensation sont partiellement concernées par la ZRE, approuvée le 25 mai 2018, mais aucun des deux sites projet ne recoupe cette zone.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le SAGE Oise-Aronde datant de 2016, fait état d'un captage AEP à Margny-lès-Compiègne, disposant d'un périmètre de protection avec arrêté de DUP en date du 31 mai 1985. D'après la mairie de Margny-lès-Compiègne, ce captage et ses périmètres se situent sur les hauts de Margny, et ne se superposent pas au site Intermarché.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inscrit n'est présent sur les communes de Clairoix ou Margny-lès-Compiègne, d'après l'inventaire des sites classés et inscrits de l'Oise, mis à disposition par la DREAL Hauts-de-France. Plusieurs sites inscrits sont en revanche présents dans le centre-ville de Compiègne, ce qui justifie le classement de ce secteur en ZPPAUP, mais ne concerne pas le périmètre projet.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le périmètre projet et son site de compensation ne se situent pas directement dans un site Natura 2000. Les sites les plus proches sont la ZSC FR2200382 « Massif forestier de Compiègne, Laigue » (1,5 km au sud-est) et la ZPS FR2212001 « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps » (1 km au sud).
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site classé n'est présent sur les communes de Clairoix ou Margny-lès-Compiègne, d'après l'inventaire des sites classés et inscrits de l'Oise, mis à disposition par la DREAL Hauts-de-France. Plusieurs sites classés sont présents dans le centre-ville de Compiègne, à plus de 500m du projet qui n'est donc pas concerné.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendre pas de prélèvements d'eau, ni en phase chantier, ni en phase exploitation.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'implique pas de drainages ou modifications prévisibles des masses d'eau souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet d'extension d'Intermarché ne devrait pas engendrer de déblais puisqu'une partie est construit sur remblais, et une autre sur voiles pour être surélevé par rapport au niveau de crue. Dans la mesure du possible et si la qualité géotechnique des matériaux le permet, les matériaux déblayés pour la compensation sur le terrain de la Planchette seront réutilisés pour les remblais du projet d'extension.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il est possible que des apports de matériaux soient nécessaires pour les constructions sur remblais. De plus, des apports en terre végétale seront probablement nécessaires pour l'aménagement des espaces verts prévus au niveau du parking. Les volumes concernés, non estimés à ce jour, resteraient néanmoins assez faibles.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Vu le degré d'urbanisation du secteur, le projet d'extension n'a pas d'incidences négatives sur la faune et la flore. Les impacts sont au contraire plutôt positifs, avec la création d'espaces verts et la diminution des surfaces imperméabilisées. En revanche, le site de compensation comporte des espèces invasives dont le risque de dissémination est important en phase chantier. Ce projet risque aussi d'engendrer la destruction d'individus en phase chantier (espèces communes et résilientes). Le site n'est concerné par aucun corridor et n'est pas considéré comme un réservoir de biodiversité.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les incidences des aménagements en phase définitive sont bien définies et localisées au droit des parcelles de projet. Il n'y a aucune superposition entre les aménagements définitifs et les zones Natura 2000 identifiées. Par ailleurs, les zones N2000 (situées à plus de 1km du projet) sont séparées du projet par des zones urbaines et une succession d'éléments fragmentant. Les nuisances en phase travaux ne sont donc pas susceptibles d'impacter ces habitats ou les espèces ayant justifié ce classement.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone d'étude n'est située dans aucun périmètre d'inventaires, de gestion et/ou de protection du patrimoine naturel ou de protection paysagère et n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences sur ces zones.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet d'extension se situe au droit d'une friche industrielle et ne consomme donc pas d'espaces naturels ou agricoles. Le projet de compensation a été élaboré sur une emprise de friche rudérale urbaine envahie par les espèces invasives telles que le solidage. L'occupation des sols n'est pas censée être modifiée après les travaux qui ont pour seul objectif d'augmenter les volumes et surface de stockage des crues.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D'après le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs de la commune de Marngy-les-Compiègne, la commune est potentiellement soumise au risque de transport de matières dangereuses et au risque industriel. La commune de Clairoix comporte, à 1km du site du compensation, un établissement classé SEVESO "seuil bas". Il s'agit de l'entreprise DMS, fournisseur d'énergie (fioul), aussi présente à Compiègne.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé en zone inondable de l'Oise au sens du PPRi en vigueur et il est donc concerné par le risque inondation. Le projet est situé dans une zone de stockage de crue où le champ de vitesse est très faible, son incidence sur les vitesses d'écoulement est donc nul. L'incidence du projet porte uniquement sur la réduction du volume de stockage de crue. Les mesures compensatoires associées au projet au droit du site de la Planchette permettent de rétablir ces volumes de stockage de crue.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendre pas de risques sanitaires.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet engendrera une augmentation temporaire du trafic en phase chantier (aller-venues des engins de chantier).
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	En phase chantier, le projet générera des nuisances sonores (circulation d'engins...) ponctuelles et limitées à la durée des travaux. Plusieurs améliorations en phase exploitation vis à vis des riverains : éloignement des condenseurs et du quai de livraison par rapport aux habitations, celui-ci sera en zone fermée pour réduire les bruits liés à la manutention. Le projet est assez éloigné des principales routes départementales identifiées dans le PPBE, mais est proche d'une voie ferrée.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'engendrera pas d'odeurs en phase chantier et l'activité du magasin INTERMARCHE ne génère aucune nuisance olfactive pour son environnement proche.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par des nuisances olfactives à proximité.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Certaines opérations sont susceptibles d'engendrer des vibrations en phase chantier. Ces nuisances seront limitées dans le temps (phase de gros oeuvre) et ponctuelles. Aucune vibration n'est à prévoir en phase d'exploitation.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet est susceptible d'engendrer des émissions lumineuses ponctuelles en phase chantier.</p> <p>En phase exploitation, il ne sera admis aucun éclairage clignotant, intermittent, vibrant, dansant, ni aucune animation, lampes pivotantes, etc. Les enseignes non éclairées par l'électricité et qui possèdent des lettres lumineuses ou réfléchissantes sont interdites. Toutes les enseignes seront pilotées par une horloge crépusculaire, et elles seront éteintes la nuit après la fermeture de l'espace commercial.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La phase de travaux pourra générer de la poussière liée aux activités de génie-civil (terrassement, déblaiement,...) et à la circulation des engins de chantier. Des mesures adaptées seront prises afin de limiter ces effets, qui demeurent toutefois temporaires.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'engendre pas directement de rejets liquides dans le milieu. Toutefois, en phase chantier, des pollutions accidentelles par des carburants ou divers liants utilisés (hydrauliques ou hydrocarbonés) peuvent survenir lors des opérations d'entretien des engins ou de ravitaillement, ou suite à la rupture accidentelle d'un flexible ou réservoir.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'engendre pas directement d'effluents.</p> <p>En phase exploitation, les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées (voiries, parkings) peuvent concentrer des hydrocarbures ou métaux lourds. Les concentrations sont très faibles et les eaux de ruissellement issues des voiries seront systématiquement traitées avant de rejoindre le réseau communal. Les incidences du projet sur la qualité des eaux sont donc considérés comme négligeables.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet est susceptible d'entraîner la production de déchets inertes et non dangereux en phase chantier (déchets de consommation courante, déblais, ...).</p> <p>Un plan de gestion des déchets sera mis en place en phase chantier, et des procédures seront mises en place afin de gérer les déblais, notamment ceux potentiellement contaminés par des espèces végétales invasives (sur le site de compensation).</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est en dehors des zonages de protection des sites classés et inscrits ou monuments historiques environnants. Par ailleurs, les partis-pris paysagers du projet tiennent compte des prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur. Ainsi, les incidences paysagères sont plutôt positives, avec une amélioration de l'aspect visuel de certaines façades par rapport à l'existant et la création d'espaces verts.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet entraîne l'augmentation de la surface commerciale sur une ancienne friche industrielle non utilisée. La zone, déjà fortement anthropisée, le restera, mais la proposition de surface imperméabilisée sera réduite au profit d'espaces verts.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Un panel de mesures de réduction sont prévues en phase travaux pour :

- préserver la qualité des sols et des eaux : mesures préventives (réglementation du stockage, lavage et entretien des engins, séparateurs d'hydrocarbures, ...) et mise en place de dispositifs d'intervention d'urgence en cas de pollution.
- protéger le milieu naturel : avant les travaux (adaptation du calendrier des travaux, balisage pour éviter les accès depuis le bord de l'ancienne voie ferrée, sensibilisation du personnel, ...) et pendant le chantier (utiliser des essences locales adaptées à la région dans le cadre des aménagements paysagers, mise en place de clôtures perméables à la petite et moyenne faune, gérer les plantes exotiques envahissantes, ...)
- limiter les nuisances pour la population : réduction du bruit (mise en place d'un plan de circulation, adaptation des horaires de chantier...), limitation des poussières (limitation des vitesses de circulation, arrosage des pistes en période sèche, transport en camions bâchés, ...), propreté (mise en place de dispositifs de nettoyage des voiries), insertion visuelle (maintien d'un chantier propre et ordonné, définition de zones de stockage, barriérage homogène...)

Une mesure compensatoire pour compenser la perte du volume de stockage de crues est prévue sur la commune voisine ("terrain des Planchettes à Clairoix").

L'ensemble de ces mesures est détaillé dans le dossier Loi sur l'Eau joint en annexe 7, §19.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au vu des incidences positives du projet sur le milieu naturel (diminution des surfaces étanchées de 11%, création d'espaces verts) dans un contexte fortement urbanisé, des faibles incidences négatives et des mesures prises pour les réduire voire les compenser (compensation du volume de crues sur la commune voisine, à 200m du projet), il ne paraît pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale complète.

Par ailleurs, ce projet fait déjà l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (en Annexe 7) qui permet de présenter les principales incidences du projet sur l'environnement (y compris milieu humain) et les mesures de réduction et compensation associées.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

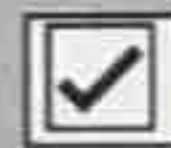
Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Annexe 7 - Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



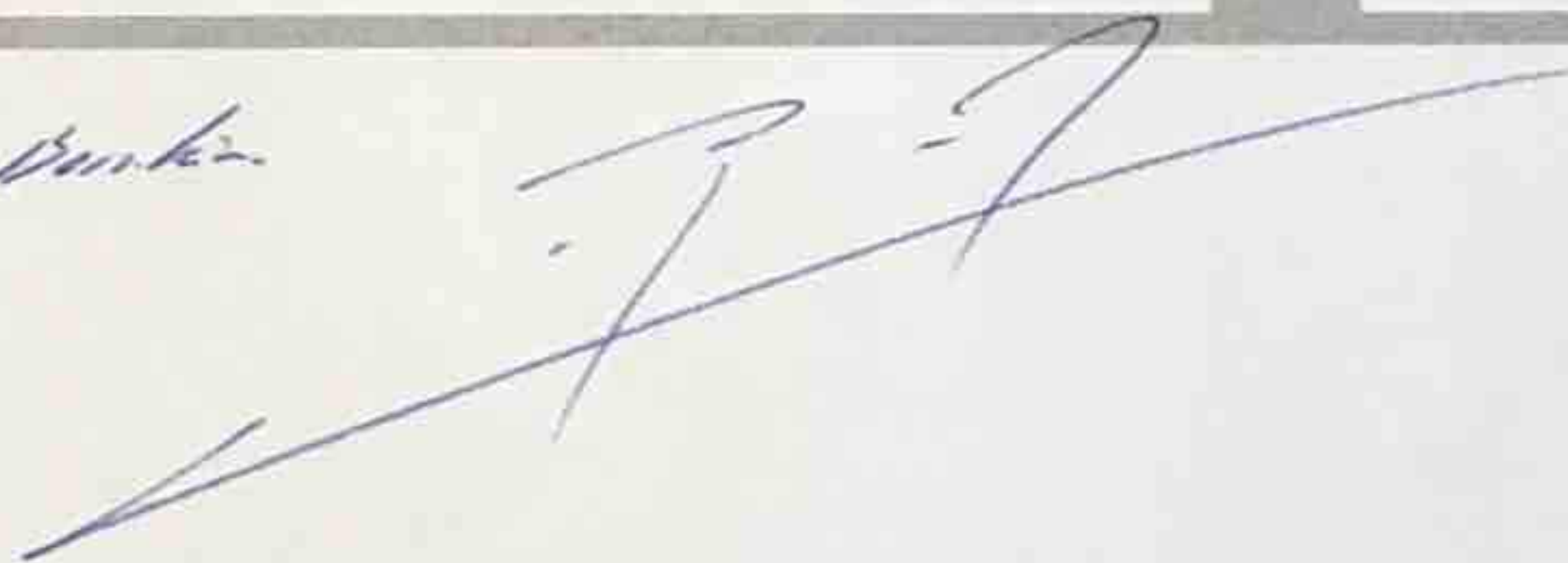
Fait à

COMPIEGNE

le, 09/02/2019

Signature

Patrick de Burkin





Projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

ANNEXES

SOMMAIRE

ANNEXE 1 Document CERFA n°14734

ANNEXE 2 Plan de situation au 1/25 000

ANNEXE 3 Photographies de la zone d'implantation

ANNEXE 4 Plans du projet

ANNEXE 5 Plan des abords du projet

ANNEXE 6 Localisation des zonages patrimoniaux par rapport au projet (N2000, ZNIEFF)

ANNEXE 7 Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

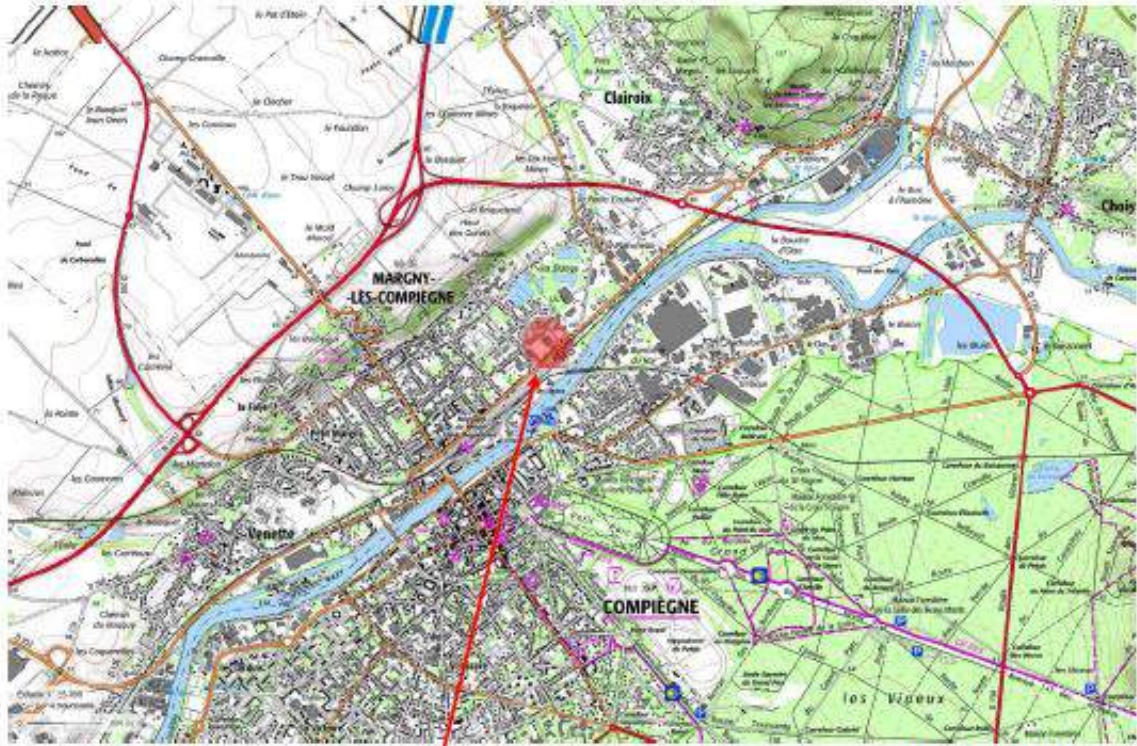
ANNEXE 2

Plan de situation au 1/25 000

Projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne

Demande d'examen au cas par cas

ANNEXES



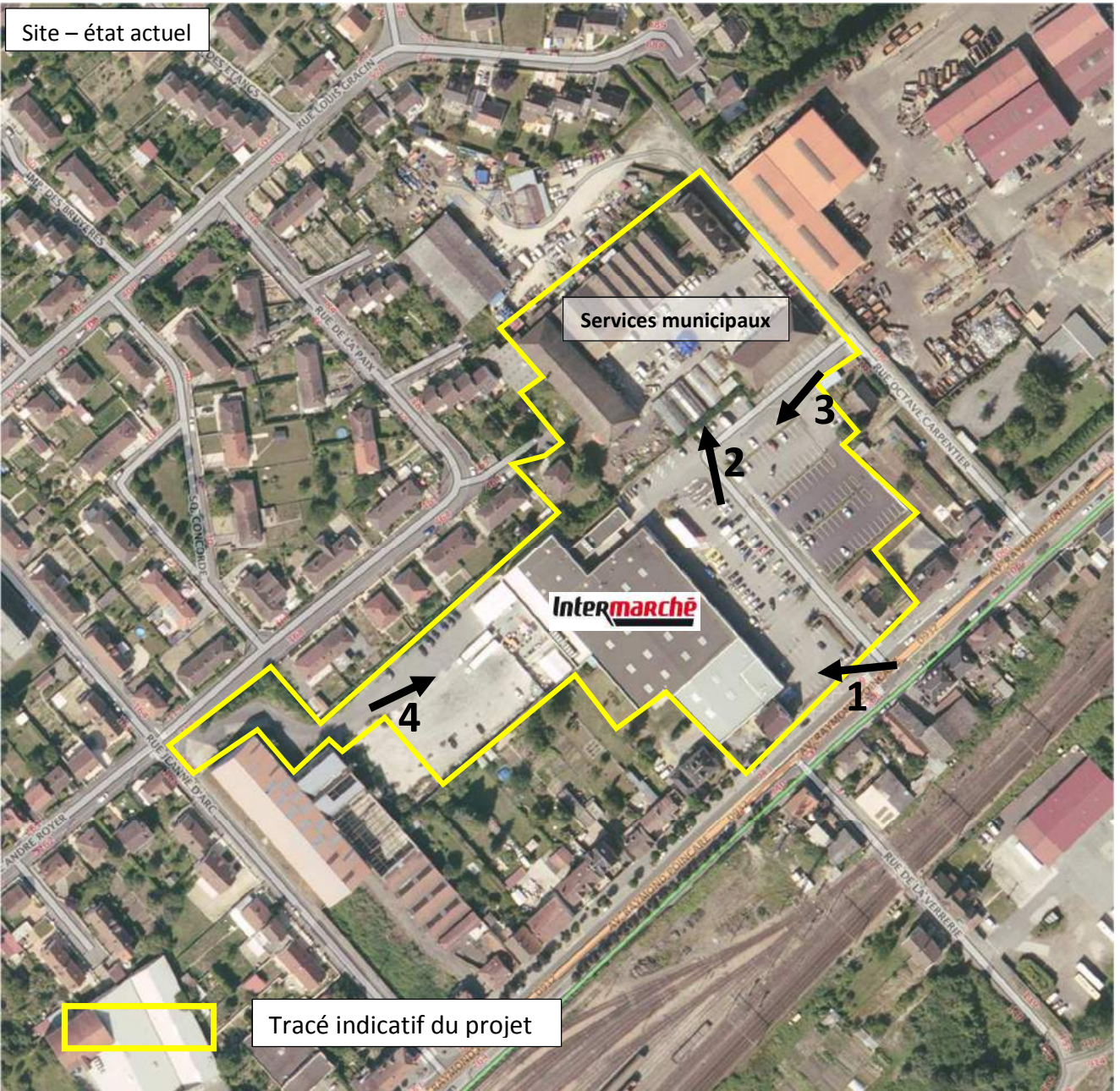
Carte au 1/25000



ANNEXE 3

Photographies de la zone d'implantation

Environnement
proche



1



2



3



4



Paysage lointain





ANNEXE 4

Plans du projet

Emprise foncière : 26 008 m² (cadastrale)

Bâtiment conservé

Bâtiments à démolir
(dont quai intermarché et auvent Drive)

Arbres à abattre

Maitre d'Oeuvre
Guillemet Architecture
127 Rue de Turenne
75003 PARIS

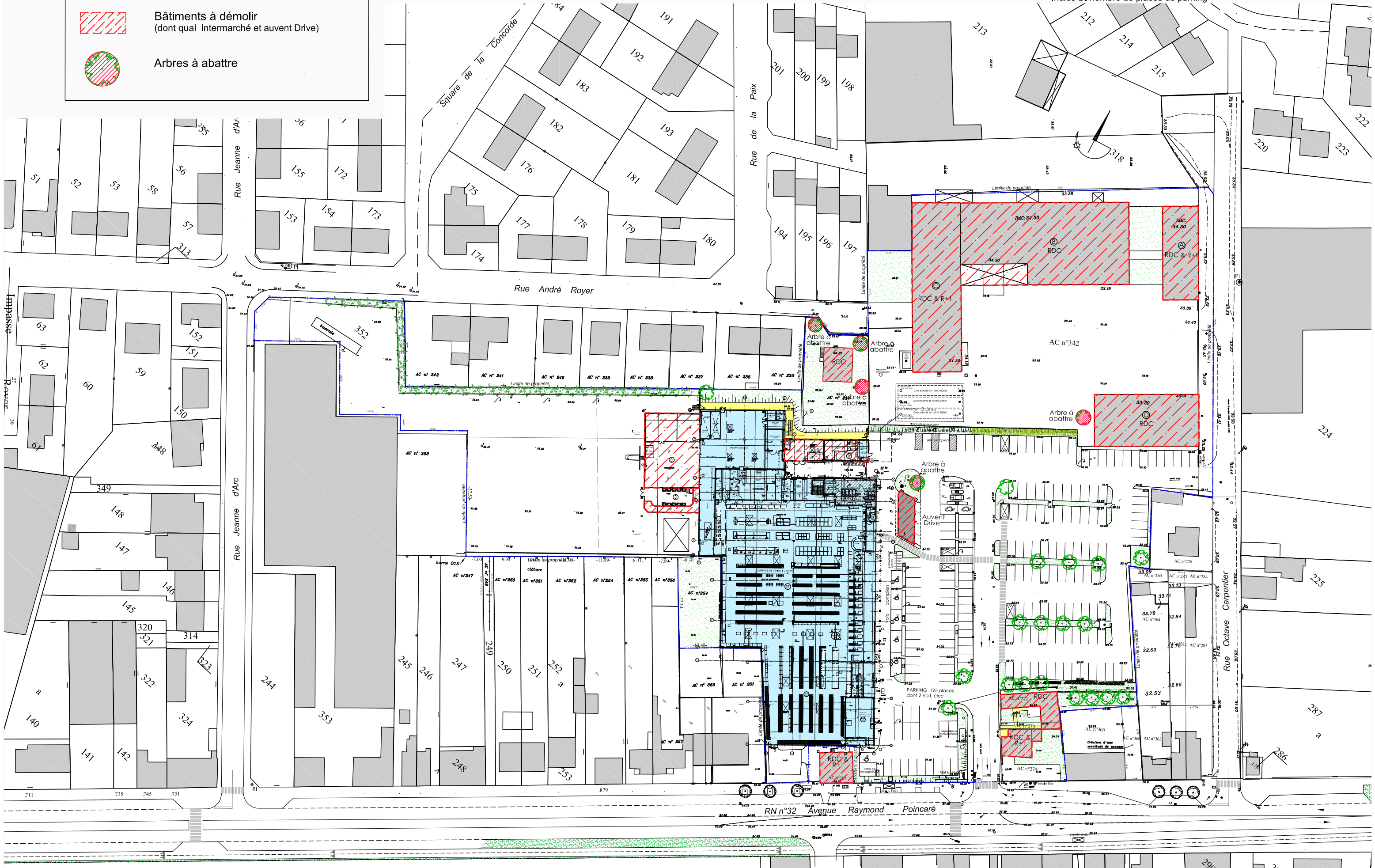
Maitre d'Ouvrage
SCI Les longues Raies
987 avenue Raymond Poincaré
6028 Margny-les-Compiègne

CDAC
Intermarché Margny les Compiègne
Existant
Plan de démolition et arbres à abattre

Date : 03-12-2018
Echelle : 1/1000
Indice : B

02

Indice B: nombre de places de parking

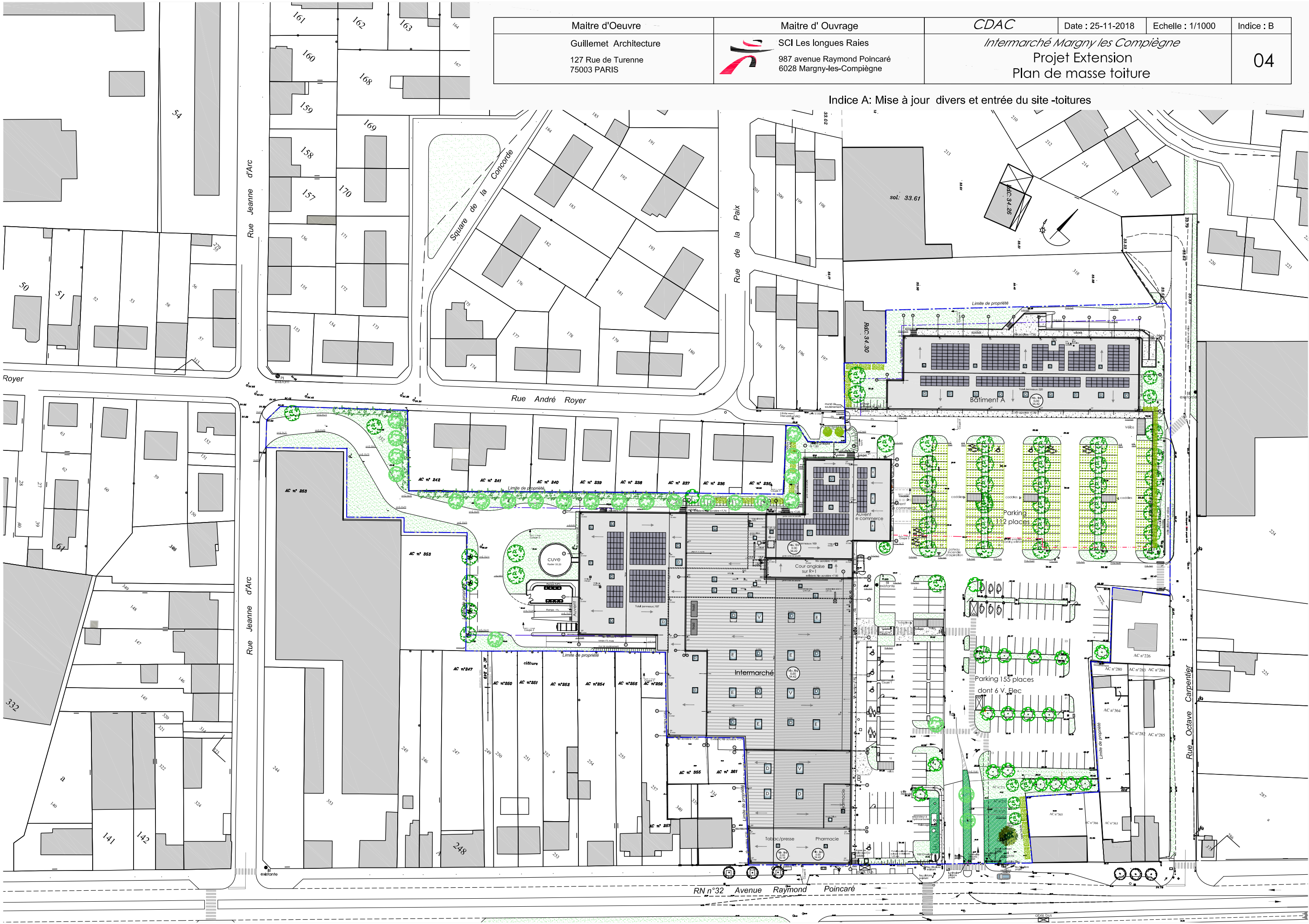


Maitre d'Oeuvre
 Guillemet Architecture
 127 Rue de Turenne
 75003 PARIS

Maitre d' Ouvrage
 SCI Les longues Raies
 987 avenue Raymond Poincaré
 6028 Margny-les-Compiègne

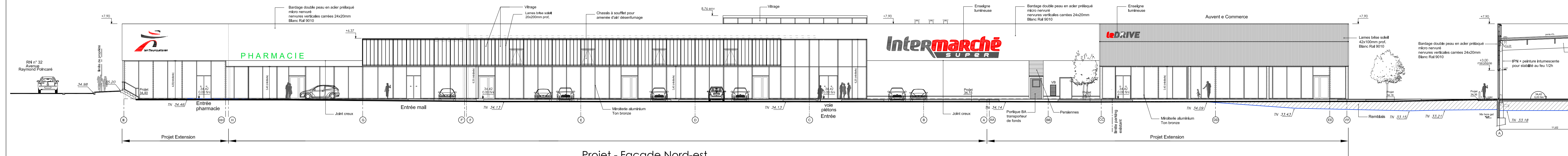
CDAC	Date : 25-11-2018	Echelle : 1/1000	Indice : B
<i>Intermarché Margny les Compiègne</i>			04
Projet Extension Plan de masse toiture			

Indice A: Mise à jour divers et entrée du site -toitures

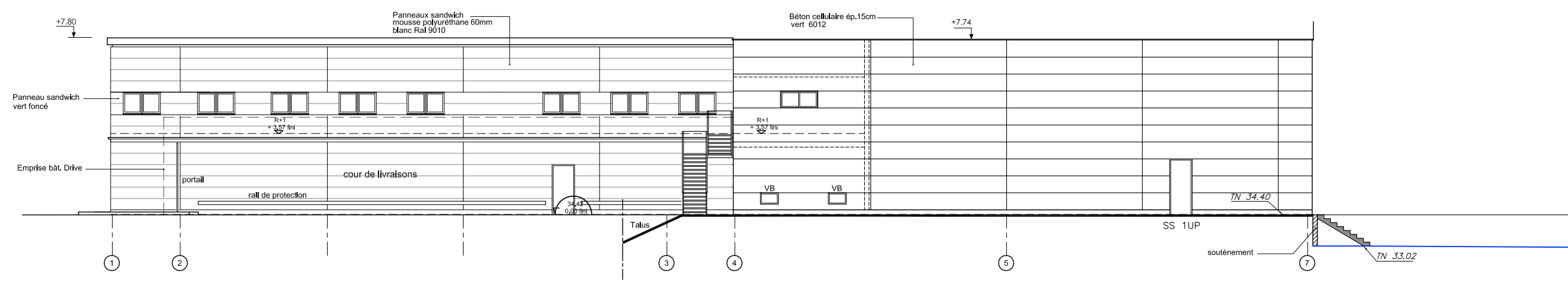




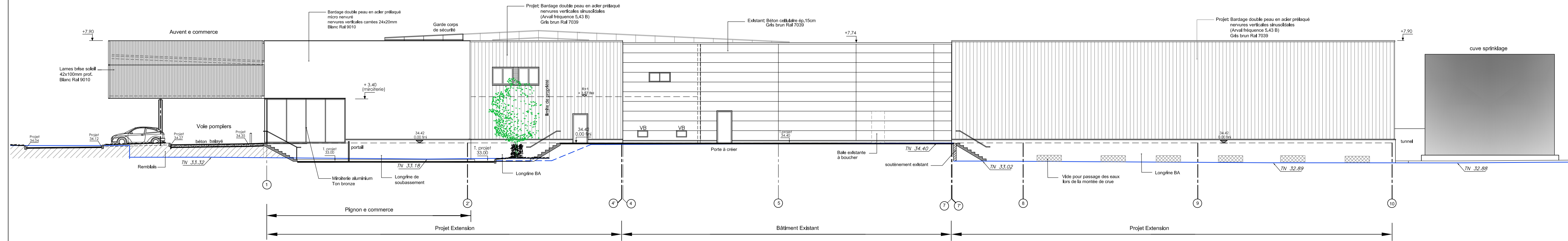
Existant - Façade Nord-est



Projet - Façade Nord-est



Existant - Façade Nord-ouest



Projet - Façade Nord-ouest

Indice	Date	Commentaire
B	06-11-2018	Façade nord ouest sur cour anglaise

Extension d'un magasin

Intermarché
987 Avenue Raymond Poincaré
Commune de Margny-lès-Compiègne - Oise

Permis de Construire Valant permis de Démolir

MAITRE D'OUVRAGE	SCI Les longues Rales 987 Avenue Raymond Poincaré 60280 Margny-lès-Compiègne Tél: 03 44 20 36 21 itm.margny@gmail.com
------------------	---

MAITRE D'OEUVRE	Guillemet Architecture 127 Rue de Turenne 75003 PARIS Tél: 06 83 32 50 28 guillemet.architecture@gmail.com
-----------------	--

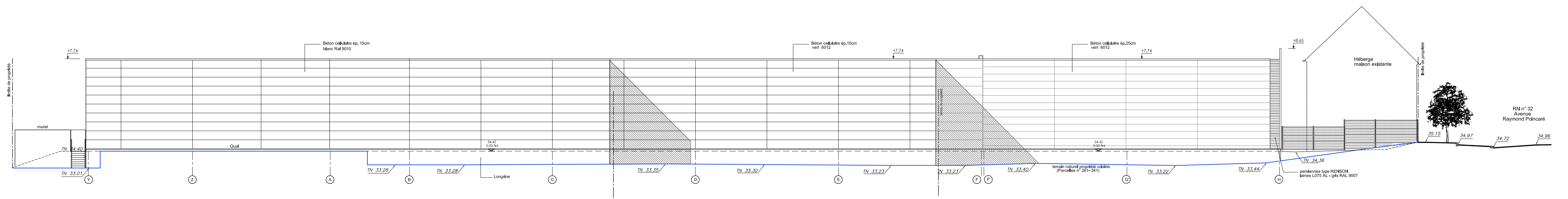
BUREAU DE CONTROLE	BUREAU VERITAS Bâtiment les Pins-Allée de la Papinière Village Chais de Dury - 80344 Amiens Tél: 03 22 33 77 22 francois.salzard@fr.bureauveritas.com
--------------------	---

COORDONNATEUR SSI	Exilis 5 rue du Docteur Herjain Gât E3 37000 Tours Tél: 02 47 48 04 49 e.sanchez@exilis.fr
-------------------	--

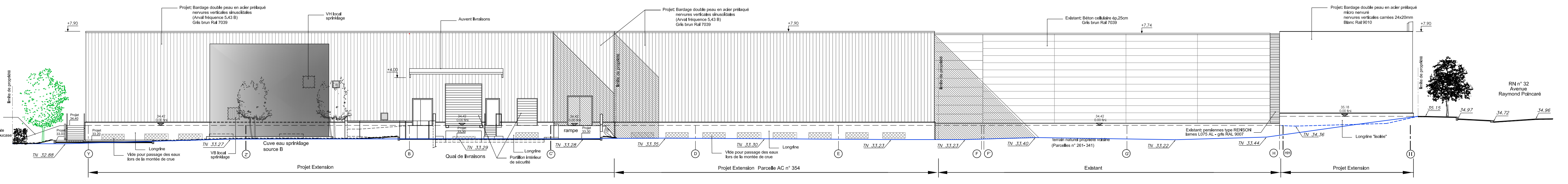
BETEAU & ENVIRONNEMENT	ARTELIA 47 avenue de Lugo 94600 Choisy-le-Roi Tél: 01 77 93 77 66 Renaud.ROHAN@arteliagroup.com
------------------------	---

Emetteur	Phase	Fonction / Lot	Echelle	Format	Date	Indice	Fond de Plan
GA	PC		1/200	A1	27-11-18	B	

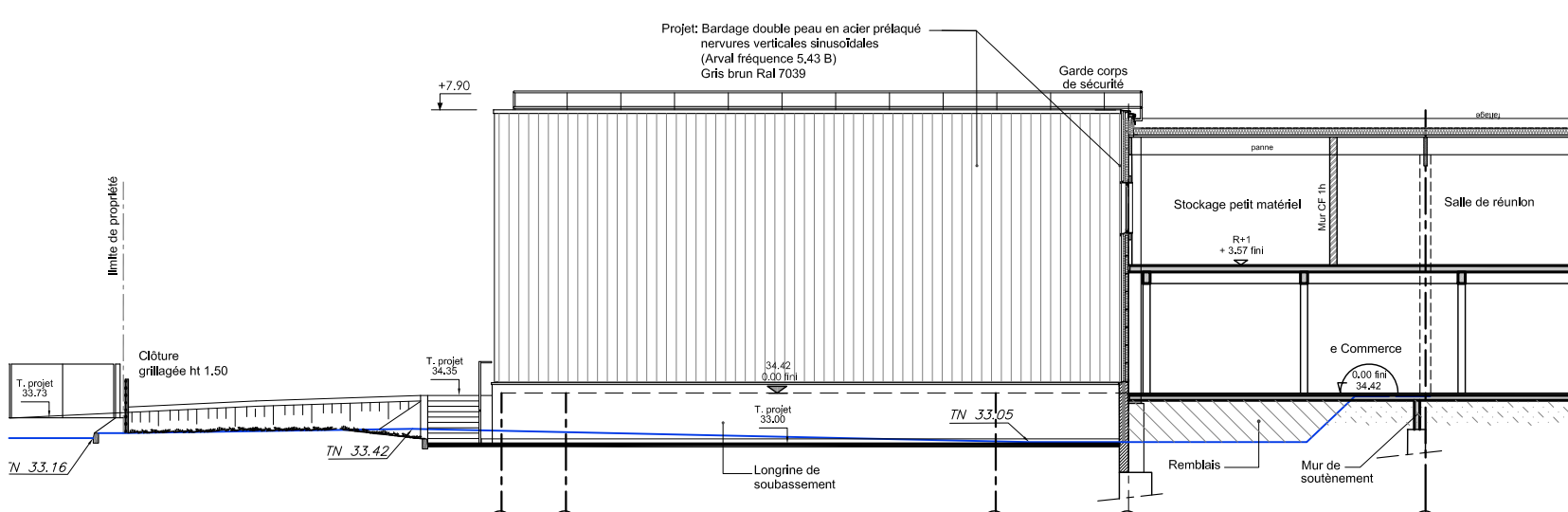
	2.4 Bâtiment Intermarché Existant et projet Façades Nord-est et Nord-ouest		PC	Pièce Dossier spécifique
			PC5	n° 4



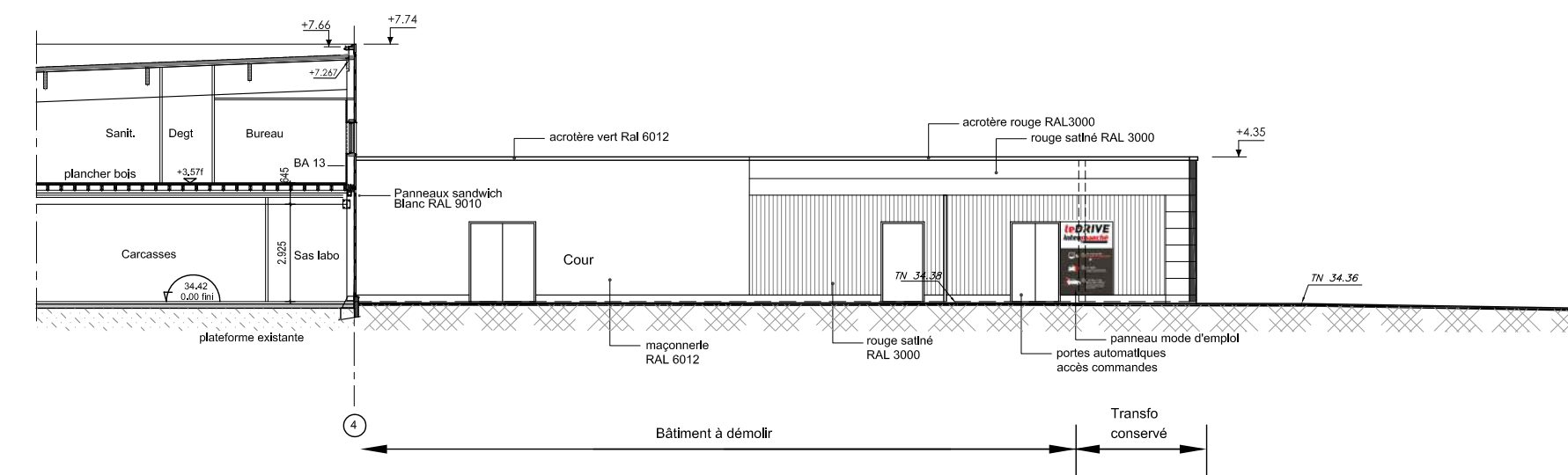
Existant - Façade Sud-ouest



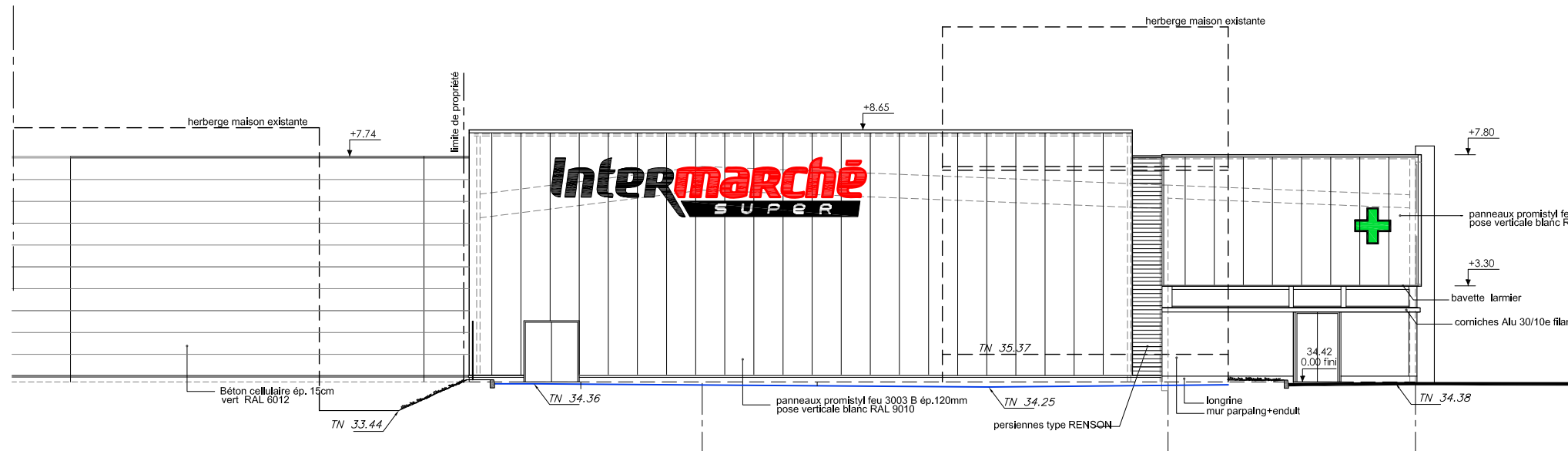
Projet - Façade Sud-ouest



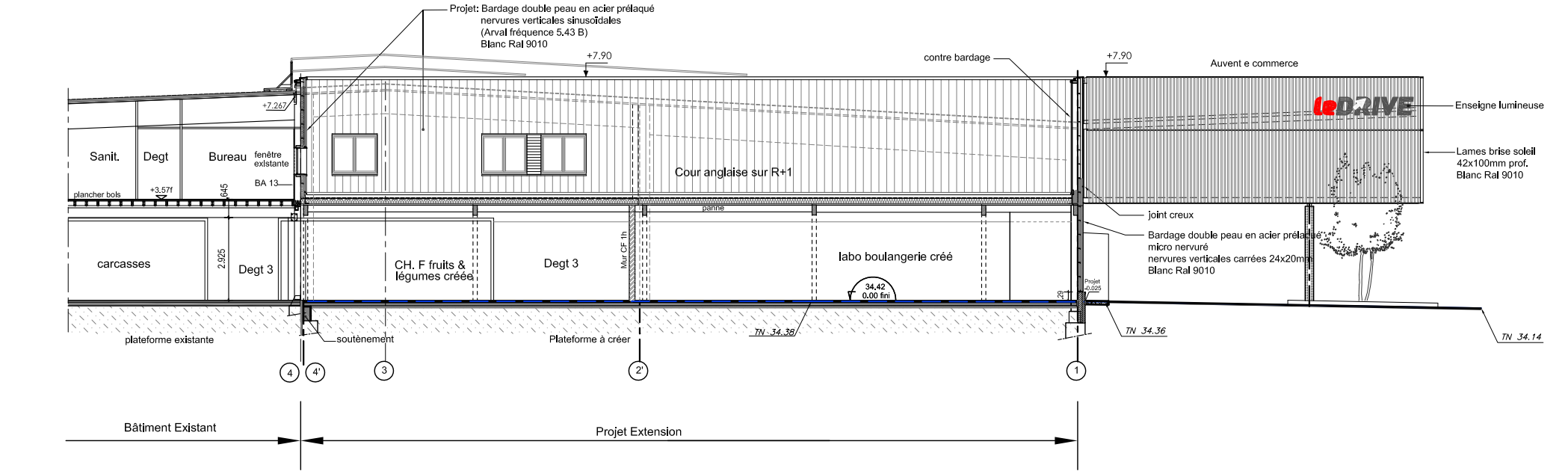
Projet - Façade Sud-ouest e commerce



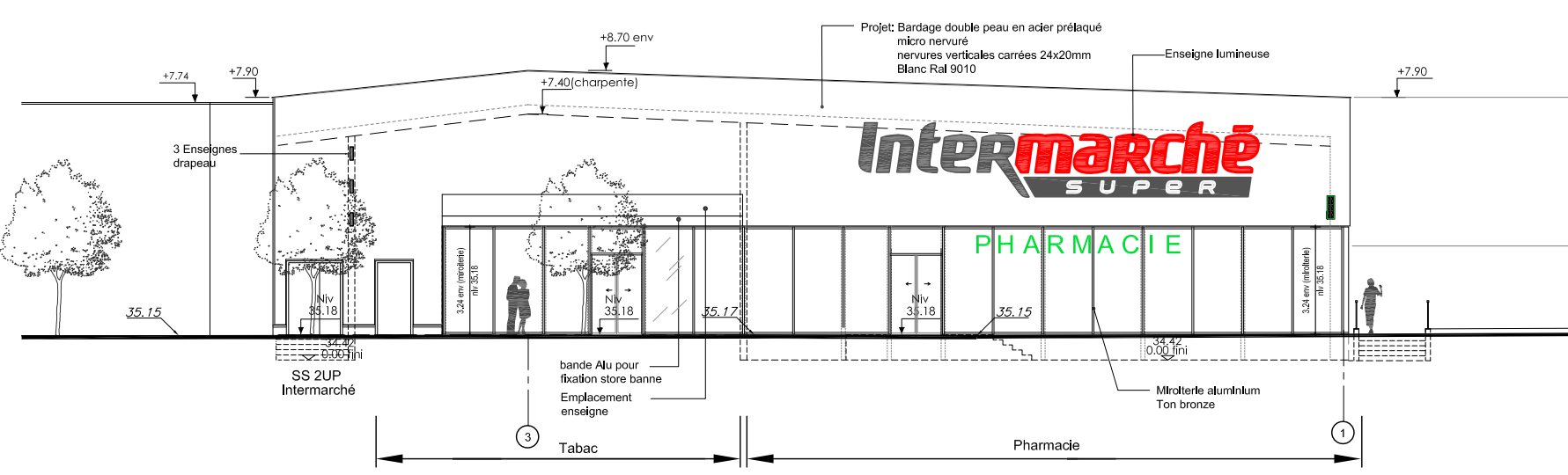
Existant - Façade Sud-est sur cour



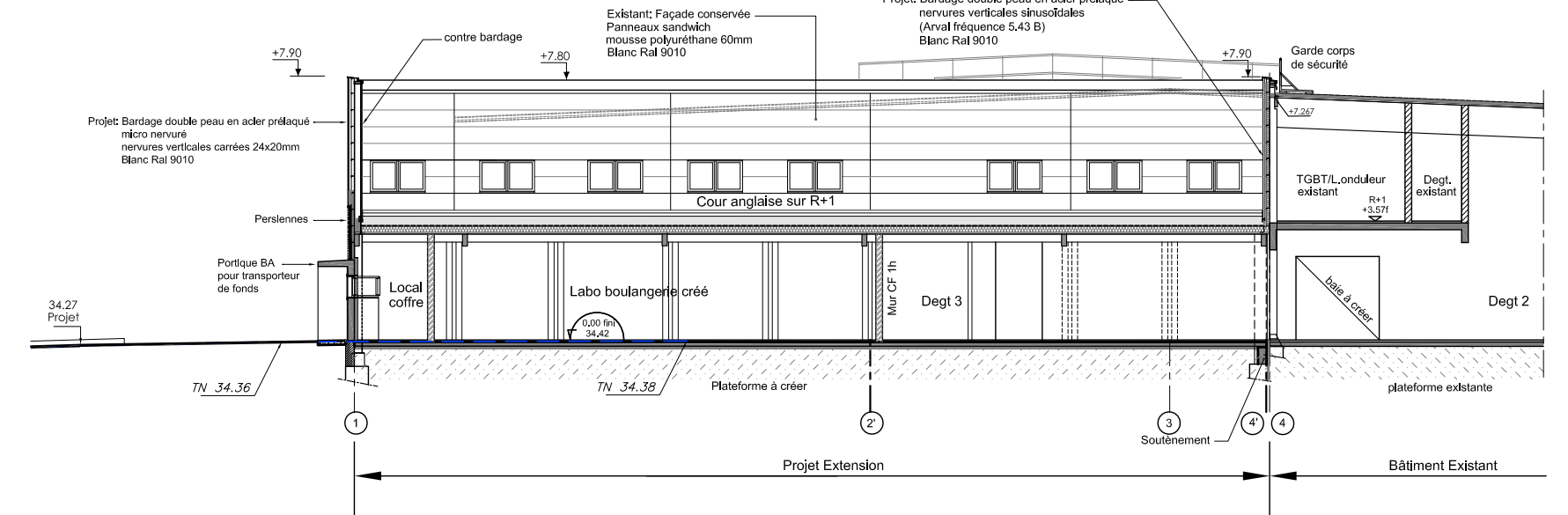
Existant - Façade Sud-est



Projet - Façade Sud-est sur cour anglaise



Projet - Façade Sud-est



Projet - Façade Nord-ouest sur cour anglaise

Indice	Date	Commentaire
A	06-11-2018	Façade sud est: remplacement béton cellulaire par bardage double peau sur extension créée - Façade sud est sur cour anglaise projet&existant

Extension d'un magasin

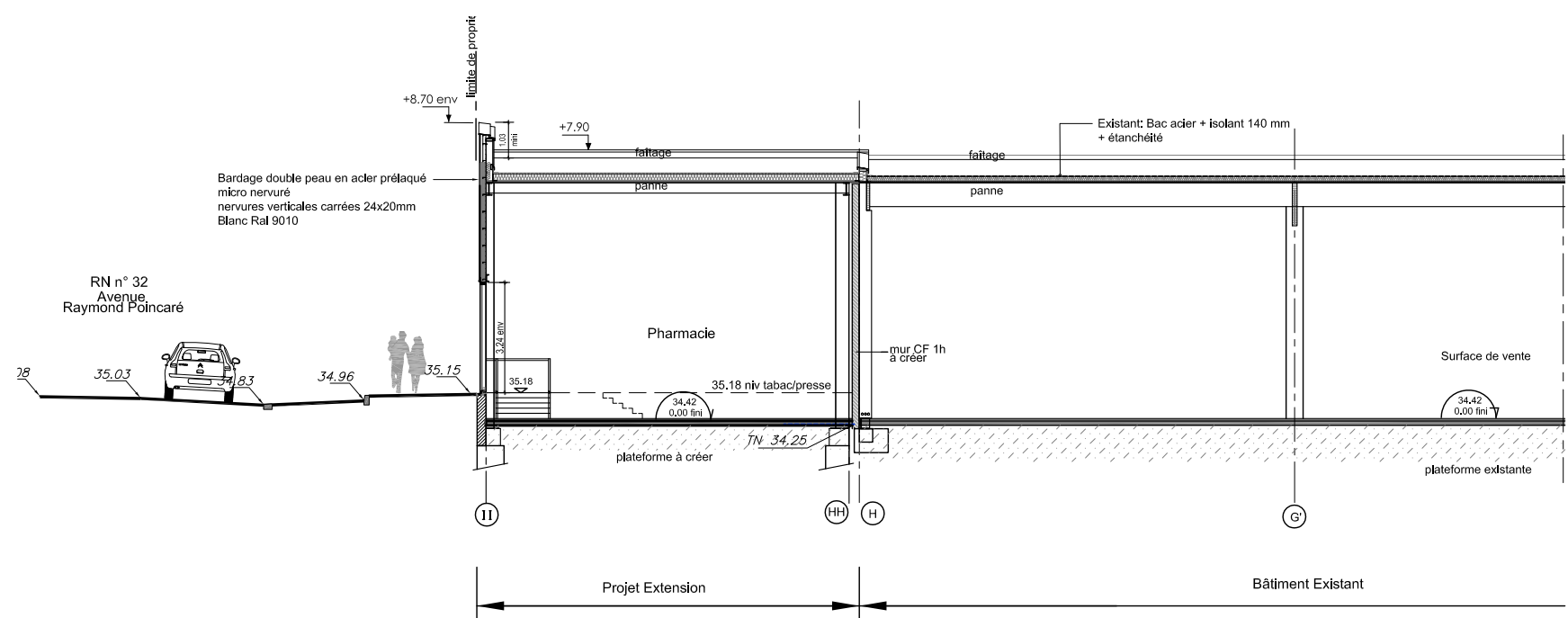
Intermarché
987 Avenue Raymond Poincaré
Commune de Margny-lès-Compiègne - Oise

Permis de Construire
Valant permis de Démolir

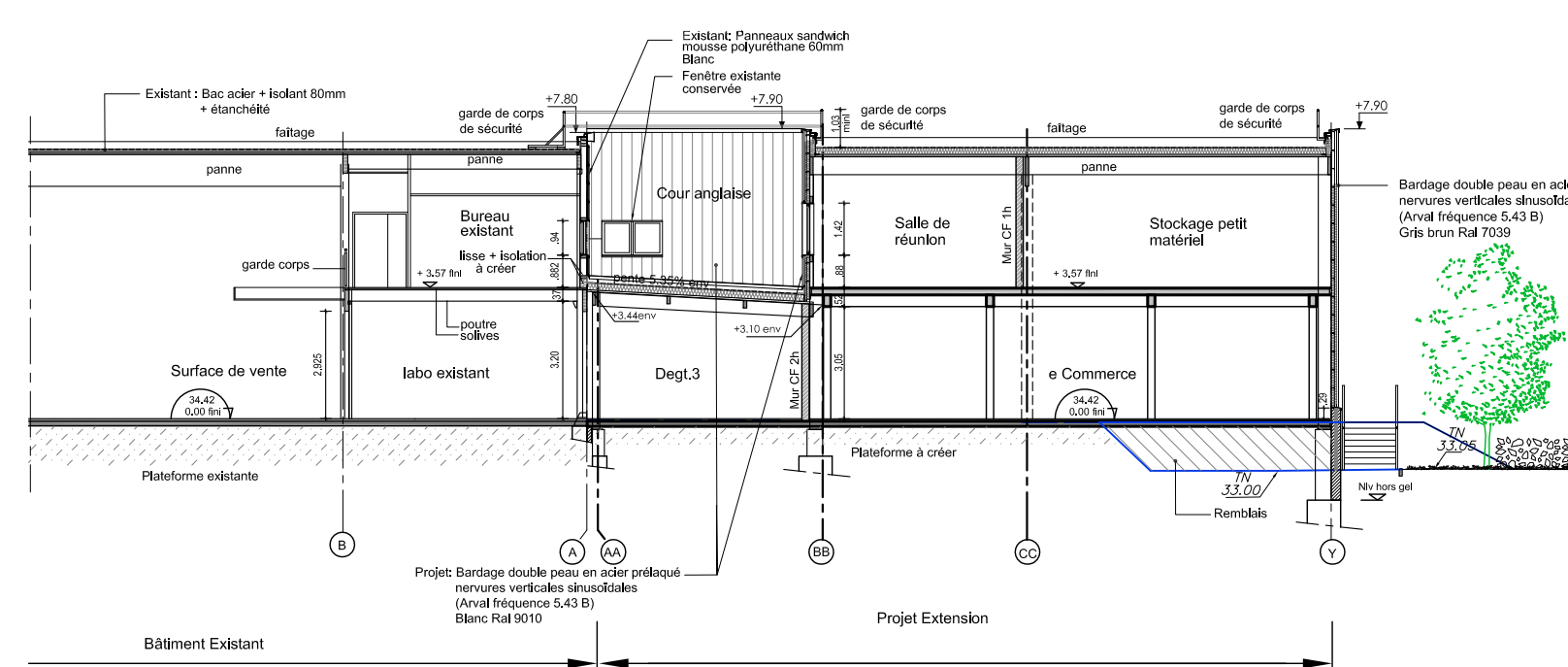
MAITRE D'OUVRAGE	SCI Les longues Rales 987 Avenue Raymond Poincaré 60280 Margny-lès-Compiègne	Tel: 03 44 20 36 21 itm.margny@gmail.com
MAITRE D'OEUVRE	Guillemet Architecture 127 Rue de Turenne 75003 PARIS	Tel: 06 83 32 50 28 guillemet.architecture@gmail.com
BUREAU DE CONTROLE	BUREAU VERITAS Bâtiment les Pins-Allée de la Papetière Village Clais de Dury - 80344 Amiens	Tel: 03 22 33 77 22 francois.salzarat@bureauveritas.com
COORDONNATEUR SSI	EXITIIS 5 rue du Docteur Henrij Bât E3 37000 Tours	Tel: 02 47 48 04 49 e.sanchez@exitis.fr
BETEAU & ENVIRONNEMENT	ARTELIA 47 Avenue de Lugo 94600 Choisy-le-Roi	Tel: 01 77 93 77 66 Renaud.ROHAN@artelagroup.com

Emetteur	Phase	Fonction / Lot	Echelle	Format	Date	Indice	Fond de Plan
GA	PC		1/200	A1	27-11-18	A	

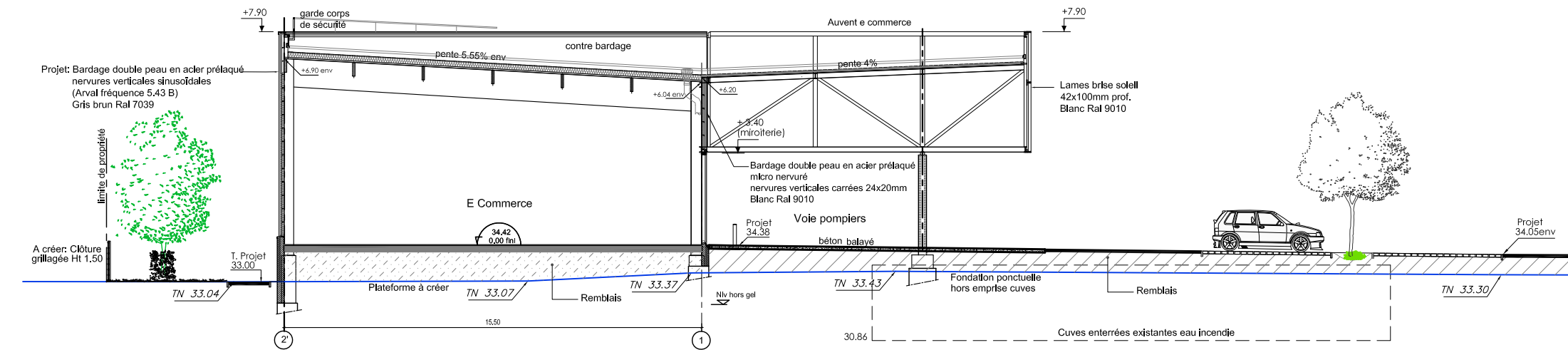
GA	2.5 Bâtiment Intermarché Existant et projet Façades Sud-est et Sud-ouest					PC	Pièce Dossier
						PC5	n°4



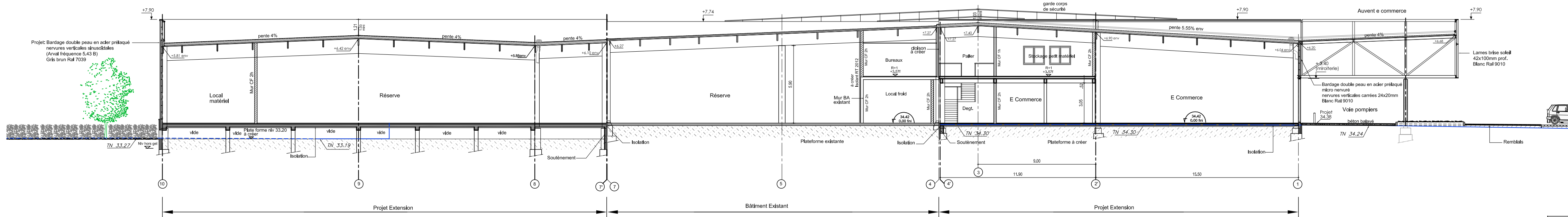
Coupe 6-6 Ech: 1/200è



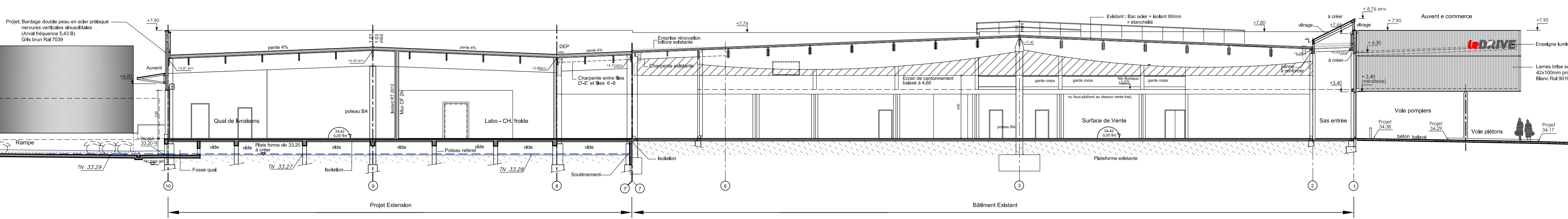
Coupe 5-5 Ech: 1/200è



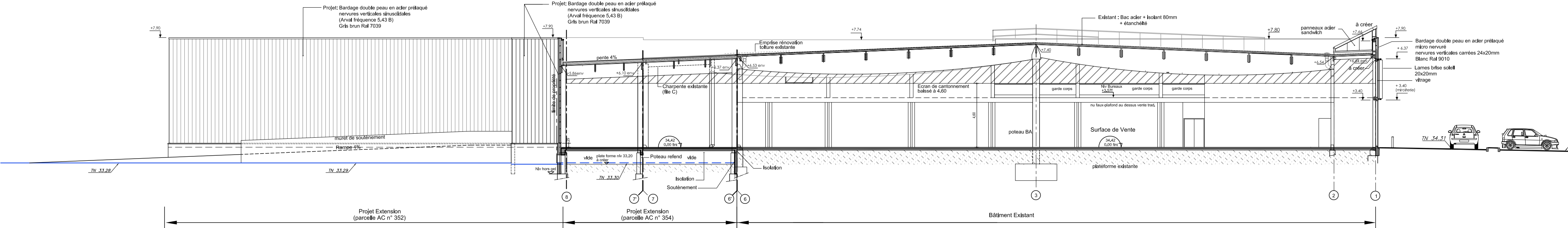
Coupe 4-4 Ech: 1/200è



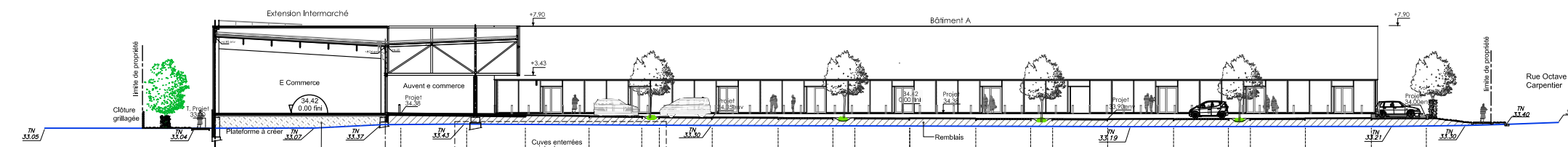
Coupe 3-3 Ech: 1/200è



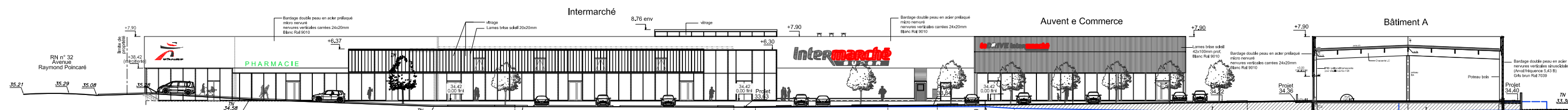
Coupe 2-2 (File C) Ech: 1/200è



Coupe 1-1 (File D) Ech: 1/200è



Coupe Topo 2 Ech: 1/500è



Coupe Topo 1 Ech: 1/500è

Indice	Date	Commentaire
A	06-11-2018	Coupe 1-1 remplacement béton cellulaire par bardage double peau extension créée

Extension d'un magasin

Intermarché
987 Avenue Raymond Poincaré
Commune de Margny-lès-Compiègne - Oise

Permis de Construire
Valant permis de Démolir

MAITRE D'OUVRAGE	SCI Les longues Raies 987 Avenue Raymond Poincaré 60280 Margny-lès-Compiègne	Tél: 03 44 20 36 21 itm.margny@gmail.com
------------------	--	---

MAITRE D'OEUVRE	Guillemet Architecture 127 Rue de Turenne 75003 PARIS	Tél: 06 83 32 50 28 guillemet.architecture@gmail.com
-----------------	---	---

BUREAU DE CONTROLE	BUREAU VERITAS Bâtiment les Pins-allée de la Pépinière Village Oasis de Dury - 80044 Amiens	Tél: 03 22 33 77 22 francois.salzarad@fr.bureauveritas.com
--------------------	---	---

COORDONNATEUR SSI	Exitis 5 rue du Docteur Herpin Bât E3 37000 Tours	Tél: 02 47 48 04 49 e.sanchez@exitis.fr
-------------------	---	--

BETEAU & ENVIRONNEMENT	ARTELIA 47 avenue de Lugo 94600 Choisy-le-Roi	Tél: 01 77 93 77 66 Renaud.ROHAN@artelgroup.com
------------------------	---	--

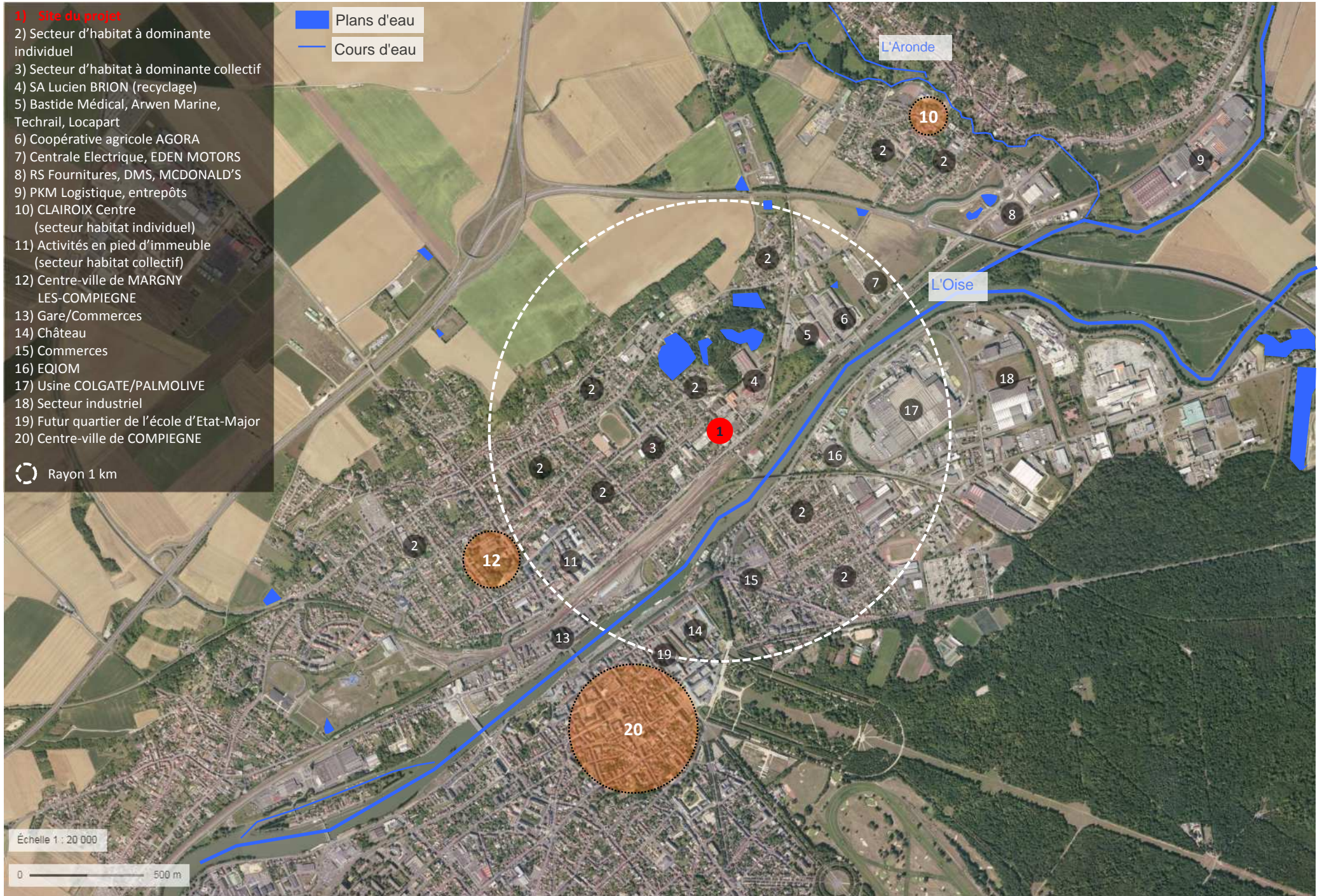
Emetteur	Phase	Fonction / Lot	Echelle	Format	Date	Indice	Fond de Plan
GA	PC		divers	A1	27-11-18	A	

GA	2.2 Bâtiment Intermarché		PC	Précis Dossier spécifique
	Projet Coupes - Coupes Topo 1 et 2		PC3	

ANNEXE 5

Plan des abords du projet

Les environs proches du projet



ANNEXE 6

Zonages patrimoniaux (N2000, ZNIEFF)

Projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne

Demande d'examen au cas par cas

ANNEXES



Fig. 1. Zones N2000 à proximité du projet

Les périmètres ZNIEFF de type I les plus proches sont :

- Le « Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont », situé au Sud-Est et au Nord-Est du site **1**
- Le « Mont Ganelon », situé au Nord-Est du site. **2**

Il n'existe pas de périmètre ZNIEFF de type II dans les environs proches du site.

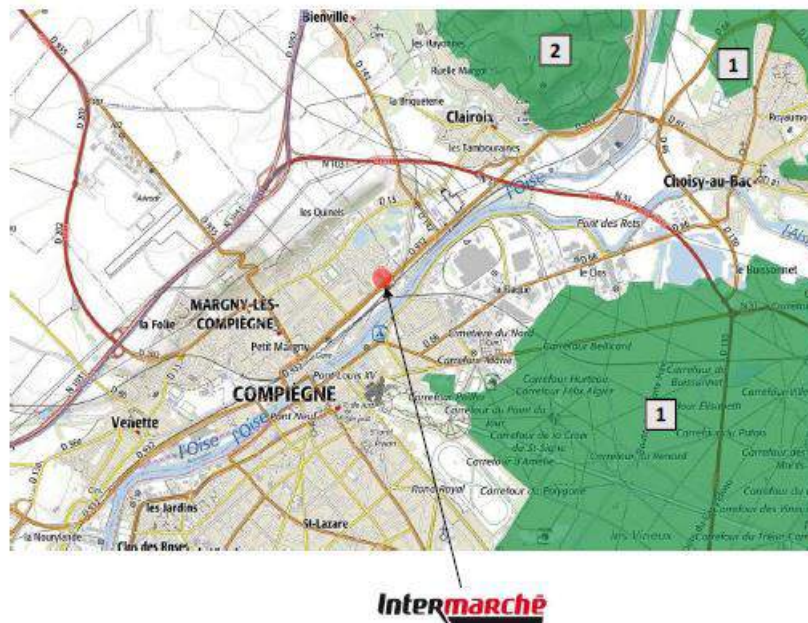


Fig. 2. ZNIEFF de type I à proximité de l'aire d'étude

ANNEXE 7

Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau



Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

ARTELIA Eau et Environnement
Eau et Environnement PARIS



DATE : NOVEMBRE 2018 REF : 842-0358

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

N°842 0358 – Projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne					
Version	Description	Rédaction	Vérfié	Approuvé	Date
B	Seconde émission	AL Mandel	R. Rohan	C. Candelon	27/11/2018
A	Première émission	AL Mandel	R. Rohan	C. Candelon	16/11/2018

SOMMAIRE

GLOSSAIRE	8
Section 1 Résumé non technique	9
1. CONTEXTE ET LOCALISATION DU PROJET	10
2. DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS	11
2.1. DEMOLITIONS	11
2.2. NOUVELLES CONSTRUCTIONS	11
2.3. ACCES ET PARKINGS	12
2.4. ESPACES VERTS ET VEGETATION	14
2.5. GESTION DES EAUX PLUVIALES	14
2.6. PRESCRIPTIONS LIEES A LA ZONE INONDABLE	14
2.7. PHASE CHANTIER	14
3. SURVEILLANCE ET ENTRETIEN DU SITE	15
3.1. SURVEILLANCE EN PHASE TRAVAUX	15
3.2. SURVEILLANCE ET ALERTE EN CAS DE CRUE	15
3.3. INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE	15
3.4. MODALITES D'ENTRETIEN	15
4. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL	16
4.1. MILIEU PHYSIQUE	16
4.2. RISQUES NATURELS	16
4.3. FONCTIONNEMENT DU SECTEUR EN CRUE	17
4.4. MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	18
4.4.1. Contexte écologique	18
4.4.2. Végétation et flore	18
4.4.3. Faune	19
4.4.4. Qualité de l'eau	19
4.5. DIMENSION SOCIALE	19
5. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES	20
5.1. QUALITE DES SOLS ET DES EAUX	20
5.1.1. Phase travaux	20
5.1.2. Phase exploitation	20
5.2. ECOULEMENT DES EAUX SUPERFICIELLES	20
5.2.1. Phase travaux	20
5.2.2. Phase exploitation	21
5.3. MILIEU NATUREL	22
5.3.1. Site Intermarché	22
5.3.2. Terrain de la Planchette	22
5.3.3. Sites Natura 2000	22
5.4. MILIEU HUMAIN	23
5.4.1. En phase travaux	23
5.4.2. En phase exploitation	23

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

6. JUSTIFICATION DU PROJET ET COMPATIBILITE AVEC LA REGLEMENTATION	23
6.1. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU	23
6.2. COMPATIBILITE AVEC LA REGLEMENTATION	24
6.2.1. PGRI 2016-2021	24
6.2.2. SDAGE Seine Normandie 2016-2021	24
6.2.3. Sage Oise-Aronde	24
Section 2 Contexte et identification du demandeur	25
7. CONTEXTE	26
7.1. CONTEXTE LEGISLATIF DANS LE DOMAINE DE L'EAU	26
7.2. CAS DU PROJET INTERMARCHÉ	27
8. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	27
Section 3 Emplacement sur lequel les IOTA doivent être réalisés	28
9. LOCALISATION DES IOTA	29
10. SITUATION CADASTRALE	31
Section 4 Nature, consistance, volume et objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés et rubriques de la nomenclature	33
11. DETAIL DES AMENAGEMENTS PREVUS	34
11.1. DEMOLITIONS	34
11.2. NOUVELLES CONSTRUCTIONS	36
11.2.1. Localisation	36
11.2.2. Terrassements	37
11.2.3. Organisation et volumes	41
11.2.4. Matériaux et couleurs	41
11.3. AMENAGEMENT DES ACCES ET PARKING	42
11.4. ESPACES VERTS ET VEGETATION	43
11.5. CONCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL DU PROJET	46
11.5.1. Principes et hypothèses de conception	46
11.5.2. Description du réseau d'assainissement projeté	46
11.5.3. Dimensionnement du réseau d'assainissement	48
11.6. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES SPECIFIQUES EN ZONE INONDABLE POUR UNE CRUE CENTENNALE	51
11.6.1. Nouveaux bâtiments	51
11.6.2. Extensions des réseaux de fluides	51
11.6.3. Équipements les plus sensibles	52
11.7. GESTION DE LA PHASE CHANTIER	53
12. RUBRIQUES CONCERNEES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU	54
Section 5 Description de l'état initial	55
13. MILIEU PHYSIQUE	56
13.1. CLIMAT	56
13.2. RELIEF	56
13.3. GEOLOGIE	57

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

13.3.1.	Contexte géologique	57
13.3.2.	Données piézométriques	57
13.4.	ALEA INONDATION	58
13.4.1.	PPRI	58
13.4.2.	Atlas des Zones Inondables	60
13.4.3.	Remontée de nappe	60
13.5.	AUTRES RISQUES NATURELS	61
14.	HYDROLOGIE – HYDRAULIQUE	62
14.1.	MASSES D'EAU SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES	62
14.2.	FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU SECTEUR D'ETUDE DANS L'ETAT ACTUEL	63
14.2.1.	Description géographique de la zone	63
14.2.2.	Hydrogrammes observés	63
14.2.3.	Zone inondée et repères de crues	64
14.2.4.	Fonctionnement hydraulique de la zone	67
14.2.5.	Comportement des remblais d'infrastructure en cas de crue extrême	68
15.	MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	70
15.1.	CONTEXTE ECOLOGIQUE	70
15.1.1.	Parcelle de la Planchette	70
15.1.2.	Zonages d'inventaire et de protection	71
15.1.3.	Enveloppes zones humides	74
15.2.	DIAGNOSTIC FAUNE FLORE HABITATS	75
15.2.1.	Méthodologie	75
15.2.2.	Végétation et flore	75
15.2.3.	Diagnostic des zones humides	83
15.2.4.	Espèces animales	88
15.2.5.	Fonctionnalités	92
15.2.6.	Synthèse des enjeux écologiques	93
15.3.	QUALITE DE L'EAU	94
15.3.1.	Qualité physico-chimique des paramètres biologiques	94
15.3.2.	Qualité hydrobiologique	94
15.3.3.	Qualité chimique	96
15.3.4.	Conclusion : atteinte des objectifs	96
16.	MILIEU HUMAIN ET USAGES DE L'EAU	96
16.1.	EMPLOI	96
16.2.	DIMENSION SOCIALE ET VIE LOCALE	97
16.3.	LOISIRS	97
16.4.	PAYSAGE	97
16.5.	CAPTAGES AEP	97
Section 6	Incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques et mesures pressenties pour éviter, réduire et compenser ces incidences	98
17.	INCIDENCES DU PROJET SUR L'EAU, LES MILIEUX NATURELS ET LE MILIEU HUMAIN	99
17.1.	INCIDENCES DU PROJET SUR LA QUALITE DES SOLS ET DES EAUX	99
17.1.1.	En phase travaux	99
17.1.2.	En phase exploitation	99
17.2.	INCIDENCES DU PROJET SUR LE NIVEAU ET L'ECOULEMENT DES EAUX SUPERFICIELLES	101
17.2.1.	En phase travaux	101
17.2.2.	En phase exploitation	101
17.3.	INCIDENCES DU PROJET SUR LA FAUNE ET LA FLORE	103
17.3.1.	Site Intermarché	103

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

17.3.2. Terrain de la Planchette	103
17.4. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ACTIVITES ET LES USAGES	105
17.4.1. En phase travaux	105
17.4.2. En phase exploitation	105
17.5. INCIDENCES DU PROJET SUR LE PAYSAGE	105
18. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES	106
19. MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES ENVISAGEES	108
19.1. MESURES GLOBALES D'EVITEMENT	108
19.2. MESURES CONCERNANT LA QUALITE DES SOLS ET DES EAUX	108
19.2.1. En phase travaux	108
19.2.2. En phase exploitation	109
19.3. MESURES CONCERNANT L'ECOULEMENT ET LE NIVEAU DES EAUX	109
19.3.1. En phase travaux	109
19.3.2. En phase exploitation	109
19.4. MESURES CONCERNANT LE MILIEU NATUREL	114
19.4.1. Mesures de réduction	114
19.4.2. Mesures compensatoires	115
19.5. MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN	116
19.5.1. En phase travaux	116
19.5.2. En phase exploitation	117
19.6. MESURES CONCERNANT LE PAYSAGE	117
20. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU PARMIS LES ALTERNATIVES	118
20.1. HISTORIQUE	118
20.2. OBJECTIFS DU PROJET	118
20.3. ALTERNATIVE D'IMPLANTATION HORS ZONE INONDABLE	119
Section 7 Compatibilité du projet avec le SDAGE ou le SAGE et avec les dispositions du PGRI	120
21. PGRI 2016-2021	121
22. SDAGE SEINE NORMANDIE 2016-2021	123
23. SAGE OISE-ARONDE	124
24. PLU	125
24.1. PLU DE MARGNY-LES-COMPIEGNE	125
24.2. PLU DE CLAIROIX	125
25. CONTRIBUTION DU PROJET A LA REALISATION DES OBJECTIFS VISES AUX ARTICLES L.211-1 ET D.211-10 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	126
25.1. ART. L.211-1 – GESTION EQUILIBREE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU : CONTRIBUTION DU PROJET	126
25.2. ART. D.211-10 – QUALITE DES EAUX : CONTRIBUTION DU PROJET	127
Section 8 Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident et modalités d'entretien du site	128
26. MOYENS DE SURVEILLANCE PENDANT LES TRAVAUX	129
27. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE EN CAS DE CRUE	130
27.1. PREVISION DES CRUES	130

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

27.2. GESTION DES EPISODES DE CRUE _____	131
28. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN EN PHASE EXPLOITATION _____	132
28.1. OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES _____	132
28.2. ENTRETIEN DU TERRAIN DE LA PLANCHETTE _____	132
29. INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE _____	133
Annexe A. Résultats des levés piézométriques (Ginger, 2018) _	135
Annexe B. Calcul de la surface et du volume amputés au stockage de crue au droit du site Intermarché _____	142
Annexe C. Calcul du volume de déblai au droit du site de compensation _____	145
Annexe D. Calculs justificatifs du dimensionnement du réseau d'assainissement pluvial _____	148
Annexe E. Flore du site _____	153
Annexe F. Oiseaux recensés _____	158
Annexe G. Autres espèces animales recensées _____	162
Annexe H. Méthodologie des inventaires faunistiques _____	166
Annexe I. Méthode d'évaluation des enjeux et des impacts écologiques _____	171
Annexe J. Vues en plan et coupes - existant et projet _____	176

TABLEAUX

TABL. 1 - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE EAU	54
TABL. 2 - DATES DES PROSPECTIONS NATURALISTES ET CONDITIONS METEOROLOGIQUES	75
TABL. 3 - DESCRIPTION DES PRINCIPALES VEGETATIONS DE LA ZONE D'ETUDE	77
TABL. 4 - ESPECES VEGETALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES RECENSEES	79
TABL. 5 - ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES (SOURCE : ECOTHEME, ECOSPHERE)	80
TABL. 6 - CORRESPONDANCE DES VEGETATIONS DE LA ZONE D'ETUDE	84
TABL. 7 - RESULTATS DES RELEVES FLORISTIQUES	85
TABL. 8 - SYNTHESE DES RESULTATS DES RELEVES PEDOLOGIQUES EFFECTUES AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE	87
TABL. 9 - RESULTATS DE L'ETUDE ZONES HUMIDES	87
TABL. 10 - DESCRIPTION SUCCINCTE DES CORTEGES FAUNISTIQUES	88
TABL. 11 - ÉVALUATION ECOLOGIQUE GLOBALE DES HABITATS PRESENTS SUR LA ZONE D'ETUDE	93
TABL. 12 - CONCENTRATIONS DE POLLUANTS AU DROIT DES PARKINGS	100
TABL. 13 - SURFACE ET VOLUME AMPUTES AU STOCKAGE DE CRUE, AVANT COMPENSATION	103
TABL. 14 - SURFACE ET VOLUME AMPUTES AU STOCKAGE DE CRUE DU PROJET AVANT ET APRES COMPENSATION	113

FIGURES

FIG. 1. LOCALISATION DES AMENAGEMENTS (FOND DE PLAN : GEOPORTAIL)	10
FIG. 2. PLAN DES DEMOLITIONS PREVUES (SOURCE : PERMIS DE CONSTRUIRE)	11
FIG. 3. PERSPECTIVE DU SITE REAMENAGE	12
FIG. 4. PLAN DE MASSE DU PROJET	13
FIG. 5. CARTOGRAPHIE DES CRUES HISTORIQUES (SOURCE : ÉTUDE DE L'ALEA INONDATION SUR LA RIVIERE OISE SECTEUR COMPIEGNE-PONT SAINTE MAXENCE, DDT OISE, OCTOBRE 2014)	16
FIG. 6. SCHEMATISATION DU MECANISME D'INONDATION DANS LA ZONE DE MARGNY-LES-COMPIEGNE	17
FIG. 7. VEGETATIONS DE LA ZONE D'ETUDE	18
FIG. 8. SITE DE LA PLANCHETTE, AVANT ET APRES COMPENSATION	21
FIG. 9. LOCALISATION DU PROJET DE MAGASIN INTERMARCHÉ ET DU SITE DE COMPENSATION HYDRAULIQUE (FOND DE PLAN : GEOPORTAIL)	29
FIG. 10. VUE AERIENNE DES PARCELLES A CLAIROIX ET APERÇU DEPUIS LA RD 932	29
FIG. 11. ENTREE DU SITE INTERMARCHÉ A MARGNY-LES-COMPIEGNE	30
FIG. 12. VUE DE L'OISE A PROXIMITE DU SITE ET PONT DE LA VOIE FERREE	30
FIG. 13. SITUATION CADASTRALE POUR LES MESURES COMPENSATOIRES	31
FIG. 14. SITUATION CADASTRALE DU PROJET D'EXTENSION INTERMARCHÉ	32
FIG. 15. PLAN DES DEMOLITIONS PREVUES (SOURCE : PERMIS DE CONSTRUIRE)	35
FIG. 16. PERSPECTIVE DU SITE REAMENAGE	36
FIG. 17. LOCALISATION DES EMPRISES SUR REMBLAIS OU SUR VIDE SANITAIRE	37
FIG. 18. PLAN DE MASSE DU PROJET – LOCALISATION GLOBALE DES ACCES, BATIMENTS ET PARKINGS (SOURCE : PERMIS DE CONSTRUIRE)	38
FIG. 19. PLAN DU PROJET D'EXTENSION (SOURCE : PERMIS DE CONSTRUIRE)	39
FIG. 20. COUPE 4-4 DES REMBLAIS (EN BLEU) SOUS LE PARKING ET LE E-COMMERCE	40
FIG. 21. COUPE 2-2 DU VIDE SANITAIRE SOUS L'EXTENSION ARRIERE	40
FIG. 22. COUPES TOPOGRAPHIQUES GENERALES EST-OUEST (1) ET SUD-NORD (2)	40
FIG. 23. CIRCULATIONS VOIES PIETONS ET VELOS (SOURCE : PERMIS DE CONSTRUIRE)	42
FIG. 24. PLAN DE MASSE DU PROJET – ESPACES VERTS	44
FIG. 25. PLAN DE MASSE DU PROJET – ARBRES	45
FIG. 26. GESTION DES EAUX PLUVIALES : ETAT EXISTANT	49
FIG. 27. GESTION DES EAUX PLUVIALES : ETAT PROJET	50
FIG. 28. APERÇU DU RELIEF SUR LE SECTEUR D'ETUDE	56
FIG. 29. CONTEXTE GEOLOGIQUE SUR LE SECTEUR D'ETUDE (SOURCE : BRGM)	57
FIG. 30. ZONAGE PPRI DE LA COMMUNE DE MARGNY-LES-COMPIEGNE (SOURCE : PPRI OISE, BIEF COMPIEGNE-PONT SAINTE-MAXENCE)	58
FIG. 31. PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE DU NOUVEAU PPRI PROVISOIRE	59
FIG. 32. CARTOGRAPHIE DES CRUES HISTORIQUES (SOURCE : ATLAS DES ZONES INONDABLES DES VALLEES DE L'OISE ET DE L'AINES, DDT OISE, FEVRIER 1997)	60
FIG. 33. ALEA REMONTEE DE NAPPE SUR LE SECTEUR D'ETUDE (SOURCE : GEORISQUES)	61
FIG. 34. MASSES D'EAU SOUTERRAINES DU SAGE OISE-ARONDE (SOURCE : SAGE OISE-ARONDE)	62
FIG. 35. HYDROGRAMMES DE LA CRUE DE DECEMBRE 1993 SUR L'AINES ET L'OISE (SOURCE : HYDROLOGIE DU BASSIN VERSANT DE L'OISE, ENTENTE OISE-AISNE, OCTOBRE 2014)	64
FIG. 36. CARTOGRAPHIE DES CRUES HISTORIQUES (SOURCE : ÉTUDE DE L'ALEA INONDATION SUR LA RIVIERE OISE SECTEUR COMPIEGNE-PONT SAINTE MAXENCE, DDT OISE, OCTOBRE 2014)	65
FIG. 37. CARTOGRAPHIE DES CRUES HISTORIQUES (SOURCE : ÉTUDE DE L'ALEA INONDATION SUR LA RIVIERE OISE SECTEUR COMPIEGNE-PONT SAINTE MAXENCE, DDT OISE, OCTOBRE 2014)	65
FIG. 38. NIVEAUX MESURES AU DROIT DES REPERES DE LA CRUE DE 1993 (SOURCE : EPTB OISE-AISNE)	66
FIG. 39. SCHEMATISATION DES NIVEAUX DE PART ET D'AUTRE DU REMBLAI DE LA RD 932 LORS DE LA CRUE DE 1993 (AVEC HYPOTHESE PESSIMISTE DE TRANSMISSION DES NIVEAUX DE L'OISE AU-DELA DU REMBLAI SNCF)	67

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

FIG. 40.	NIVEAUX MESURES AU DROIT DES REPERES DE LA CRUE DE 1993 (SOURCE : EPTB OISE-AISNE)	67
FIG. 41.	SCHEMATISATION DU MECANISME D'INONDATION DANS LA ZONE DE MARGNY-LES-COMPIEGNE	68
FIG. 42.	LA RD 932 AU DROIT DE L'INTERMARCHÉ (SOURCE : ARTELIA)	68
FIG. 43.	PHOTO AERIENNE DE 1955 (SOURCE : GEOPORTAIL)	70
FIG. 44.	ZONAGES D'INVENTAIRE	72
FIG. 45.	ZONAGES DE PROTECTION	73
FIG. 46.	CARTOGRAPHIE DES ZONES A DOMINANTE HUMIDE A PROXIMITE DES SECTEURS DE TRAVAUX (SOURCE : CARMEN / AESN)	74
FIG. 47.	CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES AVEREES ET ZONES POTENTIELLEMENT HUMIDES (SOURCE : CARMEN / SMOA)	74
FIG. 48.	SITE INTERMARCHÉ (ECOSPHERE, 2018)	76
FIG. 49.	TERRAIN DE LA PLANCHETTE (ECOSPHERE, 2018)	76
FIG. 50.	VEGETATIONS DE LA ZONE D'ETUDE	78
FIG. 51.	CARTOGRAPHIE DES ESPECES VEGETALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	81
FIG. 52.	LOCALISATIONS DES RELEVES FLORISTIQUES ET PEDOLOGIQUES	82
FIG. 53.	RESULTAT D'UN RELEVÉ AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE	86
FIG. 54.	QUELQUES ESPECES ANIMALES DE LA ZONE D'ETUDE	89
FIG. 55.	ESPECES PROTEGEES (INDIVIDUS ET HABITATS)	91
FIG. 56.	FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	92
FIG. 57.	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	93
FIG. 58.	EVOLUTION DE LA QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ENTRE 2011 ET 2015 (SOURCE : SAGE OISE-ARONDE)	94
FIG. 59.	ÉVOLUTION DU PARAMETRE IBGN SUR LE BV OISE ENTRE 2011 ET 2015 (SOURCE : SAGE OISE-ARONDE)	95
FIG. 60.	ÉVOLUTION DU PARAMETRE IBGN SUR LE BV OISE ENTRE 2011 ET 2015 (SOURCE : SAGE OISE-ARONDE)	95
FIG. 61.	ÉVOLUTION DU PARAMETRE IPR SUR LE BV OISE ENTRE 2010 ET 2015 (SOURCE : SAGE OISE-ARONDE)	95
FIG. 62.	LOCALISATION DE LA ZONE NATURA 2000 LA PLUS PROCHE (SOURCE : GEOPORTAIL)	107
FIG. 63.	EXTRAIT DE LA DOCTRINE DRIEE CONCERNANT LA COMPENSATION DES REMBLAIS	111
FIG. 64.	RELEVES PIEZOMETRIQUES, PERIODE AOUT A OCTOBRE 2018 (SOURCE : GINGER)	112
FIG. 65.	SITE DE LA PLANCHETTE, AVANT ET APRES COMPENSATION	113
FIG. 66.	LOCALISATION DES STATIONS HYDROMETRIQUES SUR LE BASSIN VERSANT DE L'OISE (SOURCE : VIGICRUES)	130
FIG. 67.	PARCOURS PIETON D'EVACUATION	131

oOo

Glossaire

AEP	Alimentation Eau Potable
AESN	Agence de l'Eau Seine Normandie
ARS	Agence Régionale de Santé
AZI	Atlas des Zones Inondables
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BV	Bassin Versant
CNPN	Conseil National de la Protection de la Nature
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DICT	Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux
DLE	Dossier Loi sur l'Eau
DOCOB	DOCument d'OBjectif (Natura 2000)
EBC	Espace Boisé Classé
EIE	Étude d'Impact Environnementale
ENS	Espace Naturel Sensible
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
POS	Plan d'Occupation des Sols
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PGR1	Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SCSOH	Services de Contrôle de la Sécurité des Ouvrages Hydrauliques
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
TRI	Territoire à Risque important d'Inondation
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale (Natura 2000)
ZSC	Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000)

oOo



SECTION 1

RESUME NON TECHNIQUE

1. CONTEXTE ET LOCALISATION DU PROJET

La SCI LES LONGUES RAIES souhaite réaliser **l'agrandissement et la modernisation d'un magasin Intermarché** situé à Margny-lès-Compiègne, en rive droite de l'Oise. Ce projet répond au besoin des commerçants installés sur le site de continuer à se développer, pour s'adapter à l'évolution rapide du commerce et répondre aux attentes des habitants de la rive droite.

Le futur magasin est localisé au 987 avenue Raymond Poincaré, sur une ancienne friche industrielle située au Nord-Est de Margny-lès-Compiègne. Il est bordé par la RN 932 qui longe l'Oise.

De plus, une emprise a été définie sur la commune voisine de Clairoux, appelée "terrain de la Planchette", afin de compenser les impacts du projet Intermarché sur l'écoulement des crues de l'Oise.

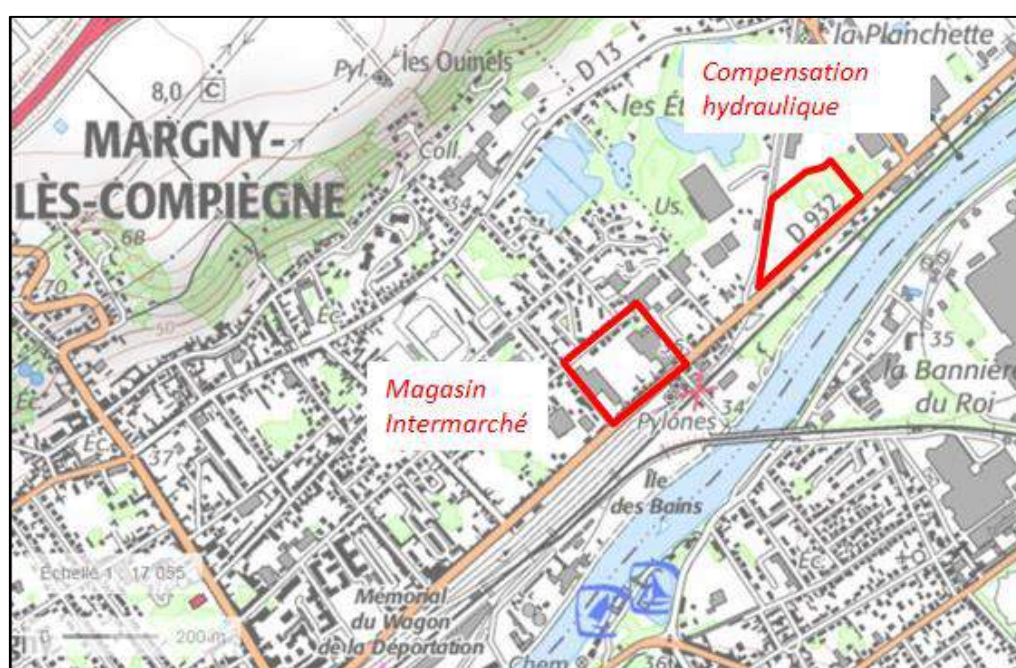


Fig. 1. Localisation des aménagements (Fond de plan : Géoportail)

Du point de vue réglementaire, **ces aménagements sont soumis au régime de "déclaration" au titre de la Loi sur l'Eau**. En effet, ils se situent en lit majeur¹ de l'Oise. Deux rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau sont concernées par les aménagements : la première relative à la réalisation de sondages géotechniques au stade des études (rubrique n°1.1.1.0) et la seconde concernant les surfaces soustraites aux crues en lit majeur d'un cours d'eau (n°3.2.2.0).

En revanche, les aménagements ne sont **pas soumis à étude d'impact** ni à dossier de dérogation au titre des espèces et habitats protégés.

Le présent document constitue le dossier de déclaration Loi sur l'Eau. Un permis de construire est en cours de dépôt en parallèle.

¹ Zone d'expansion des crues, appelée aussi "plaine d'inondation"

2. DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS

2.1. DEMOLITIONS

Dans un premier temps, un certain nombre de bâtiments seront démolis (en rouge, figure suivante), dont l'actuel local E-commerce et son auvent, 4 bâtiments donnant actuellement au 143 rue Octave Carpentier et abritant les services techniques de la mairie, 2 maisons, 1 café/tabac et un pavillon sur la parcelle AC 234.

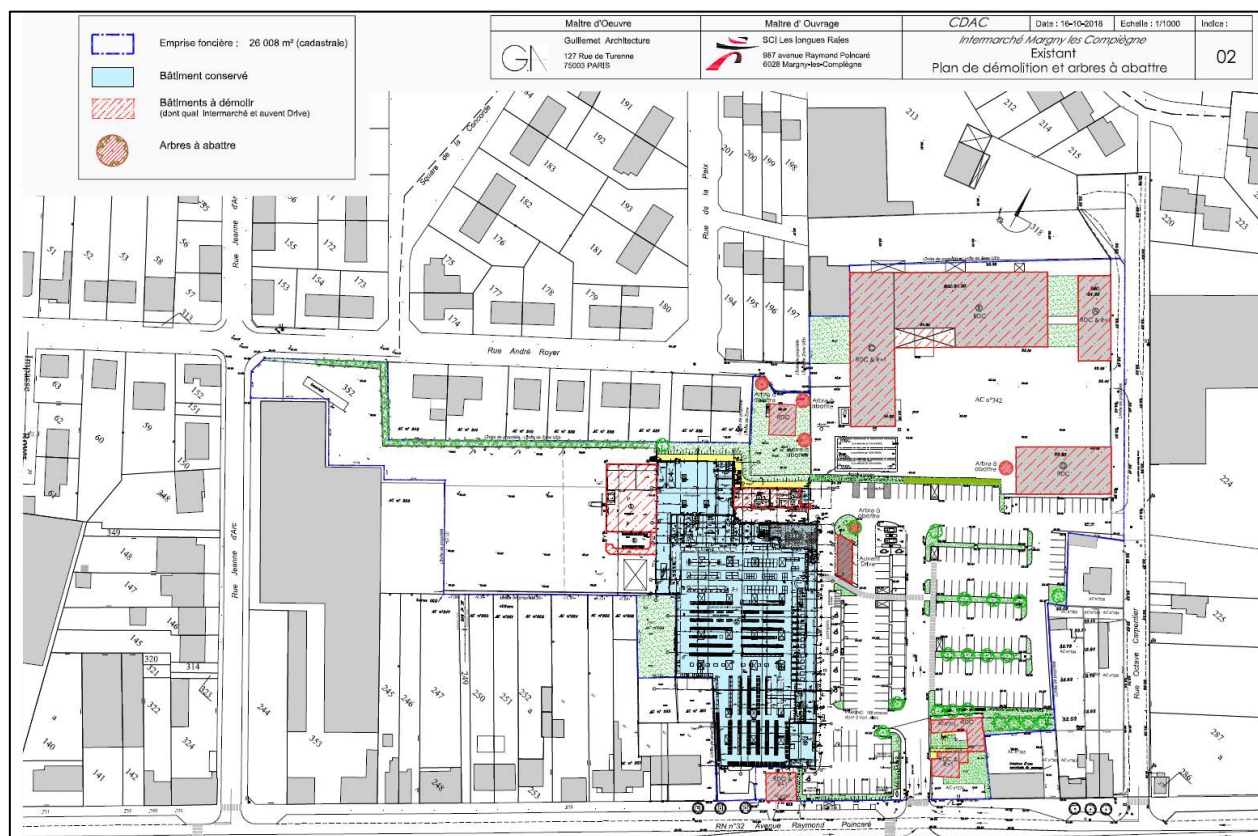


Fig. 2. Plan des démolitions prévues (Source : Permis de Construire)

2.2. NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Les travaux du nouveau site du magasin Intermarché incluent :

- Dans le prolongement du bâtiment existant, à son extrémité Nord, la création d'un bâtiment dédié à l'E-commerce ;
- À l'extrémité Sud du bâtiment existant : la construction de deux nouvelles surfaces de vente : un nouveau tabac/ presse et une extension de la pharmacie actuelle ;
- À l'arrière du bâtiment existant : l'extension arrière avec agrandissement de la surface de vente et des réserves, création de locaux techniques, sas froid, sas sec et aménagement d'un quai de livraison fermé ;
- Perpendiculairement au bâtiment principal et dissocié de celui-ci : la construction du bâtiment A ;
- Dans l'angle formé entre le bâtiment E-commerce et le nouveau bâtiment A : l'extension du parking qui permettra d'assurer la continuité entre le parking existant et les nouveaux bâtiments ;

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

- En entrée de site au droit de l'avenue Raymond Poincaré, le projet comprend la démolition des bâtiments existants et la création d'espaces verts.

Le plan est fourni en page suivante.



Fig. 3. Perspective du site réaménagé

Pour assurer la sécurité du personnel d'exploitation et des usagers, le projet prévoit de **caler le plancher des bâtiments à la cote² de 34,42 m NGF**. Cette cote est située au-dessus de la **crue de référence** définie sur le secteur par le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) de 1996 (34,40 m NGF).

Les extensions Nord et Sud du bâtiment existant, le bâtiment A, l'extension du parking ainsi que les rampes et la cuve à l'arrière du bâtiment seront positionnés **sur remblai**. Les nouvelles surfaces couvertes localisées à l'arrière du bâtiment Intermarché existant seront réalisées **sur vide sanitaire**.

2.3. ACCES ET PARKINGS

L'accès au terrain du site Intermarché se fera, comme actuellement, depuis la RN 932 (avenue Raymond Poincaré). L'entrée sera grandement élargie et dégagée.

Un deuxième accès depuis la rue Octave Carpentier permettra aux véhicules des habitués provenant de Clairoix de tourner à leur droite en cas d'attente au carrefour. Les deux accès seront fermés par des barrières coulissantes la nuit. Ces barrières permettront aussi d'interdire l'accès au site en cas de crue.

Afin de permettre à l'ensemble des habitants de ce quartier pavillonnaire de se rendre à pied ou en vélo pour faire leurs courses au quotidien, un accès dédié sera aménagé à l'angle des bâtiments A et Intermarché depuis les rues André Royer et de la Paix (flèche jaune, figure suivante).

Les livraisons du bâtiment A se feront par l'arrière depuis la rue Octave Carpentier. Les livraisons de l'Intermarché se feront comme aujourd'hui par l'arrière, depuis la rue Jeanne d'Arc.

² Altitude

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

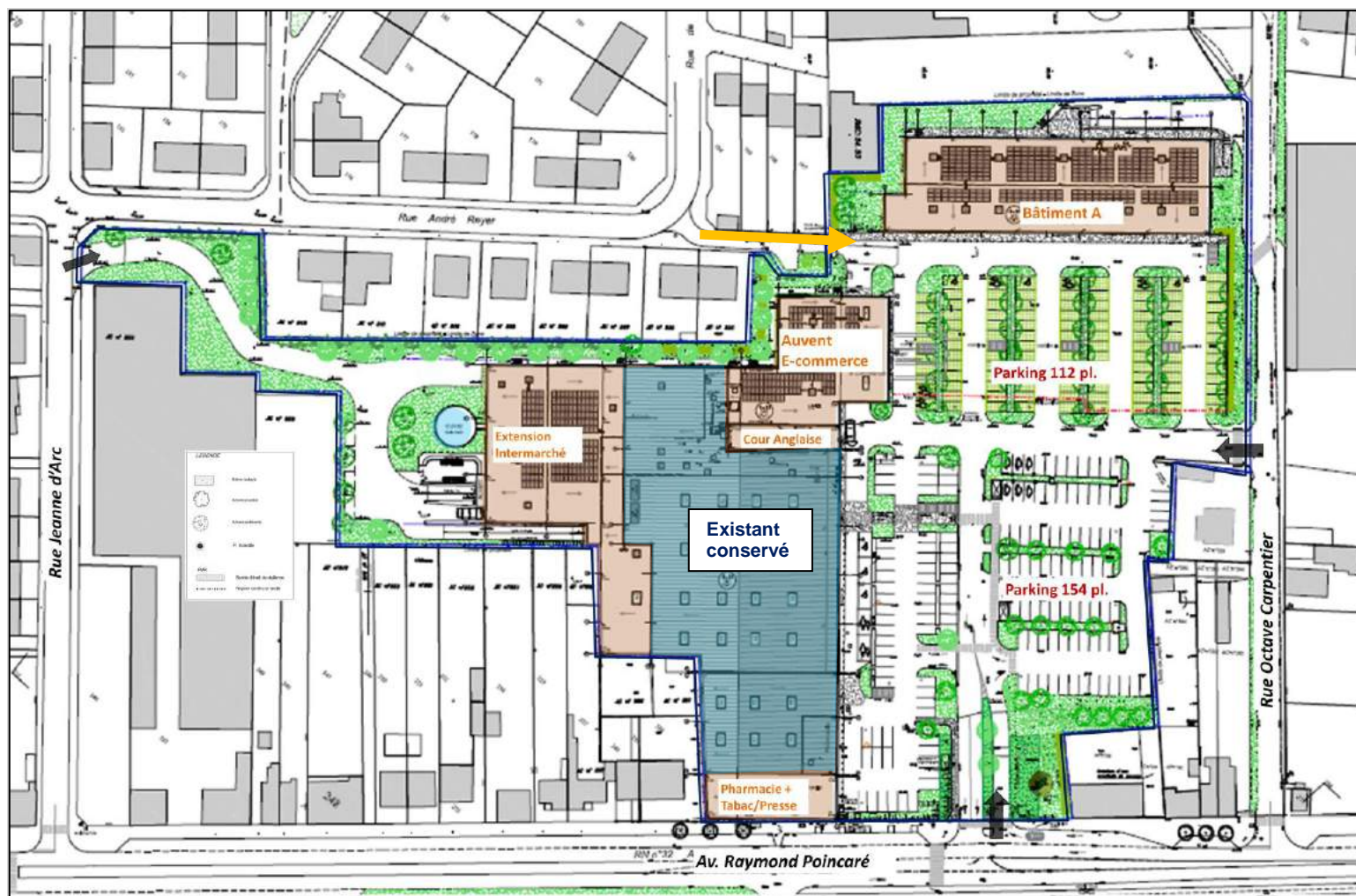


FIG. 4. Plan de masse du projet

2.4. ESPACES VERTS ET VEGETATION

L'entrée du site, côté avenue Raymond Poincaré, sera marquée à droite par la création d'un espace libre engazonné et la plantation d'un cèdre du Liban. Le parc de stationnement sera agrémenté d'alignements d'arbres à haute tige dans l'axe des noues végétalisées situées entre les places et destinées à infiltrer les eaux pluviales.

Au Nord, du côté des fonds de jardin des maisons donnant sur la rue André Royer, en prolongement de la haie de laurier du Caucase existante, la limite de propriété sera bordée par une haie de charmilles et plantée d'arbres d'alignement.

Il sera planté 75 arbres au total sur l'ensemble du site.

2.5. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le projet comprend la gestion des eaux pluviales des surfaces nouvellement créées et leur raccordement au réseau pluvial communal. Compte tenu de la localisation des surfaces imperméabilisées projetées, il est proposé de prévoir un réseau pluvial spécifique en parallèle du réseau existant. Ce réseau spécifique viendra se raccorder au réseau communal en 2 points : rue André Royer et rue Octave Carpentier.

Les eaux pluviales drainées issues des voiries seront rassemblées dans un bassin de régulation étanche puis seront dépolluées avant rejet dans les collecteurs pluviaux de la collectivité. Le réseau d'assainissement a été dimensionné avec un débit de fuite³ maximum de 5 L/s/ha, conformément aux recommandations locales existantes.

2.6. PRESCRIPTIONS LIEES A LA ZONE INONDABLE

Les planchers de tous les bâtiments seront calés hors d'eau pour de nombreuses crues. Néanmoins, il peut être envisagé un scénario de crue encore plus importante, par exemple la crue centennale⁴.

Pour ce scénario, des dispositions constructives destinées à réduire la vulnérabilité au risque inondation ont été déterminées. Elles concernent les fondations, planchers, murs extérieurs des nouveaux bâtiments, les réseaux de fluides, et la protection des équipements sensibles (transformateur électrique...).

2.7. PHASE CHANTIER

L'exploitation du magasin existant sera maintenue pendant la réalisation des travaux. La durée totale estimée des travaux est de l'ordre de 2 ans.

Les accès et périodes de travaux seront adaptés aux enjeux écologiques recensés sur le secteur, notamment au droit du terrain de la Planchette où des espèces protégées sont présentes. Par exemple, les éventuels défrichements auront lieu en dehors de la période de reproduction des oiseaux.

³ Débit qui s'évacue du bassin tampon

⁴ Crue dont la probabilité d'apparition sur une année est de 1 chance sur 100 en termes de débit

3. SURVEILLANCE ET ENTRETIEN DU SITE

3.1. SURVEILLANCE EN PHASE TRAVAUX

Tant pendant la phase chantier qu'après celle-ci, dans les circonstances d'urgence mettant en danger soit l'environnement (pollution accidentelle, ...), soit la sécurité des usagers, les services à prévenir selon la situation sont : la préfecture de l'Oise, la Direction Départementale des Territoires (DDT), la gendarmerie, le centre de secours (18), la mairie de Margny-lès-Compiègne et l'Agence Française de Biodiversité (AFB).

3.2. SURVEILLANCE ET ALERTE EN CAS DE CRUE

Les prévisions de crue sont mises à disposition du public sur le site d'information Vigicrues. Dans le cas présent, c'est la station hydrométrique de Venette qui sera utilisée. A noter que les crues de l'Oise mettent plusieurs jours à se former et à se propager vers l'aval.

En cas de crue, les accès piétons et véhicules au site seront fermés au public. Le public fréquentant les surfaces commerciales ainsi que le personnel du magasin devront emprunter un parcours piéton d'évacuation, permettant de rejoindre la route départementale en toute sécurité.

En ce qui concerne les biens matériels, la gestion de crue consistera à mettre en sécurité les stocks extérieurs et intérieurs, les équipements les plus sensibles et les réseaux. Pour cela, il peut être envisagé soit un déplacement hors d'eau, soit des protections temporaires et localisées.

3.3. INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE

Lorsqu'une pollution accidentelle se produit, il appartient au service gestionnaire, dès qu'il est averti par une entité externe (services police ou mairie ou pompiers...) ou dès qu'il constate la pollution, d'évaluer la pollution en se rendant sur place.

Dès la détection de la pollution, il s'agit d'alerter dans un premier temps l'ensemble des services concernés : services de police, services gestionnaires, acteurs locaux...

La pollution doit ensuite être traitée par différents moyens, puis un compte rendu et un bilan de l'incident sont effectués.

3.4. MODALITES D'ENTRETIEN

Une visite régulière des ouvrages de gestion-régulation des eaux pluviales (réseaux et rétention) sera réalisée afin de juger de la nécessité de leur entretien et de leur nettoyage, en vue d'assurer leur bon fonctionnement. En moyenne, les ouvrages devront être inspectés annuellement, et entretenus selon leur besoin.

Sur le site de la Planchette à Clairoux, l'entretien aura pour objectif d'éradiquer les espèces invasives présentes sur le site. Pour cela, une fauche avec exportation en décharge sera mise en place deux fois par an durant 2 à 3 ans. Un suivi annuel des plantes invasives sera effectué en parallèle.

4. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL

4.1. MILIEU PHYSIQUE

Le territoire d'étude est caractérisé par un climat océanique avec une prédominance des vents d'Ouest à Sud-Ouest qui apportent les perturbations naissant sur l'Atlantique. Le cumul moyen de pluies s'établit à 650 mm / an.

Le secteur d'étude s'inscrit dans la vallée de l'Oise, orientée Nord Est-Sud-Ouest, avec une altitude d'environ 33 à 34 m NGF sur les deux sites situés en fond de vallée.

La nappe phréatique est relativement profonde sur le secteur d'étude : entre 2,5 et 3,2 m.

4.2. RISQUES NATURELS

En termes d'inondations, la commune de Margny-lès-Compiègne se trouve dans le périmètre du « PPRi rivière Oise, bief Compiègne-Pont Sainte-Maxence ». Ce document a été approuvé le 29 novembre 1996 et a été modifié par arrêté préfectoral du 29 janvier 2014.

D'après le zonage réglementaire du PPRi, le site du projet d'extension de l'Intermarché se trouve en zone bleue, c'est-à-dire « constructible sous conditions ». La cote de référence associée est de 34,40 m NGF. À noter que trois nouveaux PPRi de l'Oise sont en cours d'élaboration, mais aucun n'est approuvé à ce jour.

La figure suivante présente l'emprise de la zone inondée lors de la crue de 1993. Cette carte montre que la quasi-totalité de la zone habitée de Margny a été inondée lors de cette crue.

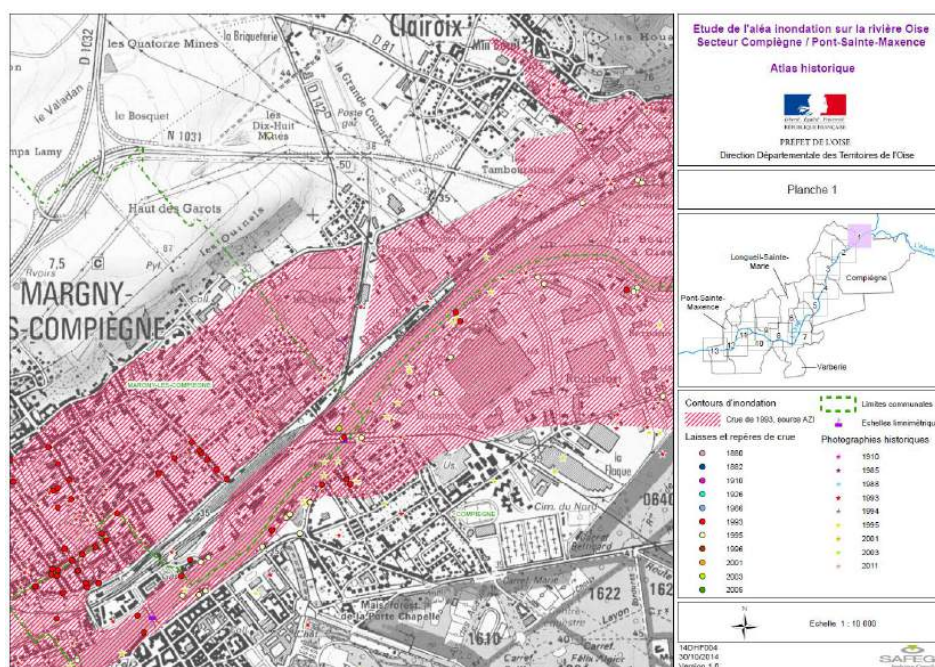


Fig. 5. Cartographie des crues historiques (Source : Étude de l'aléa inondation sur la rivière Oise Secteur Compiègne-Pont Sainte Maxence, DDT Oise, octobre 2014)

Par ailleurs, l'aléa "retrait-gonflement des argiles" sur les deux sites est "faible". Aucune cavité et aucun mouvement de terrain ne sont recensés.

4.3. FONCTIONNEMENT DU SECTEUR EN CRUE

Le fonctionnement hydraulique de la zone d'étude en période de crue a été reconstitué à l'aide des informations disponibles relatives aux crues historiques et de l'analyse de la configuration des lieux.

La zone du secteur d'étude de Margny-lès-Compiègne est située en aval de la confluence Aisne-Oise. La zone habitée occupe la quasi-totalité du lit majeur inondable de l'Oise ; sa topographie est relativement plane. Des infrastructures sur remblai longent le cours de l'Oise : voie SNCF, RD 932. Elles ont pour effet d'isoler les écoulements en lit mineur de l'Oise en période de crue par rapport à son lit majeur.

L'inondation dans Margny-lès-Compiègne est très progressive, avec une montée des eaux lente et des vitesses d'écoulement faibles à très faibles. Cette zone correspond parfaitement à une zone de stockage de crue.

La configuration particulière de la zone de Margny-lès-Compiègne contribue à la lenteur du processus : la zone est inondée principalement par l'aval, au niveau du Petit Margny, puis par des circulations hydrauliques sous les remblais d'infrastructures. La figure ci-dessous représente en plan le mécanisme de remplissage dans la zone de Margny-lès-Compiègne.

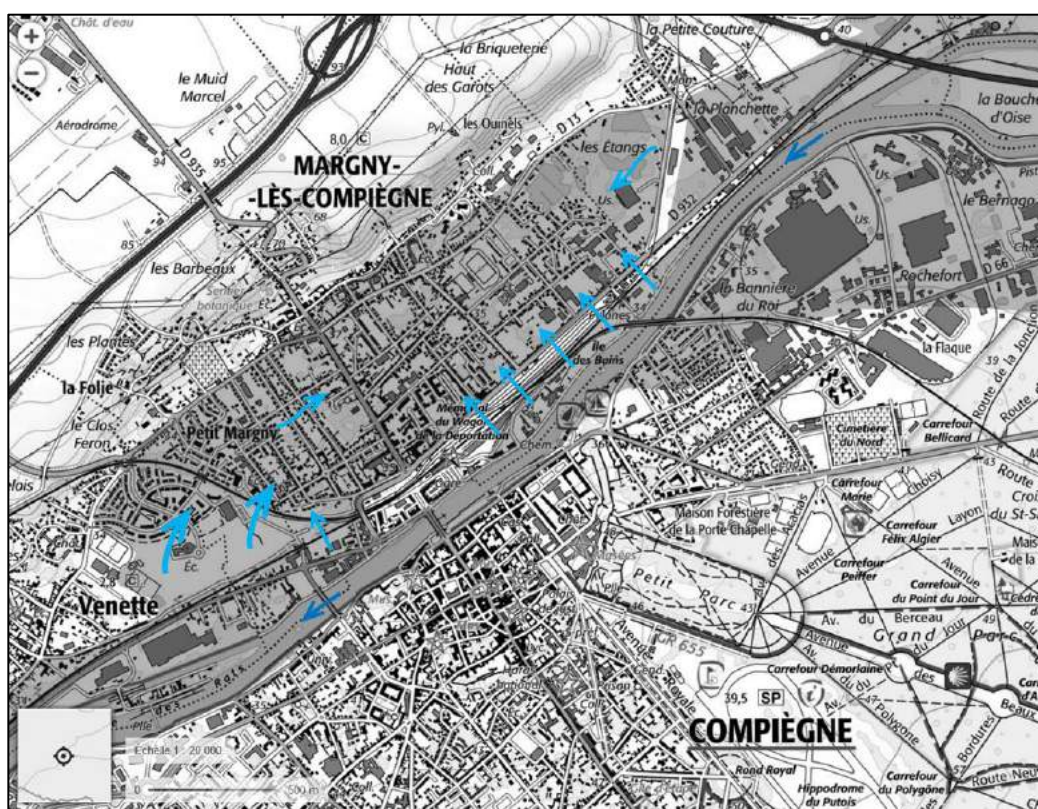


Fig. 6. Schématisation du mécanisme d'inondation dans la zone de Margny-lès-Compiègne

Enfin, l'approche hydraulique a consisté à s'interroger sur le comportement des remblais d'infrastructures en cas de crue extrême, c'est-à-dire à évaluer le risque d'érosion voire de brèche dans ces remblais.

Finalement, un tel risque ne semble pas correspondre à la réalité du terrain : la différence de niveau d'eau de part et d'autre des remblais serait trop faible pour générer des désordres importants. De plus, les vitesses d'écoulement, même si elles étaient légèrement plus élevées, toucheraient des zones revêtues, donc bien protégées de l'érosion.

4.4. MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

Les investigations concernant le milieu naturel sont surtout situées sur le terrain de la Planchette à Clairoux. En effet, le site Intermarché est déjà artificialisé actuellement et présente des enjeux écologiques faibles.

4.4.1. Contexte écologique

La zone d'étude n'est située dans **aucun périmètre d'inventaires, de gestion et/ou de protection du patrimoine naturel**. S'agissant des continuités écologiques, la zone d'étude n'est concernée par aucun corridor et n'est pas considérée comme un réservoir de biodiversité.

4.4.2. Végétation et flore

La zone d'étude de l'Intermarché ne comprend que des zones urbanisées artificialisées (bâtiments, chaussées, parkings) exemptes de végétations. Quelques pelouses urbaines sont néanmoins présentes.

Les photographies aériennes d'archive du terrain de la Planchette montrent la présence de jardins ouvriers attenants à une parcelle prairiale, jusque dans les années 1990. Depuis, la dynamique végétale spontanée a engendré la formation d'une friche, avec de nombreux ronciers denses. Plusieurs espèces témoignent de l'usage passé du site (cerisiers, pommiers, noyers, vignes, etc.). Un fragment de prairie est encore visible.



Fig. 7. Végétations de la zone d'étude

Concernant la flore, parmi les 110 espèces végétales inventoriées, aucune ne présente d'enjeu spécifique. Aucune espèce végétale légalement protégée n'est présente non plus.

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

En revanche, 9 espèces végétales exotiques envahissantes ont été inventoriées. Les espèces les plus abondantes au sein de la zone d'étude sont le Solidage du Canada et l'Aster lancéolé.

Aucune zone humide n'est présente sur le secteur d'étude au sens de la réglementation.

4.4.3. Faune

Les groupes étudiés sont : les amphibiens et reptiles, les oiseaux, les mammifères ainsi que certains groupes d'insectes.

L'ensemble des espèces animales inventoriées au sein de la zone d'étude ne présente **pas d'enjeu écologique particulier** (absence d'espèces menacées). Il s'agit d'espèces classiques des milieux urbains à péri-urbains. Malgré une période d'inventaire tardive, il est possible d'estimer que la présence d'enjeux liés aux espèces animales est **très faible**.

En termes d'espèces protégées réglementairement, on recense :

- **1 espèce de reptile**, le Lézard des murailles, espèce très commune et protégée au niveau national qui est omniprésente sur l'ensemble de l'ancienne voie ferrée ;
- **1 espèce d'amphibien**, le Crapaud commun, espèce commune et protégée au niveau national ;
- **Au minimum 10 espèces d'oiseaux** communes à très communes reproductrices potentielles dans la zone d'étude et protégées au niveau national.

Finalement, les enjeux écologiques sont faibles sur l'ensemble des secteurs étudiés.

4.4.4. Qualité de l'eau

Au sens de la Directive Cadre sur l'Eau, l'Oise sur le secteur fait partie de la masse d'eau fortement modifiée intitulée "L'Oise du confluent de l'Aisne (exclu) au confluent du Thérain (exclu)" et doit atteindre le "bon état" chimique en 2027 et le "bon potentiel" écologique en 2015.

L'étude des données existantes sur la qualité biologique et physico-chimique de l'eau montre que **l'Oise a atteint son objectif de bon potentiel écologique**. En revanche, **la qualité chimique sur l'Oise est "mauvaise" et l'objectif n'est donc pas encore atteint**.

4.5. DIMENSION SOCIALE

L'Intermarché de Margny-lès-Compiègne est une entreprise dirigée par des chefs d'entreprise indépendants, fortement implantée dans le tissu local. En situation actuelle, on dénombre 88 emplois sur le site.

Actuellement, le site Intermarché génère de nombreuses retombées sociales : dons et soutien aux associations, don en marchandises, contrats d'entretien et de travaux avec les entreprises locales et régionales...

Aucun loisir n'est recensé sur ou à proximité du site Intermarché. D'un point de vue paysager, aucun site classé n'est présent non plus.

5. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES

5.1. QUALITE DES SOLS ET DES EAUX

5.1.1. Phase travaux

En phase travaux, les risques sont liés à des pollutions des sols et des eaux par des matières en suspension et des hydrocarbures au cours d'évènements pluvieux, ainsi qu'à des pollutions accidentelles. L'entretien des engins et les zones de stockage des carburants ou de divers liants utilisés sont également susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Des mesures sont prévues pour prévenir tout risque de défaillance, permettant de limiter l'impact des travaux : stockage des produits dangereux hors zone inondable, lavage des engins sur des aires étanches, traitement des eaux de process chargées de matières en suspension avant rejet, consignes de sécurité...

Une procédure de gestion des pollutions accidentelles sera également mise en place.

5.1.2. Phase exploitation

Le projet Intermarché prévoit l'agrandissement de certaines voiries existantes pour l'accès au site, ainsi que l'extension d'un parking avec mise en place de pavés drainants.

Or, la création de voiries génère des risques de pollution liés à la circulation des véhicules, par ruissellement et infiltration vers le milieu souterrain. Cependant, la quantité de polluants réellement mobilisables est généralement assez faible. Par exemple, les concentrations en hydrocarbures totaux sont presque toujours inférieures à 1 mg/l sur les parkings ou les voiries peu circulées.

Dans tous les cas, sur le site Intermarché, les eaux de ruissellement issues des voiries seront systématiquement traitées via un séparateur à hydrocarbures, avant de rejoindre le réseau communal.

En ce qui concerne les pavés drainants au droit des parkings, un rapport du GRAIE de 2016 sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales note que le risque de pollution chronique des sols et des nappes par infiltration directe des eaux de ruissellement d'un parking à travers un revêtement poreux est quasiment nul. L'eau de pluie ne ruisselle pas sur le revêtement et ne se charge donc pas en polluants ; d'autre part, les eaux se filtrent très rapidement lors de leur transfert à travers les matériaux et le sol.

Les incidences du projet sur la qualité des eaux sont donc considérées comme quasi-nulles. Aucune mesure supplémentaire n'est prévue.

5.2. ECOULEMENT DES EAUX SUPERFICIELLES

5.2.1. Phase travaux

Il a été montré précédemment que le projet est situé dans une zone de stockage qui se remplit progressivement en période de crue, avec des vitesses de montée du plan d'eau et des vitesses d'écoulement très faibles.

Ainsi, en phase travaux, le projet ne produira aucune incidence hydraulique significative et aucune mesure compensatoire ne sera nécessaire.

5.2.2. Phase exploitation

5.2.2.1. INCIDENCES SUR LE VOLUME ET LA SURFACE DE STOCKAGE DE CRUE

Le projet prévoit la construction d'un certain nombre de bâtiments sur remblai, lorsque les constructions sur vide sanitaire ne sont pas possibles. **Ces aménagements représentent une surface de 6 171 m² et un volume de 3 427 m³ "amputés" à la capacité de stockage des crues de l'Oise.** Réglementairement, ces surfaces et ces volumes doivent être compensés.

5.2.2.2. MESURES DE COMPENSATION DES VOLUMES SOUSTRATS PAR DEBLAIS

La compensation sera effectuée par un aménagement de déblai, dans une zone proche du projet, à savoir le terrain de la Planchette à Clairoux. **L'estimation de la surface de compensation est de 6 250 m², tandis que le volume de compensation (déblai) est de 3 749 m³.**

Le projet de compensation correspond au terrassement du terrain naturel actuel à la cote 32,8 m NGF, ce qui correspond à un abaissement de l'ordre de 0,80 m par rapport au point le plus haut actuellement. Le terrassement a été localisé dans la partie Sud-Ouest de la parcelle et le long de la voie ferrée existante.

L'emprise de compensation ainsi définie fera l'objet d'un gel urbain, afin d'assurer la pérennité de la compensation hydraulique.

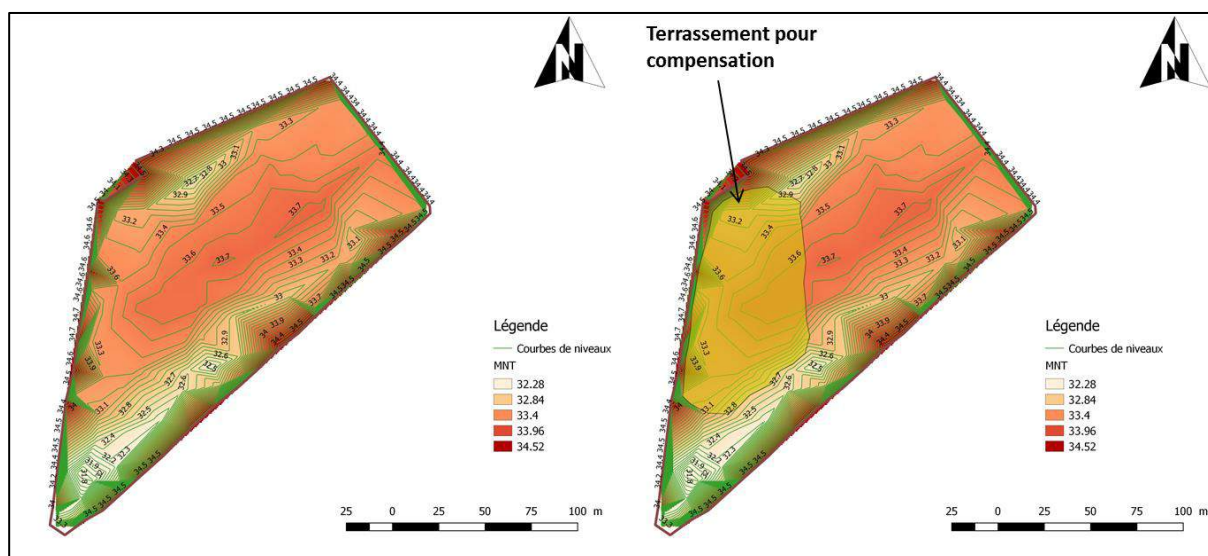


Fig. 8. Site de la Planchette, avant et après compensation

5.2.2.3. MESURES DE REDUCTION DU RUISSELLEMENT

Le site actuel, du fait de la présence de plusieurs friches industrielles, est très imperméabilisé : enrobés et dalles béton. Le projet va permettre la **diminution des surfaces étanchées de 11%** (réduction de 2 506 m²) par rapport à la situation actuelle, grâce à l'augmentation des surfaces engazonnées de pleine terre.

Cette diminution constitue une **amélioration de la situation actuelle via le décompactage des sols et la réduction du ruissellement.**

5.3. MILIEU NATUREL

5.3.1. Site Intermarché

Étant donné le degré d'urbanisation du secteur, le projet d'extension de l'Intermarché n'a pas d'incidences négatives sur la faune et la flore, ni en phase travaux, ni en phase exploitation. Les impacts sont au contraire plutôt positifs, avec la création d'espaces verts et la diminution des surfaces imperméabilisées.

5.3.2. Terrain de la Planchette

5.3.2.1. VEGETATIONS ET FLORE

Moins de 25 % des végétations de la zone d'étude seront impactées en phase travaux. Compte tenu du faible niveau d'enjeu de ces végétations, **l'impact peut être considéré comme faible**. À terme, les variations de topographie liées à la création d'un déblai devraient permettre l'expression de **nouvelles végétations non présentes** actuellement sur le site.

La principale mesure est l'**utilisation d'espèces indigènes** à la région Hauts-de-France pour les plantations.

5.3.2.2. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

La réalisation de travaux de terrassement sur un foyer d'espèces exotiques envahissantes génère des **risques de dissémination très importants** notamment par transport via les engins et le matériel de travaux (graines, boutures) et en fonction du devenir des déblais.

C'est pourquoi, il sera nécessaire préalablement aux travaux sur le terrain de la Planchette, de **décaper, différencier et stocker les terres contaminées par les graines séparément**. Ces terres seront ensuite évacuées vers des décharges agréées.

Une série de précautions seront prises en phase chantier : nettoyage et inspection des engins, destruction systématique des plantes invasives rencontrées sur site, dispositions pour éviter tout risque de dissémination sur les sites de travaux mais aussi sur le trajet vers le lieu de dépôt, etc..

5.3.2.3. ESPECES ANIMALES

Les impacts du projet sur l'ensemble des espèces animales peuvent être considérés comme « faibles », sous réserve de prendre en considération certaines mesures d'atténuation des impacts écologiques :

- Réaliser les travaux de défrichage des milieux arbustifs et arborés en dehors de la période de reproduction des oiseaux (plusieurs espèces protégées) ;
- Éviter l'accès depuis le bord de l'ancienne voie ferrée afin de garantir la non-destruction d'individus de Léopard des murailles (espèce protégée) ;
- Si le site de la Planchette est clôturé, utiliser des clôtures perméables à la petite et moyenne faune.

5.3.3. Sites Natura 2000

Le secteur de travaux ne se situe pas à l'intérieur ou à proximité immédiate d'une zone Natura 2000. Les deux zones les plus proches se situent respectivement à 1 et 1,4 km du secteur de travaux. Il n'y a donc aucune superposition entre les aménagements définitifs et les zones Natura 2000 identifiées.

En phase chantier, les nuisances telles que le bruit et les poussières dépassent l'emprise des aménagements. Cependant, elles ne sont pas susceptibles de se superposer aux sites Natura 2000, du fait

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

de la configuration du secteur : zone déjà très urbanisée, présence de "barrières" naturelles (Oise) ou non (voies ferrées, D 932) entre les secteurs de travaux et les zones Natura 2000.

À partir de ces éléments, nous pouvons conclure à l'absence d'incidence significative du projet sur les sites Natura 2000 environnants.

5.4. MILIEU HUMAIN

5.4.1. En phase travaux

La phase chantier constitue une série de nuisances pour les riverains : bruits, vibrations, poussières liés à la circulation des camions et engins, mais aussi nuisances olfactives ponctuelles.

Des mesures sont prévues pour atténuer ces nuisances : plan de circulation, horaires, matériels insonorisés, arrosage des pistes, maintien de la propreté des voiries, insertion visuelle du chantier, etc.. De manière générale, l'objectif est de limiter les nuisances à la source autant que possible puis de réduire leurs impacts lorsqu'elles ne peuvent être évitées.

Par ailleurs, la durée des travaux est estimée à 2 ans. Durant cette période, l'objectif est de **maintenir autant que possible le site Intermarché ouvert au public**. Le fonctionnement pourra se faire en mode dégradé (fermeture d'une partie des boutiques / parkings uniquement, etc.).

5.4.2. En phase exploitation

Le projet devrait permettre de **créer 42 emplois**, dont 20 pour l'Intermarché et entrepôt Drive, 19 en moyennes surfaces et 3 en pharmacie.

En termes économiques, un investissement en gros œuvre, 2nd œuvre et matériel d'environ 10 millions d'Euros est prévu sur le site pour la mise en œuvre de ce projet.

Enfin, les incidences sur le paysage sont positives, avec prise en compte de cet aspect dès la conception.

Les impacts définitifs du projet sur le milieu humain sont donc positifs et aucune mesure n'est nécessaire.

6. JUSTIFICATION DU PROJET ET COMPATIBILITE AVEC LA REGLEMENTATION

6.1. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Présent depuis 1966, le magasin de Margny-lès-Compiègne s'est régulièrement adapté au développement de la population en rive droite de l'Oise et aux attentes de la clientèle. L'Intermarché a ainsi été démoli et reconstruit en 2000 sur une friche industrielle, puis agrandi en 2009.

Aujourd'hui, le site Intermarché manque de place pour développer son offre en produits frais et la fabrication sur place. La création d'un entrepôt de préparation de commande accolé au magasin est nécessaire pour s'adapter à la future explosion de la vente par internet de l'alimentaire, qui représente déjà 5% du marché alimentaire français. Les autres commerces situés sur le site (pharmacie, bar tabac) ont également besoin d'évoluer.

6.2. COMPATIBILITE AVEC LA REGLEMENTATION

6.2.1. PGRI 2016-2021

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite "directive inondation". Le projet est compatible avec le PGRI, en particulier les dispositions suivantes :

- **1.D.1 - Éviter, réduire, compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau**
 - ➔ *Constructions en partie sur vide sanitaire ; volumes remblayés intégralement compensés par des déblais sur le site voisin de la Planchette à Clairoix.*
- **1.D.2 - Identifier et cartographier les sites de compensation hydraulique**
 - ➔ *Terrain de la Planchette à Clairoix.*
- **2.B.1 - Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets**
 - ➔ *Des bassins de régulation sont prévus au droit des 2 exutoires du projet vers le réseau communal. Le réseau a été dimensionné avec un débit de fuite maximum de 5 L/s/ha.*
- **2.F.2 - Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle**
 - ➔ *Diminution des surfaces imperméabilisées par rapport à la situation actuelle.*

6.2.2. SDAGE Seine Normandie 2016-2021

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Seine-Normandie, notamment :

- **Disposition D1.9. Réduire les volumes collectés par temps de pluie**
 - ➔ *Infiltration favorisée par rapport au ruissellement : utilisation de pavés drainants, développement d'espaces verts, diminution des surfaces imperméabilisées.*
- **Disposition D6.93. Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines**
 - ➔ *Des mesures de réduction sont fournies afin de ne pas favoriser la propagation de ces espèces sur le terrain de la Planchette.*

6.2.3. Sage Oise-Aronde

La zone d'étude est concernée par le SAGE Oise-Aronde, qui englobe trois bassins versants en totalité ou en partie : Oise, Aronde, Aisne, sur un territoire de 716 km², regroupant 89 communes. Les travaux sont compatibles avec ses dispositions, notamment :

- **Objectif INOND.1a : Veiller à la cohérence hydraulique des différents projets mis en œuvre sur le territoire en vue de réduire les risques d'inondation**
 - ➔ *La transparence hydraulique et l'absence d'incidence hydraulique ont été vérifiées.*
- **Objectif INOND.3a : Maîtriser les eaux pluviales à l'échelle locale dans les secteurs urbains**
 - ➔ *Diminution de l'imperméabilisation des sols et mise en place de bassins de régulation.*
- **Objectif RIV-POLL.5b : " traiter les eaux pluviales avant leur rejet vers le milieu récepteur"**
 - ➔ *Le projet comprend la dépollution des eaux pluviales par un dispositif de type séparateur à hydrocarbures, avant rejet vers le réseau communal.*



SECTION 2

CONTEXTE ET IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

7. CONTEXTE

La SCI LES LONGUES RAIES souhaite réaliser l'agrandissement et la modernisation d'un magasin Intermarché situé à Margny-lès-Compiègne en lit majeur de l'Oise.

Ce projet répond au besoin des commerçants installés sur le site de continuer à se développer pour s'adapter à l'évolution rapide du commerce et répondre aux attentes des habitants de la rive droite.

Les travaux du nouveau site du magasin Intermarché incluent :

- Dans le prolongement du bâtiment existant, à son extrémité Nord, la création d'un bâtiment dédié à l'E-commerce ;
- À l'extrémité Sud du bâtiment existant : la démolition du bâtiment existant (tabac/ presse) et la construction de deux nouvelles surfaces de vente : un nouveau tabac/ presse et une extension de la pharmacie actuelle ;
- À l'arrière du bâtiment existant : l'extension arrière avec agrandissement de la surface de vente et des réserves, création de locaux techniques, sas froid, sas sec et aménagement d'un quai de livraison fermé ;
- Perpendiculairement au bâtiment principal et dissocié de celui-ci : la construction du bâtiment A ;
- Dans l'angle formé entre le bâtiment E-commerce et le nouveau bâtiment A : l'extension du parking qui permettra d'assurer la continuité entre le parking existant et les nouveaux bâtiments ;
- En entrée de site au droit de l'avenue Raymond Poincaré, le projet comprend la démolition des bâtiments existants et la création d'espaces verts.

Afin de compenser les terrassements nécessaires en lit majeur de l'Oise, une emprise a été définie sur la commune voisine de Clairoix, sur le terrain dit "de la Planchette". Au niveau de ces parcelles actuellement en friche, le principe consiste à mettre en œuvre des déblais en compensation.

7.1. CONTEXTE LEGISLATIF DANS LE DOMAINE DE L'EAU

La **directive cadre sur l'eau** (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable. Les grands principes de la DCE sont :

- une gestion par bassin versant ;
- la fixation d'objectifs par « masse d'eau » : objectif d'atteinte du bon état écologique en 2015, avec des possibilités de report à 2021 ou 2027 ;
- une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau¹.

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

La zone d'étude est concernée par le **SAGE Oise-Aronde**, qui englobe trois bassins versants en totalité ou en partie : Oise, Aronde, Aisne, sur un territoire de 716 km², regroupant 89 communes. Les travaux devront donc être compatibles avec ses dispositions.

Enfin, la **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)** du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau : instances de bassin, redevances, agences de l'eau.

7.2. CAS DU PROJET INTERMARCHE

La **procédure d'autorisation environnementale** a pour but de rassembler plusieurs autorisations qui relèvent du domaine de la protection de la nature et des paysages. L'objectif est de simplifier les procédures et d'intégrer plusieurs enjeux environnementaux dans un même projet. Ainsi, la procédure IOTA relève aussi bien du code de l'environnement (loi sur l'eau, habitats et espèces protégées...) que du code forestier (défrichement). L'autorisation environnementale est entrée en vigueur le 1er mars 2017. Le dossier d'autorisation inclut plusieurs volets, qui dépendent de la nature des travaux envisagés.

Dans le cas du projet de site Intermarché, **les aménagements sont soumis au régime de "déclaration" au titre de la Loi sur l'Eau** et n'entrent donc pas dans le cadre de l'Autorisation Environnementale via la procédure IOTA.

Par ailleurs, le projet n'est **pas soumis au régime de cas par cas ni à Étude d'Impact**, de par ses caractéristiques, conformément à l'article R 122-2 du Code de l'Environnement.

Enfin, **l'absence d'impact significatif sur des espèces protégées a été vérifiée grâce à des inventaires faune-flore-habitats menés en 2018**, et résumés dans le présent dossier.

Le présent document constitue le dossier de déclaration "Loi sur l'Eau" pour le projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne.

Un permis de construire est également en cours de dépôt.

8. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

La demande est faite au nom de :

SCI LES LONGUES RAIES
987 Avenue Raymond Poincaré
60 280 Margny-lès-Compiègne
SIRET : 327 032 777 000 10



SECTION 3

EMPLACEMENT SUR LEQUEL LES IOTA DOIVENT ETRE REALISES

9. LOCALISATION DES IOTA

Le projet se situe sur les communes de Margny-lès-Compiègne et Clairoix dans l'Oise (60), en lit majeur rive droite du fleuve.

Le futur magasin est localisé au 987 avenue Raymond Poincaré, sur une ancienne friche industrielle située au Nord –Est de Margny-lès-Compiègne. Il est bordé par la RN 932 qui longe l'Oise.

La localisation du futur magasin, du site de compensation hydraulique ainsi que des photographies sont fournis en figures suivantes.

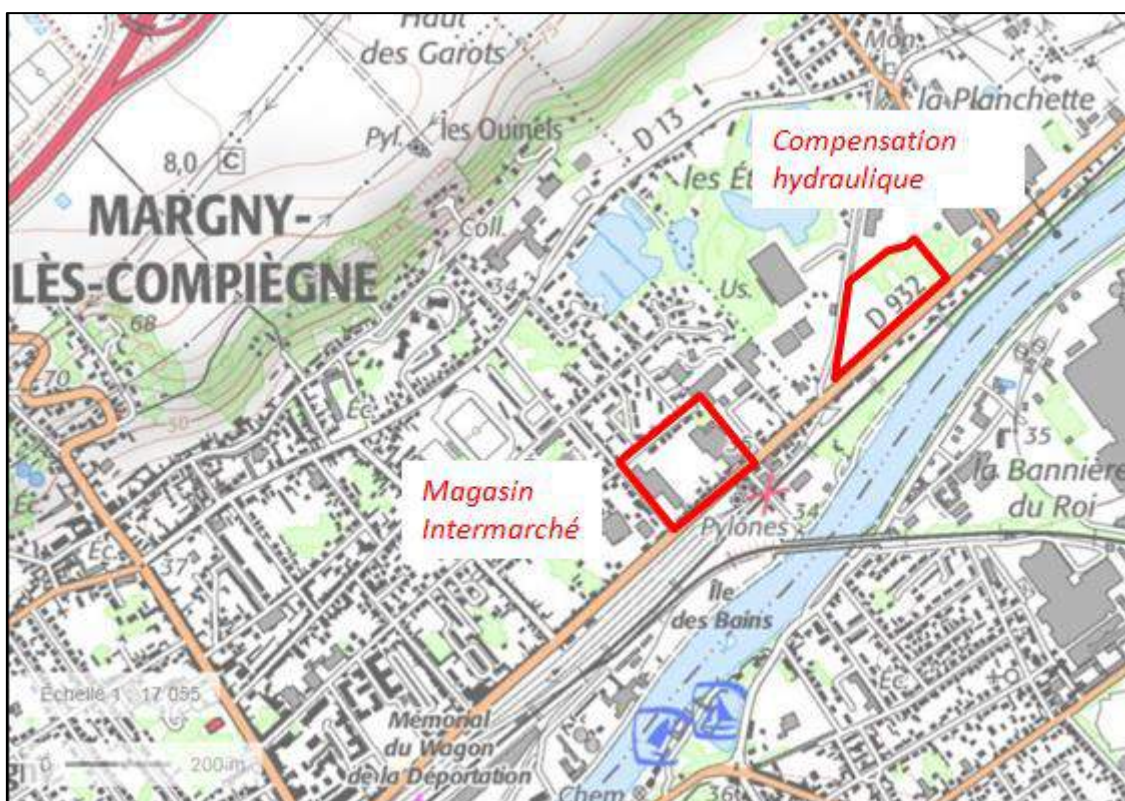


Fig. 9. Localisation du projet de magasin Intermarché et du site de compensation hydraulique (Fond de plan : Géoportail)



Fig. 10. Vue aérienne des parcelles à Clairoix et aperçu depuis la RD 932

Études relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION



Fig. 11. *Entrée du site Intermarché à Margny-lès-Compiègne*



Fig. 12. *Vue de l'Oise à proximité du site et pont de la voie ferrée*

L'occupation du sol sur le site du futur magasin est majoritairement constituée de bâtiments, dalles béton à l'Est et enrobés, **soit une surface imperméabilisée estimée à 23 230 m².**

10. SITUATION CADASTRALE

Le détail des parcelles concernées par le projet de magasin Intermarché est fourni en figure suivante. L'emprise foncière correspondante est de **26 008 m²**.

Les parcelles récemment acquises par la SCI à Clairoux, sur le terrain de la Planchette, sont les parcelles n° AK 31 à AK 34 incluses, avec une surface totale de 24 300 m² (figure ci-dessous).

Une partie de cette emprise sera utilisée pour la compensation hydraulique : environ **6250 m²** en partie Sud-Ouest.

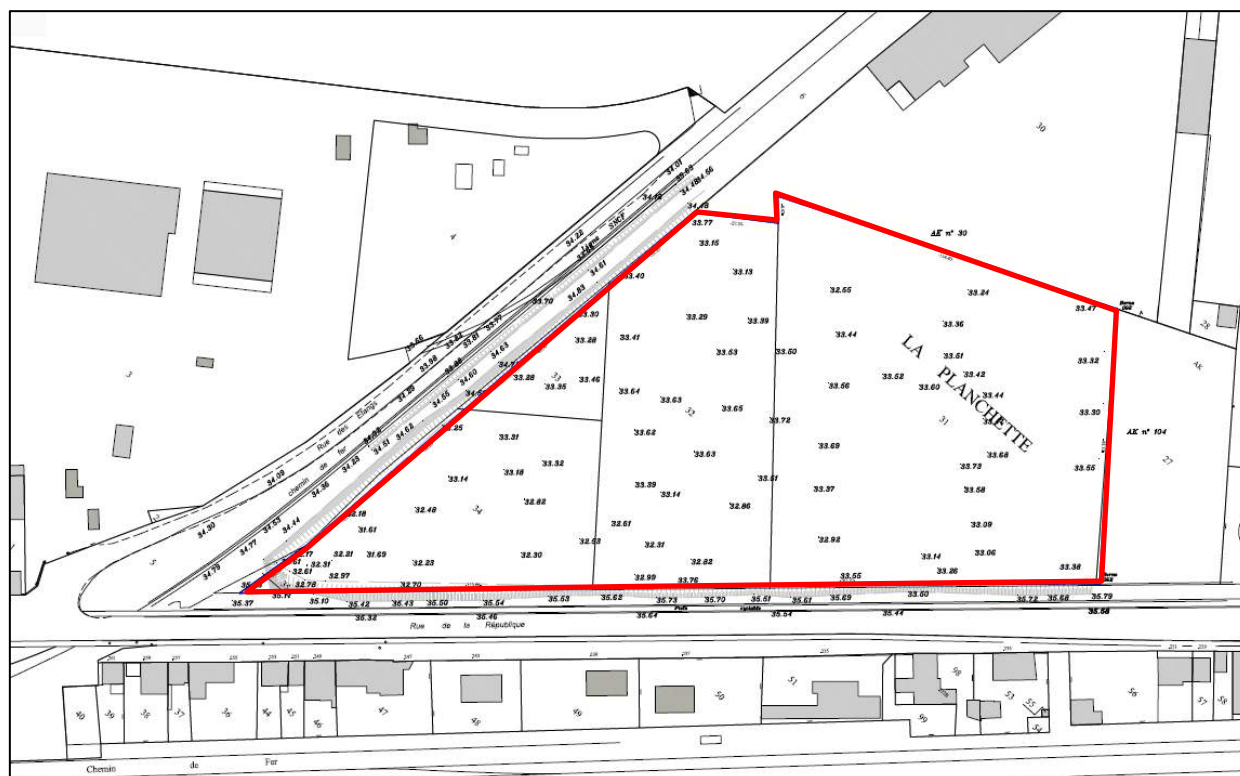


Fig. 13. Situation cadastrale pour les mesures compensatoires

Etudes relatives au projet d'extension du site Intermarché de Margny-lès-Compiègne

DOSSIER DE DECLARATION

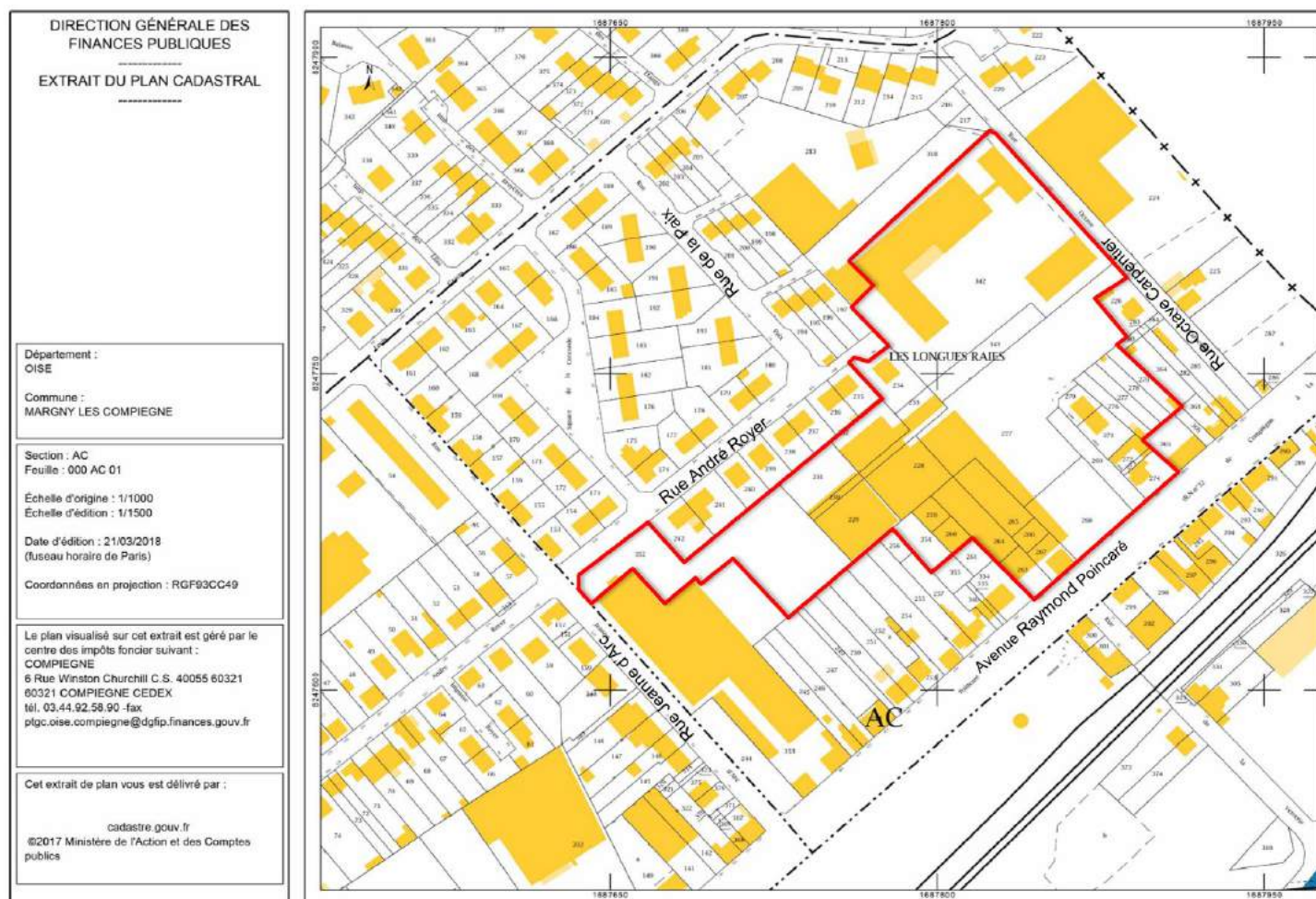


Fig. 14. Situation cadastrale du projet d'extension Intermarché



SECTION 4

NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'OUVRAGE, DE L'INSTALLATION, DES TRAVAUX OU DE L'ACTIVITE ENVISAGES ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

11. DETAIL DES AMENAGEMENTS PREVUS

Les plans et coupes de la situation existante et projet sont fournis en annexe.

11.1. DEMOLITIONS

Le plan des démolitions est fourni en page suivante.

Le futur site comprend actuellement le bâtiment principal Intermarché, qui fera l'objet d'un agrandissement, et les **bâtiments suivants destinés à être démolis** :

- L'aile de bâtiment surbaissée de l'Intermarché bordant l'ancienne cour de livraison et abritant l'actuel local E-commerce, devenu trop petit ;
- L'auvent E-commerce situé devant la façade avant et abritant les clients venus chercher leurs achats ;
- 4 bâtiments donnant actuellement au 143 rue Octave Carpentier et abritant provisoirement les services techniques de la mairie (parcelle AC 342) :
 - Bâtiment sur 2 niveaux de 300 m² d'emprise au sol chacun avec RDC en bureaux et logements à l'étage ;
 - Bâtiment sur 1 niveau de 1270 m² abritant des bureaux, ateliers et magasins ;
 - Bâtiment sur 2 niveaux de 750 m² chacun, avec RDC en ateliers et réserve de matériel à l'étage ;
 - Bâtiment sur un niveau RDC de 487 m² abritant le matériel dédié aux espaces verts et un local associatif.
- 2 maisons, l'une donnant sur l'avenue Raymond Poincaré en forme de chalet (AC 274) et l'autre, en contrebas, donnant latéralement sur la voie d'accès au parking Intermarché (AC 272, 273) ;
- 1 construction abritant le café/tabac qui sera réaménagé dans le futur bâtiment (AC 267) ;
- 1 pavillon R+1 à 4 pentes situé sur la parcelle AC 234.

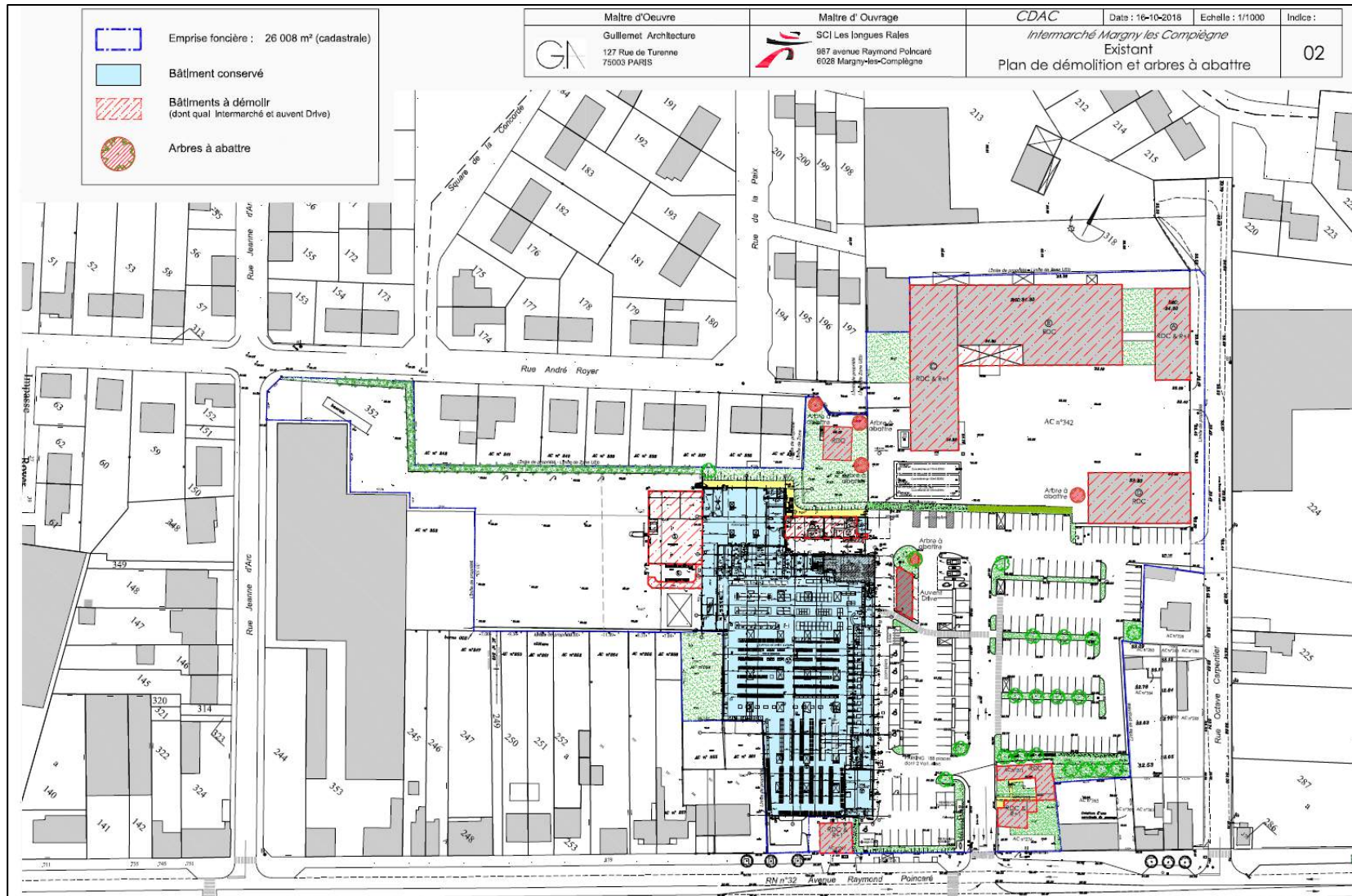


Fig. 15. Plan des démolitions prévues (Source : Permis de Construire)

11.2. NOUVELLES CONSTRUCTIONS

11.2.1. Localisation

Le projet prévoit les aménagements suivants (voir figure 11) :

- Côté Nord, dans le prolongement du bâtiment Intermarché existant : création du bâtiment A dédié à l'E-commerce. Ce bâtiment s'étendra en partie au droit de la parcelle AC 234 ;
- Côté Sud, jusqu'à l'alignement du trottoir avenue Raymond Poincaré et après la démolition du bâtiment existant tabac/ presse : construction de deux locaux :
 - Une extension de la pharmacie actuelle, dont l'accès donnera à la fois sur le parking actuel et sur l'avenue Raymond Poincaré ;
 - Un nouveau tabac/ presse dont l'accès donnera, comme l'existant, sur l'avenue Raymond Poincaré.
- Côté Ouest, sur l'arrière du bâtiment Intermarché : extension arrière avec agrandissement de la surface de vente et des réserves, création de locaux techniques, sas froid, sas sec et aménagement d'un quai de livraison fermé pour limiter le bruit du déchargement. Ce quai sera écarté de 20 m par rapport à l'emplacement existant, ce qui contribuera aussi à en diminuer les nuisances vis à vis des maisons de la rue André Royer. Cette partie du bâtiment est en relation directe avec la cour de livraison, les espaces verts, la cuve incendie ainsi que la voirie d'accès. L'accès livraison au magasin se fera, comme dans l'état actuel, depuis la rue Jeanne d'Arc.
- Perpendiculairement au bâtiment principal Intermarché et dissocié de celui-ci : la construction du bâtiment A accueillera de nouvelles enseignes propres à renforcer l'attractivité du site.



Fig. 16. Perspective du site réaménagé

Ce projet crée très peu de **surface de plancher** additionnelle : **201 m²**, du fait de la démolition prévue des locaux techniques de la Mairie situés dans une ancienne usine :

- Situation actuelle : 8 894 m² de plancher ;
- **Situation projetée : 9 095 m² de plancher.**

L'emprise au sol totale des bâtiments sera de 9 480 m², y compris l'auvent E-commerce.

Les surfaces imperméabilisées du projet d'extension s'étendent principalement au Nord-Est et au Sud-Est du bâtiment actuel, et représentent une surface de 20 724 m² contre 23 230 m² actuellement, soit une diminution de 11%.

11.2.2. Terrassements

Pour assurer la sécurité du personnel d'exploitation et des usagers, tous les premiers planchers des bâtiments projetés seront calés sur les planchers des bâtiments existants. Le projet prévoit donc de **caler le plancher des bâtiments à la cote de 34,42 m NGF**. Cette cote est située au-dessus de la crue de référence définie sur le secteur par le PPRi de 1996 : 34,40 m NGF (cf. § "PPRi" du présent document). Ce calage des planchers assurera également une bonne continuité du sol RDC entre les anciens et les nouveaux bâtiments, entre la partie existante de l'Intermarché et son extension.

Les extensions Nord et Sud du bâtiment existant, le bâtiment A, l'extension du parking ainsi que les rampes et la cuve à l'arrière du bâtiment seront positionnés **sur remblai**. Les nouvelles surfaces couvertes localisées à l'arrière du bâtiment Intermarché existant seront réalisées quant à elles **sur vide sanitaire** et dalle portée (plancher).

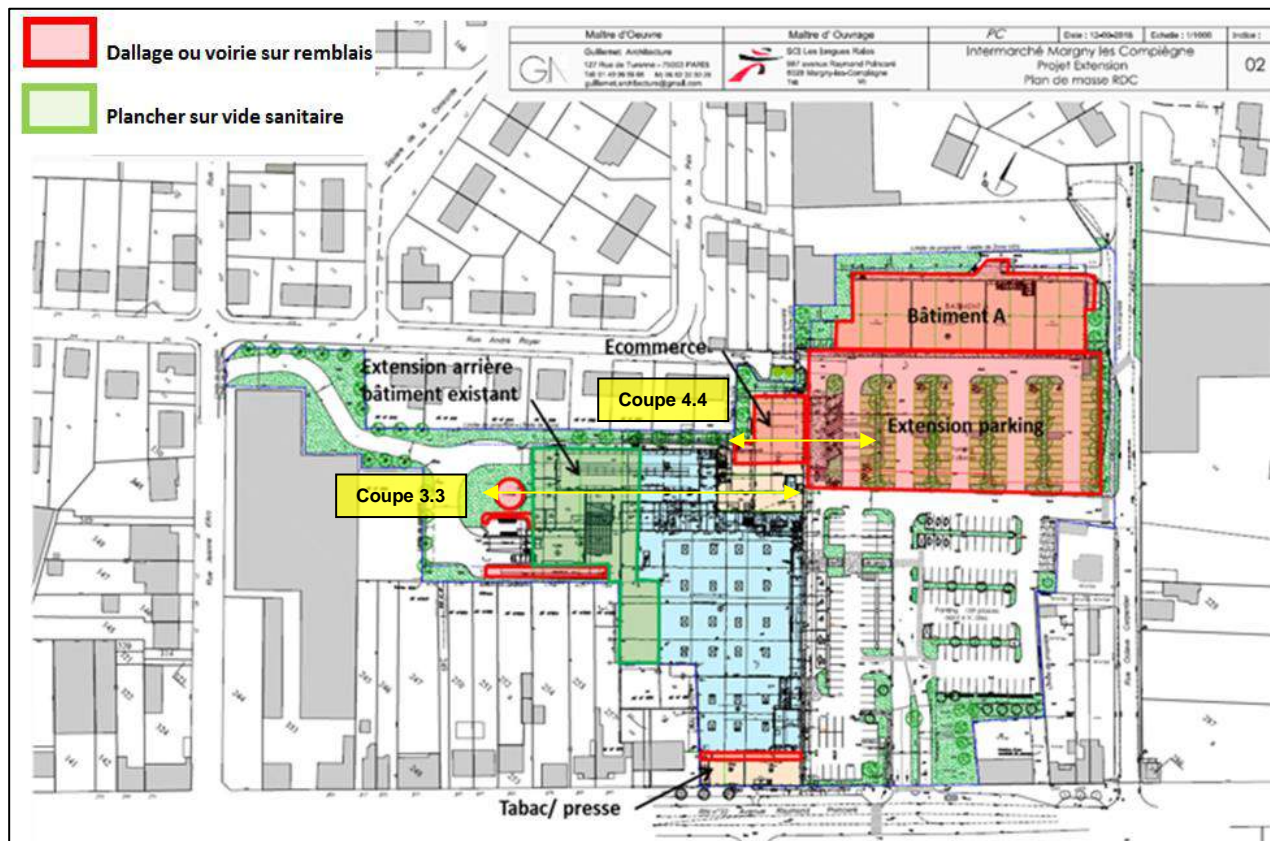


Fig. 17. Localisation des emprises sur remblais ou sur vide sanitaire

Le détail des surfaces et volumes amputés au stockage de crue est fourni dans la notice d'incidences du présent rapport. Des coupes topographiques sont fournies en pages suivantes.



Fig. 18. Plan de masse du projet – localisation globale des accès, bâtiments et parkings (Source : Permis de construire)

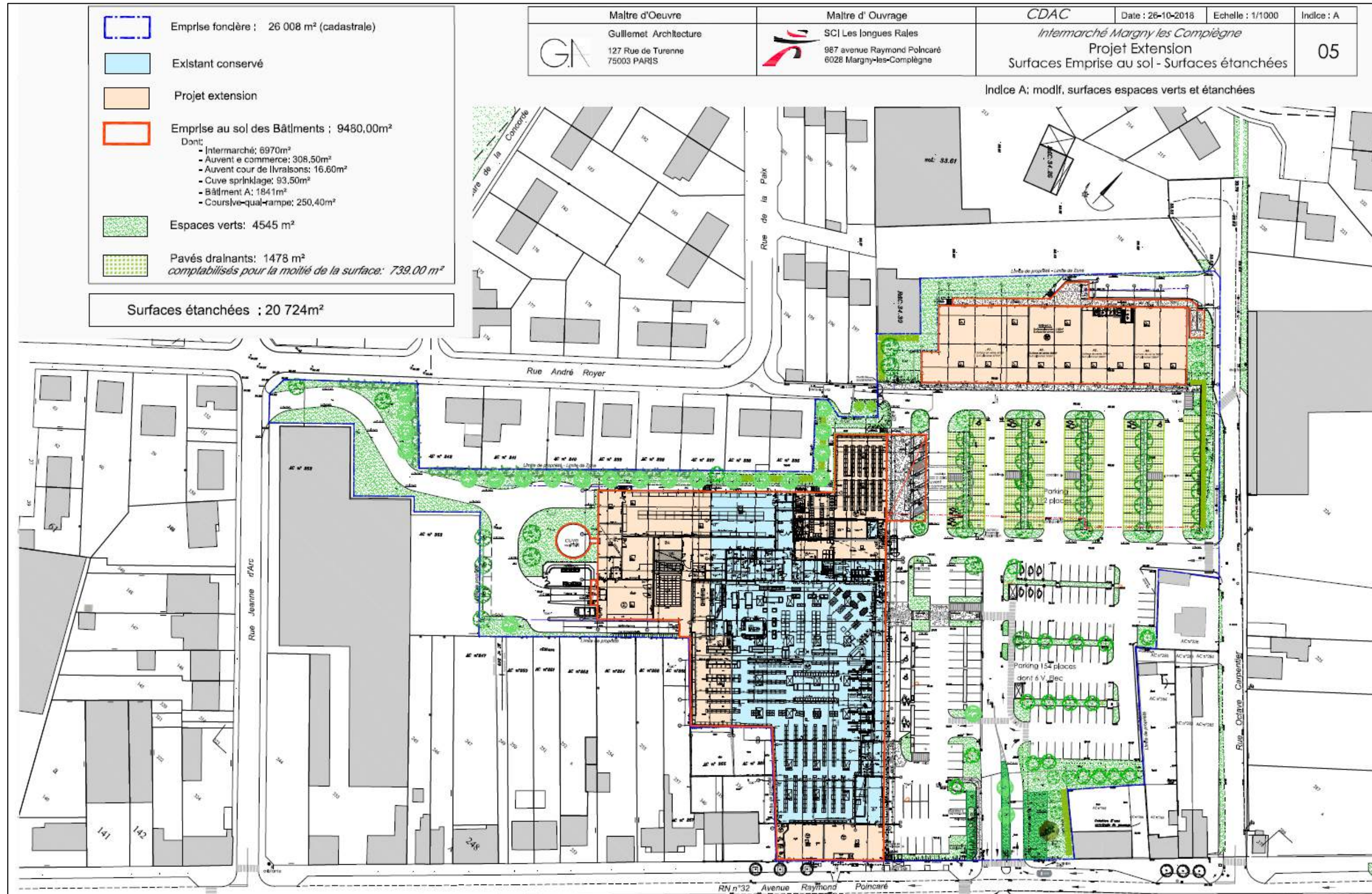


Fig. 19. Plan du projet d'extension (Source : Permis de Construire)

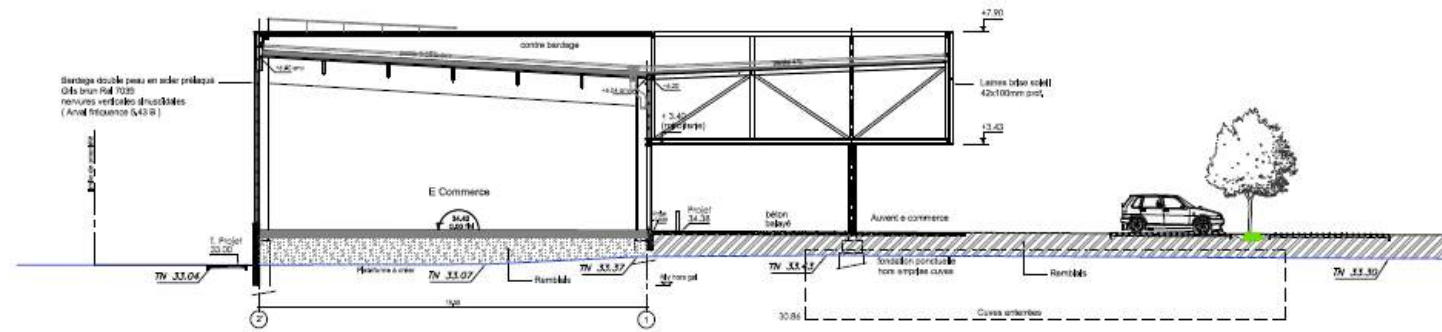


Fig. 20. Coupe 4-4 des remblais (en bleu) sous le parking et le E-commerce

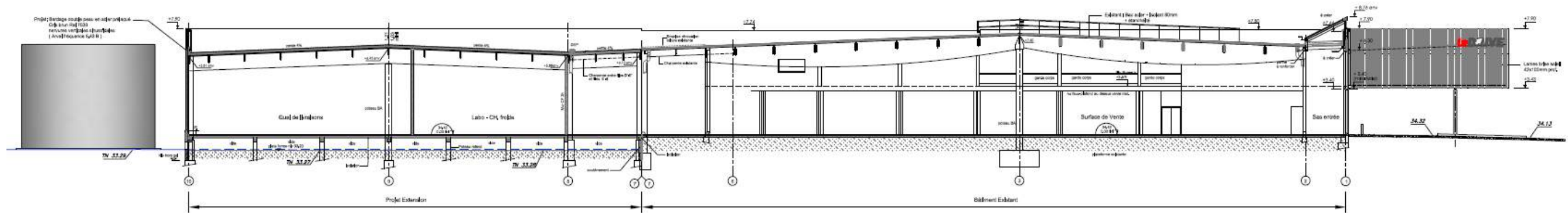
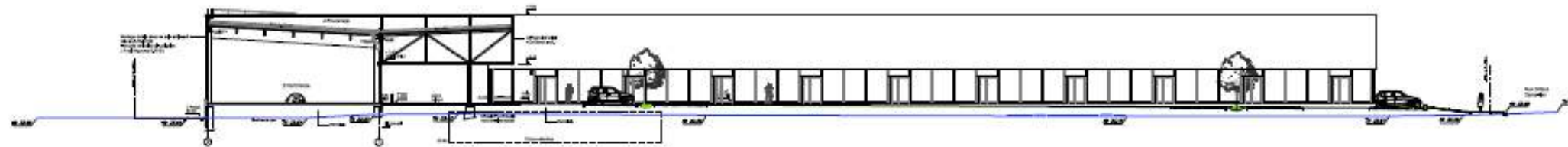
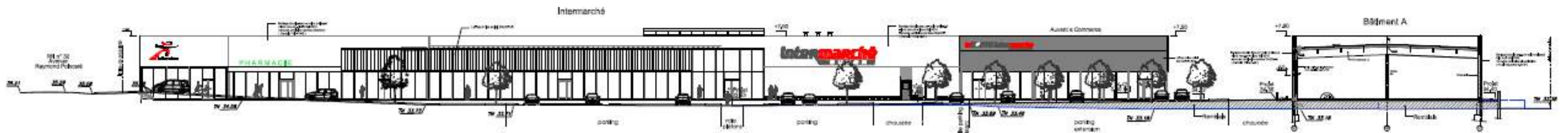


Fig. 21. Coupe 2-2 du vide sanitaire sous l'extension arrière



Coupe Topo 2 Ech: 1/ 500è



Coupe Topo 1 Ech: 1/ 500è

Fig. 22. Coupes topographiques générales Est-Ouest (1) et Sud-Nord (2)

11.2.3. Organisation et volumes

Les bâtiments, de forme parallélépipédique et compacte au regard de la fonctionnalité et de la réglementation thermique, auront un toit quasi plat (pentes 3,8 % environ) dissimulés au regard depuis le sol par des acrotères filantes horizontalement à 7,90 m de haut (parties créées).

Les façades principales des deux bâtiments seront pourvues d'un soubassement en menuiserie aluminium vitré filant. Les plans des façades sont fournis dans le permis de construire.

Sur l'Intermarché, la hauteur sera de 3,40 m environ à 6,20 m (au droit de la surface de vente) afin de maximiser l'apport de lumière naturelle vers l'intérieur. Cette sur-hauteur de vitrage sera habillée de lames brise-soleil verticales prélaquées (ou anodisées). L'auvent E-commerce (filant à la même hauteur de 7,90 m) sera lui aussi habillé de lames verticales (plus petites et resserrées).

Ces lames verticales créeront une dynamique visuelle par des jeux d'ombre et de lumière qui rendront la perception cinématique de la façade plus animée et changeante suivant l'endroit où l'on se trouve.

Sur le bâtiment A, la menuiserie filante aura une hauteur de 3,00 m.

Au-dessus du soubassement vitré des deux bâtiments, un bardage double peau à petites ondes verticales, fortement nervuré pour mieux contraster les ombres mouvantes au fil de la journée, confèrera une image graphique, élégante et sobre.

Une verrière en toiture du sas, en léger décroché par rapport à l'acrotère filante, marquera l'entrée principale de l'Intermarché.

Les façades arrières de l'Intermarché comme celle du bâtiment A seront revêtues sobrement d'un bardage métallique à larges ondes verticales. Ceci permettra de les estomper, à la fois par souci de discrétion vis-à-vis de l'environnement et pour créer un contraste entre l'avant et l'arrière, aux fonctions et symboliques bien différentes.

11.2.4. Matériaux et couleurs

Pour l'extension et le bâtiment A, le système constructif sera du type poteaux-poutres en acier ou bois lamellé collé reposant sur des files centrales de poteaux en béton armé.

La couverture des bâtiments à faible pente (3,8% environ) reposant sur les pannes de la charpente mixte sera constituée de bacs acier portant les panneaux d'isolant en laine de roche protégés par l'étanchéité multicouches.

Derrière les acrotères faisant garde-corps, elle recevra de nombreux skydômes afin d'éclairer naturellement la surface de vente et limiter les consommations d'énergie.

Les bardages métalliques seront de type double peau avec intégration d'un isolant dimensionné pour le respect de la Réglementation Thermique (RT) 2012.

La miroiterie sera composée de profils en aluminium à rupture de pont thermique, le remplissage sera en double vitrage.

Les couleurs seront de teinte blanche, dorée, cuivre, bronze et champagne sur les façades avant. Les façades arrières seront gris brun. Les menuiseries seront ton bronze. Les étroites bandes verticales de persiennes marquant les changements de vêtue métallique seront de couleur champagne.

L'auvent E-commerce sera supporté par une charpente en acier prélaqué ou galvanisé ; sa couverture sera identique aux autres bâtiments. Un éclairage zénithal en voûtes de méthacrylate transparent prodiguera une grande luminosité sur l'activité au sol.

11.3. AMENAGEMENT DES ACCES ET PARKING

L'accès au terrain du site Intermarché se fera, comme actuellement, depuis la RN 932 (avenue Raymond Poincaré). L'entrée sera grandement élargie et dégagée grâce à la démolition des maisons sur les parcelles 271 à 274.

La longueur existante de la file réservoir du tourne à gauche en provenance de Margny-lès-Compiègne est validée en capacité par l'étude de trafic du bureau d'étude Verdi concernant l'augmentation de l'activité automobile de la clientèle. Le parking sera modifié pour permettre d'allonger la file réservoir de sortie et clarifier les voies du parking en les axant. Les deux voies de sortie et celle d'entrée seront nettement élargies et séparées par un terre-plein végétalisé afin de faciliter les flux.

Les feux tricolores seront paramétrés pour n'avoir que deux phases, afin d'optimiser et fluidifier le fonctionnement du carrefour. Le feu situé sur le trottoir au niveau du chalet existant (parcelle AC 271) sera reculé de 4 mètres environ ainsi que le lampadaire. Un espace de sécurité sera aménagé pour permettre la traversée en deux phases des piétons.

Un deuxième accès depuis la rue Octave Carpentier permettra aux véhicules des habitués provenant de Clairoux de tourner à leur droite en cas d'attente au carrefour. Les deux accès seront fermés par des barrières coulissantes la nuit. Ces barrières permettront aussi d'interdire l'accès au site en cas de crue.

Afin de permettre à l'ensemble des habitants de ce quartier pavillonnaire de se rendre à pied ou en vélo pour faire leurs courses au quotidien, un accès dédié sera aménagé à l'angle des bâtiments A et Intermarché depuis les rues André Royer et de la Paix.

Les livraisons du bâtiment A se feront par l'arrière depuis la rue Octave Carpentier. Les livraisons de l'Intermarché se feront comme aujourd'hui par l'arrière, depuis la rue Jeanne d'Arc.

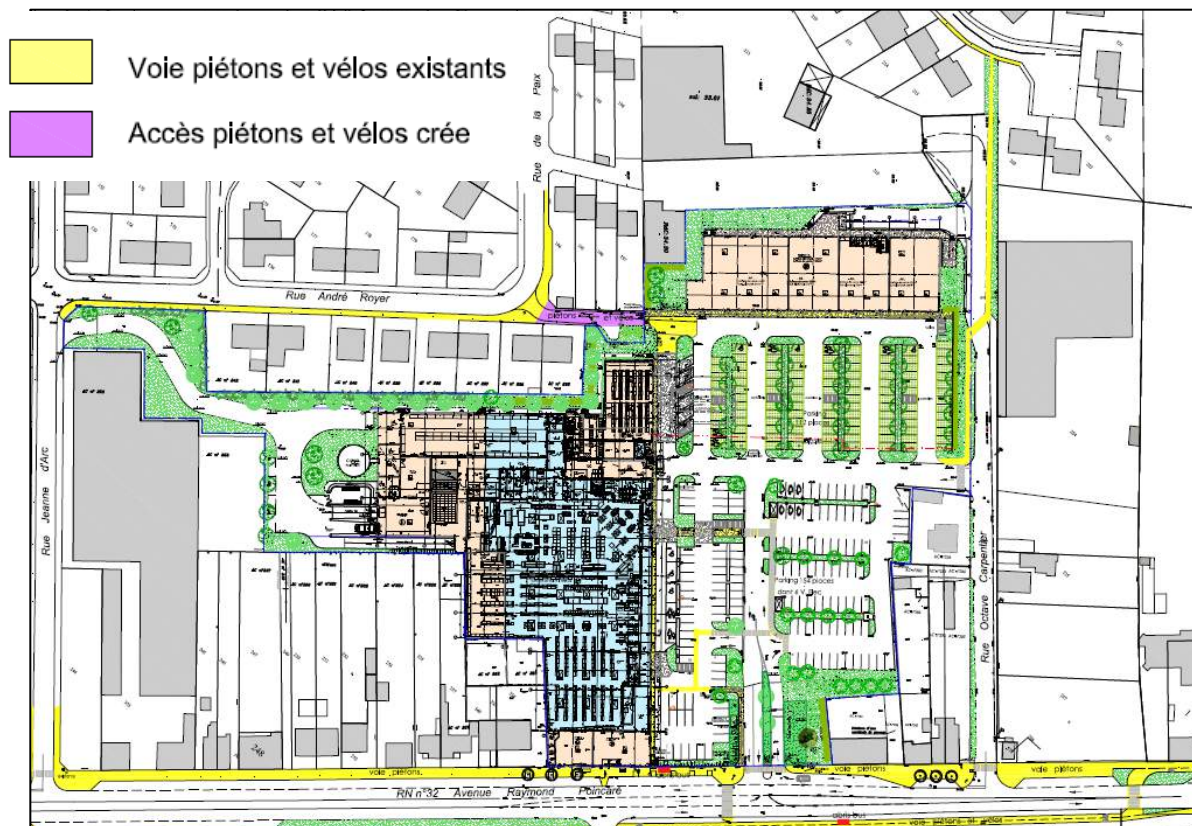


Fig. 23. Circulations voies piétons et vélos (Source : Permis de Construire)

L'extension de la surface de stationnement dans la continuité du parking existant s'inscrira dans l'angle formé entre le bâtiment existant et le bâtiment A. L'entrée de l'Intermarché sera ainsi recentrée par rapport au parc de stationnement.

Afin de répondre au décret du 13 Juillet 2016 et arrêté du même jour (Article R.111-14-3-2 du CCH) :

- **6 places** de stationnement seront équipées avec des **bornes de recharge rapide** pour véhicule électrique et 21 places seront équipées de fourreaux enterrés et laissés en attente pour l'équipement futur d'un point de recharge pour véhicule électrique ;
- **24 places dédiées aux vélos (ou 2 roues) seront installées** sur des espaces réservés et couverts.

11.4. ESPACES VERTS ET VEGETATION

L'entrée du site, côté avenue Raymond Poincaré, sera marquée à droite de l'entrée par la création d'un espace libre engazonné et la plantation d'un arbre remarquable, un cèdre du Liban isolé afin qu'il puisse croître sans entraves. Un marquage en couvre sols de part et d'autre de l'entrée ainsi que sur la bande centrale créée sera aménagé.

Le parc de stationnement créé sera agrémenté d'alignements d'arbres à haute tige dans l'axe des noues végétalisées situées entre les places et destinées à infiltrer les eaux pluviales tout en allégeant la perception visuelle du parking.

Cela permet d'apporter un poumon vert à l'ensemble du site, tout en assurant une transparence des vues sous les houppiers. Le visuel sur le rez-de-chaussée des bâtiments sera ainsi conservé. Les arbres retenus offriront également des colorations automnales, animant ainsi le parking en fin de saison.

Les noues seront plantées de plantes couvre sol, de façon à en limiter l'entretien et habiller l'espace parking.

Les espaces verts seront engazonnés.

Au Nord, du côté des fonds de jardin des maisons donnant sur la rue André Royer, en complément et prolongement de la haie de laurier du Caucase existante, la limite de propriété sera bordée par une haie de charmilles et plantée d'arbres d'alignement de type *Pyrus calleryana* (Poirier fleur).

Cette haie aura pour rôle de masquer l'arrière du bâtiment et les zones de livraisons, tout en réduisant l'impact visuel du bâtiment depuis les habitations voisines.

La clôture bordant le site sur l'arrière du bâtiment Intermarché sera à maille rectangulaire en grillage soudé galvanisé fixée sur des poteaux d'entraxe 2,20 m environ (hauteur 2,5 m environ). La finition sera plastifiée couleur vert foncé.

Il sera planté 75 arbres au total sur l'ensemble du site.

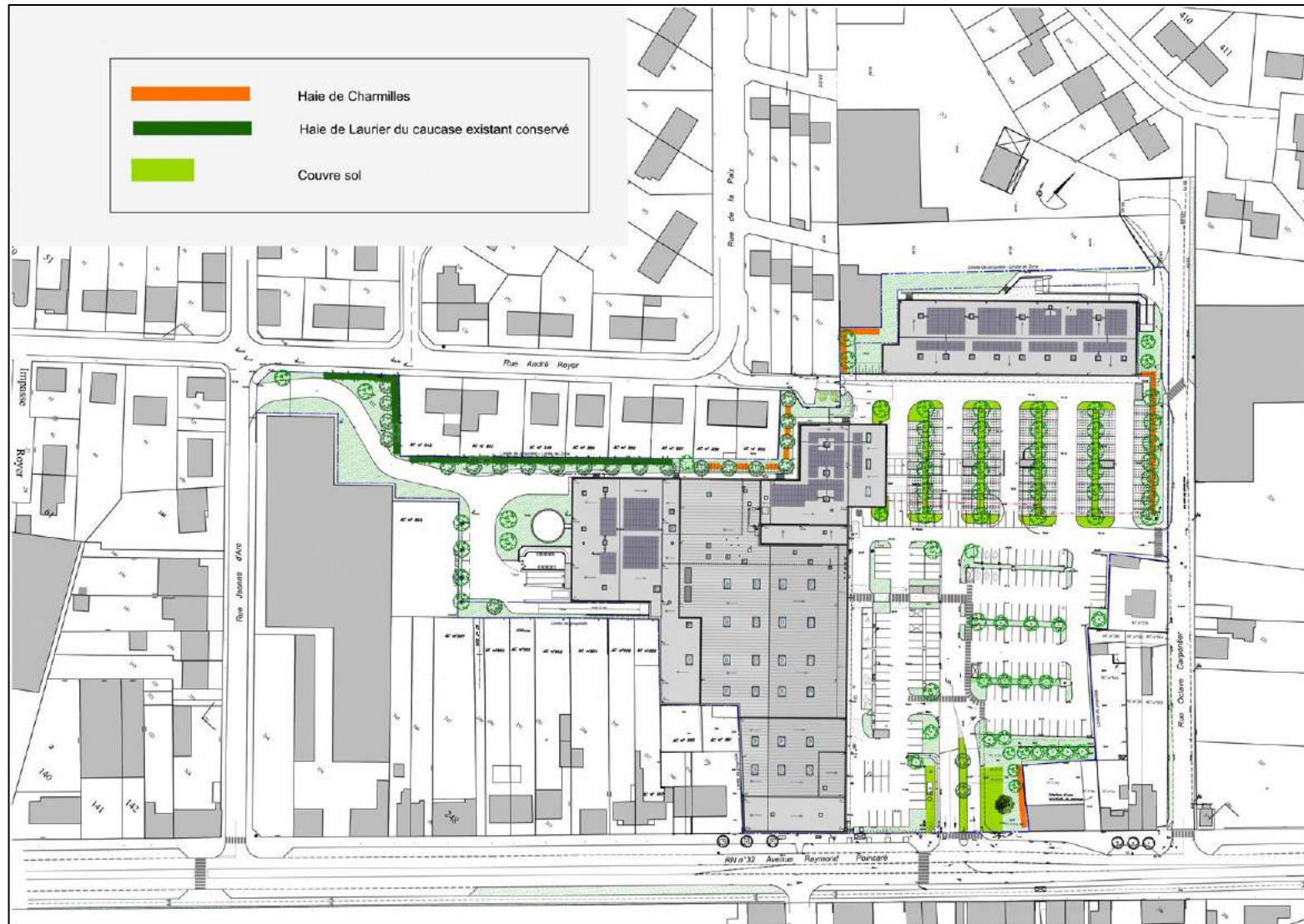


Fig. 24. Plan de masse du projet - espaces verts

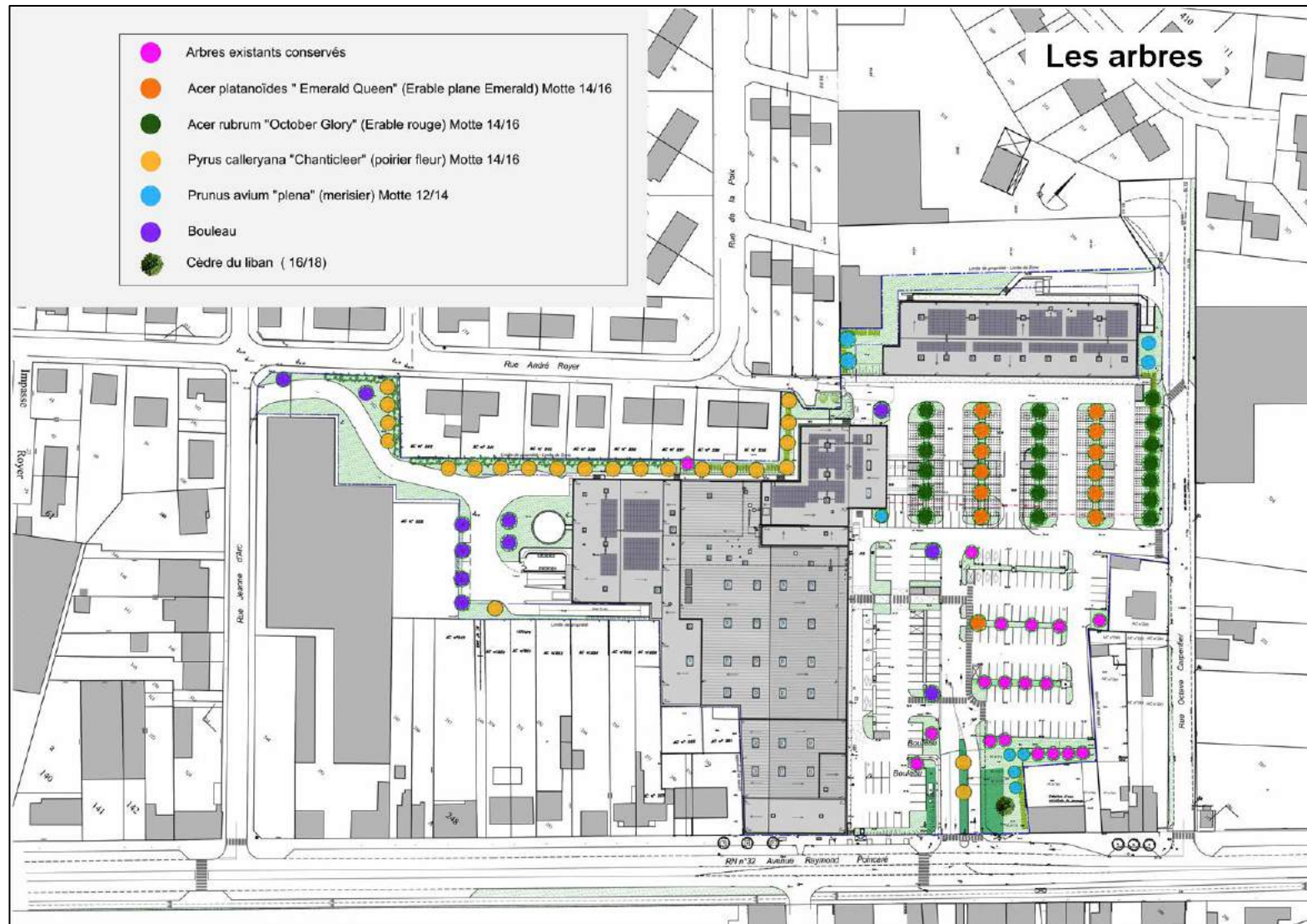


FIG. 25. Plan de masse du projet – arbres

11.5. CONCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL DU PROJET

D'un point de vue hydraulique, le projet comprend la gestion des eaux pluviales des surfaces nouvellement créées et leur raccordement au réseau pluvial communal.

Compte tenu de la localisation des surfaces imperméabilisées projetées, **il est proposé de prévoir un réseau pluvial spécifique** en parallèle du réseau existant. Ce réseau spécifique viendra se raccorder au réseau communal en **2 points** : rue André Royer et rue Octave Carpentier (voir figures suivantes).

11.5.1. Principes et hypothèses de conception

Les surfaces imperméabilisées actuelles (bâtiments Intermarché et voirie associée) disposent d'un système d'assainissement pluvial qui donne satisfaction. À contrario, **les terrains communaux (parcelle no AC 342) sur lesquels seront positionnés le bâtiment A et l'extension du parking ne disposent pas à présent de réseau d'assainissement pluvial.**

Le principe proposé pour l'assainissement pluvial du projet consiste à **drainer la totalité des surfaces imperméabilisées** (toitures et voiries), ce qui représentera une amélioration significative notamment pour l'emprise correspondant aux anciens terrains communaux. En conformité avec la loi Alur, le projet comprend l'infiltration des eaux pluviales au niveau des places de stationnement. Tous les espaces verts participeront également à l'infiltration dans le sol.

Les mesures de perméabilité effectuées au droit du site Intermarché (3 essais Porchet au droit des 3 forages pour les piézomètres) indiquent une perméabilité faible à très faible (entre 10^{-6} et 6.10^{-8} m/s) donc une capacité d'infiltration lente. Les mesures piézométriques effectuées au droit de ces 3 sondages indiquent des niveaux de nappe situés à une profondeur comprise entre 2 à 2,5 m du terrain naturel, ce qui permet d'envisager un fonctionnement des dispositifs d'infiltration sans perturbation par la nappe.

Les surfaces imperméabilisées du projet d'extension s'étendent principalement au Nord-Est et au Sud-Est du bâtiment actuel. Compte tenu de la localisation des surfaces imperméabilisées projetées, il est proposé de prévoir un réseau pluvial spécifique et de ne pas raccorder les nouveaux écoulements pluviaux sur le réseau pluvial existant. De même, les parties Nord-Est et Sud-Est seront raccordées sur des collecteurs pluviaux communaux les plus proches, donc distincts.

Les eaux pluviales drainées issues des voiries seront rassemblées dans un bassin de régulation étanche puis seront dépolluées avant rejet dans les collecteurs pluviaux de la collectivité.

Pour ce qui concerne le débit de fuite maximum à prendre en compte, le PLU de Margny-lès-Compiègne ne fournit pas de valeur à prendre en compte (contrairement au PLU de Clairoix qui donne la valeur de 10 L/s/ha). Le SCOT de l'agglomération de Compiègne donne également la valeur de 10 L/s/ha. Le réseau d'assainissement a été dimensionné avec la contrainte d'un débit de fuite maximum de 5 L/s/ha, ce qui est compatible avec les recommandations locales existantes.

11.5.2. Description du réseau d'assainissement projeté

Le réseau d'assainissement est organisé en deux zones distinctes : zone cour arrière et zone parking décrites ci-dessous. Il est rappelé que le réseau d'assainissement projeté ne concerne que les extensions de bâtiments ou du parking étant entendu que le réseau d'assainissement existant qui assure le drainage des toitures des bâtiments et du parking actuels sera inchangé.

Zone cour arrière :

- Cette zone concerne les surfaces suivantes :
 - Les toitures des nouveaux bâtiments situés à l'arrière du bâtiment principal. À noter qu'une cuve de 20 m³ pour la récupération des eaux de pluie est prévue à l'exutoire de la descente d'eau des toitures. Cette cuve est destinée à l'arrosage des espaces verts ;
 - La voirie d'accès au quai de livraison depuis la rue Jeanne d'Arc ;
 - Les espaces verts qui bordent les bâtiments et la voirie d'accès ne seront quant à eux pas drainés ;
- Les eaux pluviales issues des toitures seront récupérées en bas des descentes d'eau dans des regards puis dans des conduites enterrées. Les conduites enterrées seront munies de regards à grille à intervalle régulier pour la récupération des eaux de chaussées ;
- Les eaux pluviales non infiltrées seront rassemblées dans un bassin de régulation enterré et étanche qui sera positionné en bordure de voirie au niveau de l'espace vert et à proximité du collecteur communal. Après régulation, l'écoulement empruntera une chambre de dépollution visitable (débourbeur/ déshuileur), puis enfin une pompe de relevage avant raccordement au collecteur communal.

Zone parking :

- Cette zone concerne les surfaces suivantes :
 - Les toitures des nouveaux bâtiments Ecommerce et bâtiment A ;
 - L'extension de la surface de parking située dans l'angle formé entre ces deux bâtiments, ainsi que la voirie d'accès au bâtiment A ;
 - Les espaces verts qui bordent les nouveaux bâtiments ne seront quant à eux pas drainés ;
- Les eaux pluviales issues des toitures seront récupérées en bas des descentes d'eau dans des regards puis dans des conduites enterrées. Les conduites enterrées seront munies de regards à grille à intervalle régulier pour la récupération des eaux de chaussées ;
- Au niveau de l'extension du parking, toutes les places de stationnement seront munies de dispositifs d'infiltration (pavés drainants). La part ruisselée des eaux pluviales sur ces pavés drainants sera rassemblée au niveau de noues végétalisées centrales qui permettront également l'infiltration. En partie terminale des noues végétalisées, les eaux excédentaires qui n'auront pas été infiltrées seront évacuées par une conduite enterrée ;
- Le réseau de conduites enterrées rassemblera donc les eaux pluviales non infiltrées et les mènera dans un bassin de régulation enterré et étanche qui sera positionné le long de la rue Octave Carpentier et à proximité du collecteur communal. Après régulation, l'écoulement empruntera une chambre de dépollution visitable (débourbeur/ déshuileur), avant raccordement gravitaire au collecteur communal.

11.5.3. Dimensionnement du réseau d'assainissement

La méthode employée pour le dimensionnement du réseau d'assainissement a suivi les différentes étapes ci-dessous :

- Estimation des surfaces drainées selon leur localisation et leur coefficient de ruissellement. Les surfaces imperméabilisées (voiries, toitures) ont été affectées d'un coefficient de 1 (ruissellement total). Un coefficient de 1 a également été utilisé pour les surfaces relatives aux pavés drainants du parking, ce qui constitue une hypothèse sécuritaire pour le dimensionnement du réseau d'assainissement. Les espaces verts ont été affectés d'un coefficient de 0,2 ;
- Les débits de pointe issus des surfaces drainées ont ensuite été calculés au moyen de la formule superficielle (cf. Instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations). Les différentes surfaces élémentaires ont été combinées en série ou en parallèle selon leur position relative. La période de retour du phénomène pluvieux retenue pour le dimensionnement est de 10 ans ;
- Calcul des ouvrages de régulation destinés à abaisser le débit de pointe à l'exutoire pour qu'il soit cohérent avec le débit de fuite maximum retenu (5 L/s/ha). Le volume nécessaire de ces ouvrages a été calculé au moyen de la méthode des pluies ;
- En outre, compte tenu de l'effet de lessivage des voiries en période de pluie qui conduira à l'entraînement d'huiles, d'hydrocarbures et de MES, il est prévu un dispositif déshuileur/déboureur en aval des bassins de régulation et avant le raccordement au réseau pluvial communal.

Les feuilles de calcul fournies en annexe présentent ces différentes étapes de calcul, ainsi que les résultats détaillés. De façon synthétique, les résultats indiquent :

- **Zone cour arrière :**
 - Le débit de pointe maximum à transiter est de 405 L/s ;
 - Le bassin de régulation enterré et étanche, avant raccordement au réseau aura un volume minimum de 79 m³ ;
 - Un ouvrage déshuileur/ déboureur, avant raccordement au réseau pluvial communal ;
 - Une pompe de relevage pour permettre le raccordement au réseau pluvial communal dans la rue André Royer.
- **Zone parking :**
 - Le débit de pointe maximum à transiter est de 217 L/s ;
 - Le bassin de régulation enterré et étanche, avant raccordement au réseau aura un volume minimum de 182 m³ ;
 - Un ouvrage déshuileur/ déboureur, avant raccordement au réseau pluvial communal dans la rue Octave Carpentier.

À noter également que ces calculs de dimensionnement ne préjugent pas des ajustements et des adaptations qui pourront être jugés nécessaires dans le cadre de la suite du projet.

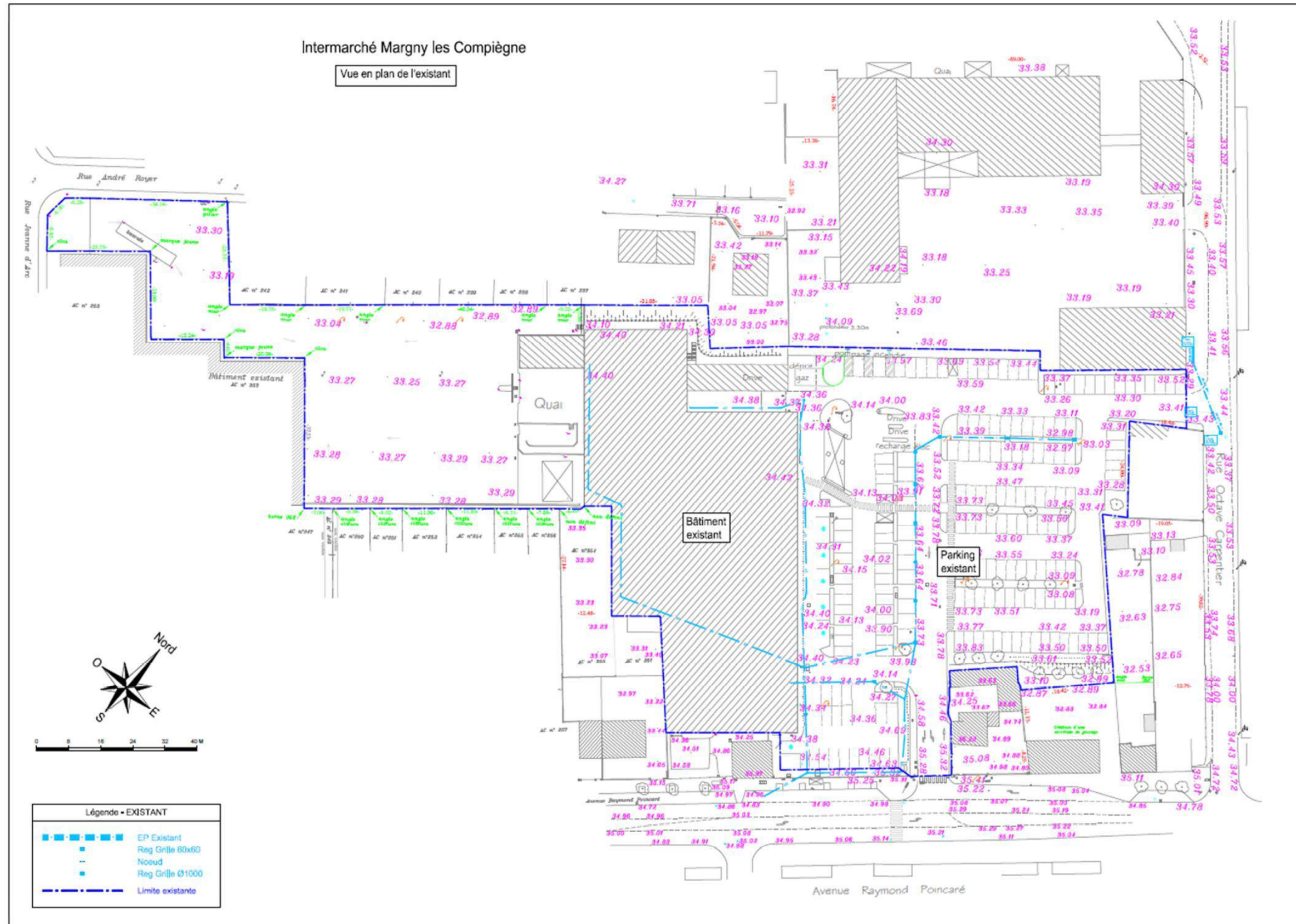


Fig. 26. Gestion des eaux pluviales : état existant

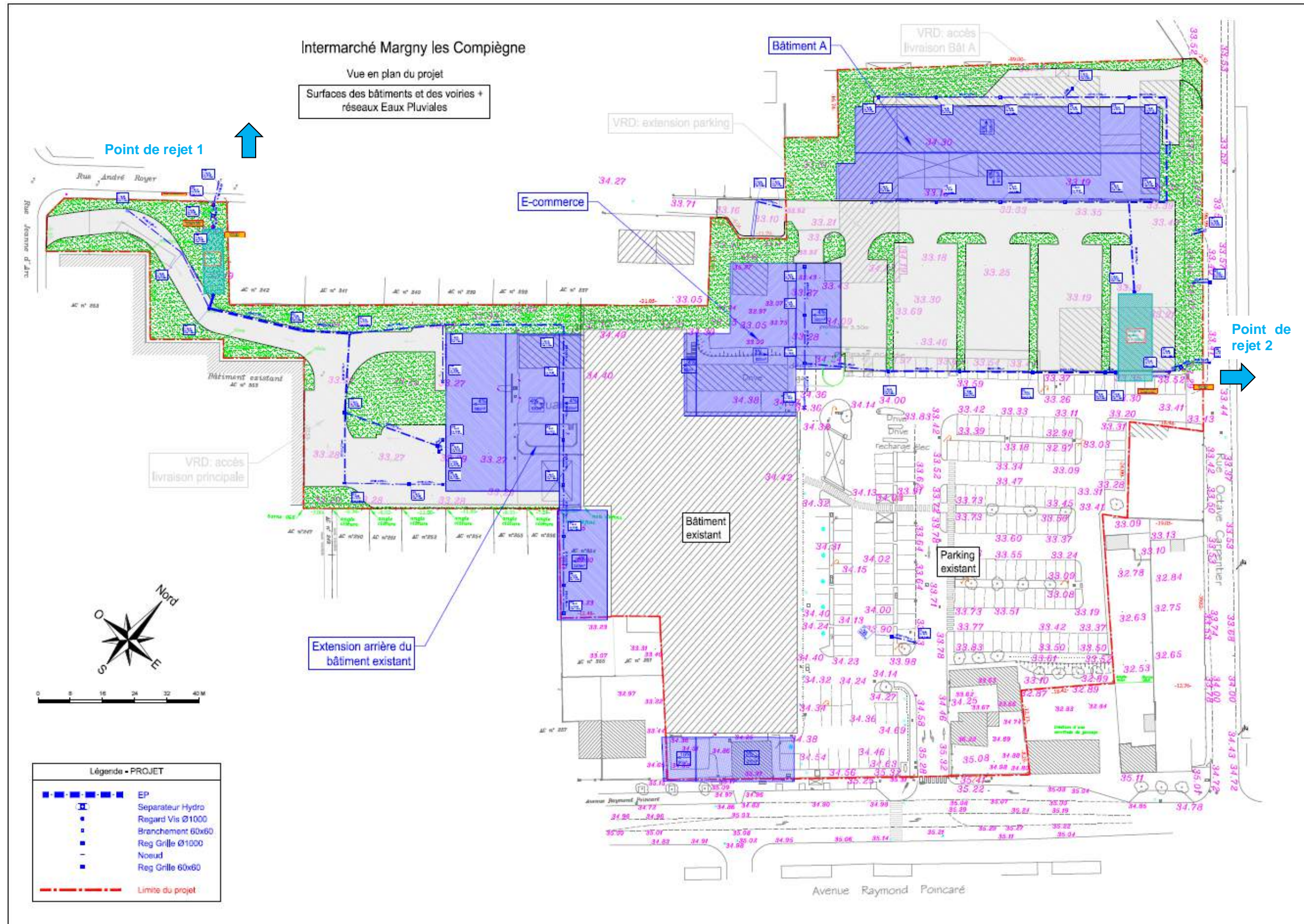


FIG. 27. Gestion des eaux pluviales : état projet

11.6. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES SPECIFIQUES EN ZONE INONDABLE POUR UNE CRUE CENTENNALE

Les planchers de tous les bâtiments seront calés à la cote 34,42 m NGF, donc hors d'eau pour la crue de référence du PPRi actuellement en vigueur (34,40 m NGF). Néanmoins, il peut être envisagé un scénario de crue dont l'ampleur est encore supérieure à la crue de référence du PPRi. Pour ce scénario de crue, qui peut être qualifié de crue extrême (crue centennale estimée à 34,65 m NGF sur ce site), **les dispositions constructives destinées à réduire la vulnérabilité au risque inondation pour ces 25 cm ont été déterminées.**

11.6.1. Nouveaux bâtiments

11.6.1.1. GROS ŒUVRE

Les **fondations** seront constituées de plateformes sur remblai pour les bâtiments sur remblai et de voiles porteurs en béton armé pour les bâtiments sur vide sanitaire. Ce type de fondation est insensible à la submersion. Les vides sanitaires seront conçus avec des ouvertures suffisantes (de l'ordre de 1 m à 1,5 m) pour permettre le passage des eaux lors de la montée de crue lente et la vidange de ces espaces à la décrue, sans stagnation des eaux.

Les **planchers** de tous les bâtiments seront constitués par des dalles en béton armé, donc insensibles à la submersion.

Les **murs extérieurs** des bâtiments seront constitués de matériaux insensibles à l'eau sous la cote de crue. En cas d'isolation thermique rapportée, des matériaux type polystyrène expansé ou polyuréthane dense sont prévus.

La longrine sous bardage métallique sera limitée à une hauteur de 25 cm au-delà du plancher situé à 34,42 m NGF sur le périmètre extérieur des bâtiments, soit 34,67 m NGF. Au-dessus de cette cote, les solutions classiques de bardage métallique avec isolation en laine minérale compléteront la façade.

11.6.1.2. SECOND ŒUVRE

Dans l'optique de limiter la vulnérabilité, il est envisagé des cloisons en béton cellulaire ou en parpaings de béton. En raison de leur sensibilité à l'eau, les cloisons en carreaux de plâtre ou placo-plâtre sur ossature métallique seront évitées en dessous de la cote de 34,65 m NGF.

Pour les revêtements de sol, il est prévu des matériaux insensibles à l'eau (type carrelage), posés avec une colle résistante à l'eau.

Pour les revêtements de murs et le doublage, dans les locaux techniques, il sera privilégié des revêtements insensibles à l'eau (type carrelage) posés avec une colle résistante à l'eau. Dans les autres locaux, il sera privilégié des revêtements de murs permettant le lavage, l'assèchement et la remise en état rapide. Le doublage des murs pour isolation intérieure sera évité en dessous de la cote de 34,65 m NGF, ou bien prévu avec des matériaux insensibles à l'eau, type polystyrène ou polyuréthane dense.

11.6.2. Extensions des réseaux de fluides

Les réseaux desserviront tous les nouveaux bâtiments. Dans la mesure du possible, à l'occasion des interventions de travaux, les dispositifs de comptage et de coupure des réseaux seront systématiquement positionnés au-dessus de la cote de 34,65 m NGF. Les dispositifs de comptage sont la plupart du temps sensibles à l'eau. La localisation hors d'eau des dispositifs de coupure des réseaux permet de les actionner en toute sécurité même en cas d'inondation. Les câbles électriques d'approvisionnement général enterrés sont étanches à l'eau, de par leur fabrication.

11.6.2.1. RESEAU ELECTRIQUE ET DE TELECOMMUNICATION

L'extension des réseaux électriques du rez-de-chaussée sera principalement descendante. Les équipements terminaux (prises, interrupteurs...) seront positionnés systématiquement à une hauteur minimum de 25 cm au-dessus du RDC sol fini (soit au-dessus de la cote de 34,65 m NGF). Cette préconisation permet d'éviter la submersion des conducteurs et leur dégradation (oxydation des terminaux, perte d'isolement des câbles...). Le raccordement entre réseau enterré et réseau aérien se fera toujours au-dessus de la cote de 34,65 m NGF.

Les préconisations pour le réseau de télécommunication sont identiques à celles du réseau électrique.

11.6.2.2. RESEAU GAZ ET EAUX USEES

Le réseau gaz est étanche par construction et aucune préconisation particulière n'est nécessaire.

En cas d'inondation, le réseau d'eaux usées peut être mis en charge à l'extérieur du périmètre Intermarché. Pour se prémunir des éventuelles remontées d'eaux usées dans le réseau privatif de l'Intermarché, il sera prévu la pose d'un clapet anti-retour sur ce réseau.

11.6.2.3. RESEAU EAU POTABLE ET EAUX PLUVIALES

Le réseau eau potable est étanche par construction et aucune préconisation particulière n'est nécessaire.

En cas d'inondation, le réseau eaux pluviales peut être mis en charge à l'extérieur du périmètre Intermarché. Pour se prémunir des éventuelles remontées d'eaux pluviales dans le réseau privatif de l'Intermarché, il est prévu la pose d'un clapet anti-retour sur ce réseau.

11.6.3. Équipements les plus sensibles

Les équipements les plus sensibles correspondent aux équipements onéreux qui devront être remplacés dans le cas d'une submersion. C'est notamment le cas du transformateur électrique, du petit groupe électrogène, du groupe de production froid, ou encore du TGBT et du serveur informatique.

À l'occasion des travaux d'extension de l'Intermarché, il est prévu des dispositifs de protection localisé au droit de ces équipements sensibles.

11.6.3.1. TRANSFORMATEUR ELECTRIQUE

Une étude du risque sur cet équipement sera réalisée afin d'envisager si nécessaire une protection contre les inondations localisée au droit de l'équipement existant.

11.6.3.2. TGBT ET SERVEUR INFORMATIQUE

Le TGBT et le serveur informatique sont d'ores et déjà installés à l'étage, donc hors d'eau.

11.6.3.3. GROUPES DE PRODUCTION DE FROID

Une étude du risque de cet équipement a déjà été réalisée. Il est prévu de surélever les parties les plus sensibles de cet équipement pour les positionner hors d'eau.

11.7. GESTION DE LA PHASE CHANTIER

Le Maître d'ouvrage souhaite que l'exploitation du magasin existant soit maintenue pendant la réalisation des travaux. La durée totale estimée des travaux est de l'ordre de 2 ans.

A ce stade, il peut être préconisé d'organiser le phasage de travaux de telle façon que les aménagements compensatoires sur le site de Clairoux soient réalisés en premier. Le phasage général de travaux respectera ainsi le séquençement suivant :

- Préparation et installations de chantier : 1 mois ;
- Réalisation des mesures compensatoires (site de Clairoux) : 1 mois ;
- Démolitions des bâtiments existants : 1 mois ;
- Réalisation des remblais et pose des réseaux : 3 mois ;
- Construction du bâtiment A et de l'extension séquencée du bâtiment principal : 18 mois.

Les préconisations d'ordre écologique en phase travaux sur le terrain de la Planchette sont les suivantes :

- **Réaliser les travaux de défrichement des milieux arbustifs et arborés entre début août et février de l'année suivante, c'est à dire en dehors de la période de reproduction des oiseaux** (plusieurs espèces protégées) qui a lieu au printemps-été ;
- **Éviter l'accès depuis le bord de l'ancienne voie ferrée** afin de garantir la non-destruction d'individus de Lézard des murailles (espèce protégée). Le cas échéant, la période de sensibilité maximale chez le Lézard des murailles est comprise de novembre à mars (individus en léthargie) et de juin à août principalement (période de ponte et de mise bas). **Ainsi, cet accès pourrait être utilisé durant la période comprise entre septembre et mi-octobre** où les individus sont mobiles. Un balisage sera mis en place.

12. RUBRIQUES CONCERNEES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

Dans le cadre des articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement et du décret n°2006-881 du 17 juillet 2006, relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques, les rubriques qui concernent le projet sont présentées dans le tableau suivant.

Tabl. 1 - Rubriques de la Nomenclature Eau

N°	Intitulé	Site Intermarché
1.1.1.0.	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).	Déclaration
2.1.5.0	Rejet d'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 : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Non concerné <i>Raccordement des eaux issues des nouvelles surfaces imperméabilisées au réseau communal.</i> Surface drainée : 0,709 ha
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D)	Déclaration Surface soustraite avant compensation : 6 171 m²
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha	Non concerné <i>Absence de zones humides sur le site Intermarché et de la Planchette.</i> Déblais peu susceptibles de recréer des zones humides vu la profondeur de nappe à Clairoix



SECTION 5

DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL

13. MILIEU PHYSIQUE

13.1. CLIMAT

Le territoire d'étude est caractérisé par un **climat océanique** avec une prédominance des vents d'Ouest à Sud-Ouest qui apportent les perturbations naissant sur l'Atlantique. Les hivers sont doux et pluvieux et les étés frais et relativement humides.

Le cumul moyen s'établit à 650 mm par an. Sur une grande surface du bassin versant Oise-Aronde, le gradient pluviométrique moyen annuel est relativement homogène, compris entre 630 et 680 mm/an. Le minimum de pluviométrie est centré sur Compiègne où le cumul avoisine les **620 mm** par an⁵.

13.2. RELIEF

Le secteur d'étude s'inscrit dans la vallée de l'Oise, orientée Nord Est-Sud-Ouest, avec une altitude d'environ 33 à 34 m NGF sur les deux sites situés en fond de vallée. Les coteaux qui bordent le site s'élèvent quant à eux de 70 à 140 m NGF d'altitude.



Fig. 28. Aperçu du relief sur le secteur d'étude⁶

⁵ Source : SAGE Oise-Aronde

⁶ Source : Cartes-topographiques.fr

13.3. GEOLOGIE

13.3.1. Contexte géologique

D'après les données du BRGM, les deux sites se situent sur des alluvions modernes (figure suivante).

Les coteaux sont quant à eux constitués de craie blanche à silex du Secondaire-Crétacé – Campanien.

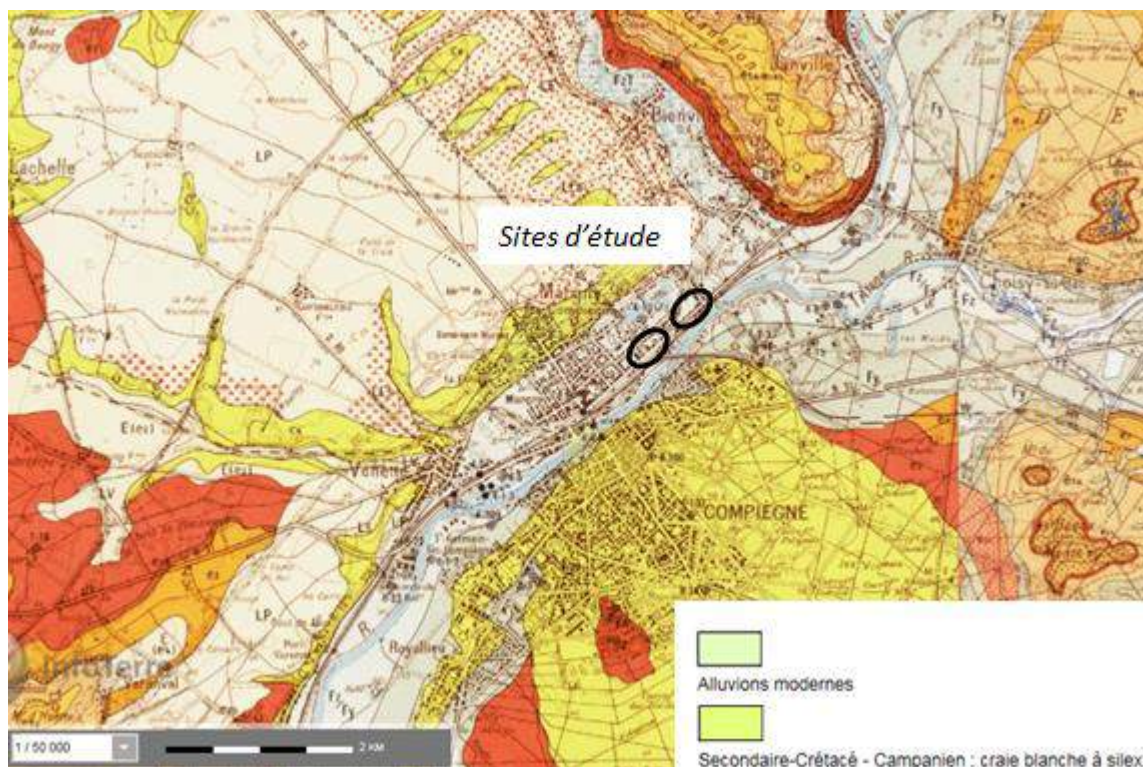


Fig. 29. Contexte géologique sur le secteur d'étude (Source : BRGM)

13.3.2. Données piézométriques

Des levés piézométriques ont été effectués par Ginger d'août à novembre 2018, sur les sites d'Intermarché et de Clairoux.

La localisation des sondages et les résultats complets sont fournis en annexe.

Globalement, on observe les résultats suivants concernant la profondeur de nappe :

- Site Intermarché (P1 à P3) : profondeur d'apparition de la nappe variant entre **2,5 et 3,2 m** ;
- Site de Clairoux (P4 et P5) : profondeur d'apparition de la nappe de **2,9 m**.

La nappe est donc relativement profonde sur le secteur d'étude.

13.4. ALEA INONDATION

13.4.1. PPRI

La commune de Margny-lès-Compiègne se trouve dans le périmètre du document PPRI intitulé « PPRI rivière Oise, bief Compiègne-Pont Sainte-Maxence ». Ce document a été approuvé le 29 novembre 1996 et a été modifié par arrêté préfectoral du 29 janvier 2014.

Ce PPRI a été établi suite aux crues de l'hiver 1993/ 94 et de janvier 1995. Les niveaux de crue de référence ont été définis à partir des niveaux observés de la crue de 1993 avec l'ajout homogène d'une surcote de 30 cm.

D'après les cartes de zonage réglementaire, le site du projet d'extension de l'Intermarché se trouve en zone bleue, c'est-à-dire « constructible sous conditions ». La cote de référence associée est de 34,40 m NGF (cf. figure ci-dessous).

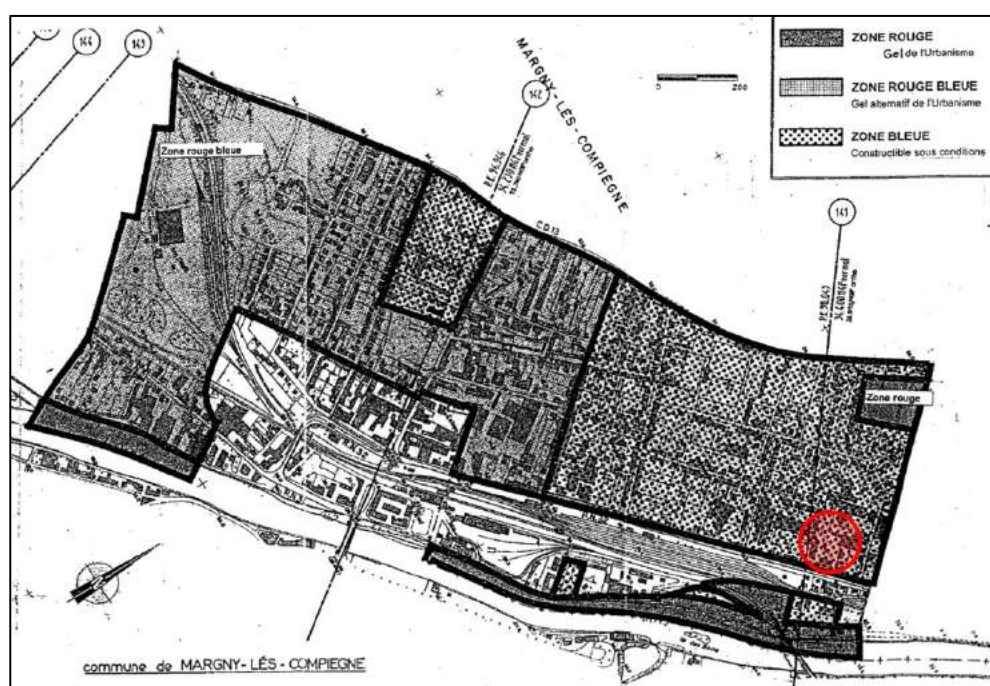


Fig. 30. Zonage PPRI de la commune de Margny-lès-Compiègne (Source : PPRI Oise, bief Compiègne-Pont Sainte-Maxence)

En synthèse, la zone bleue du PPRI est associée aux prescriptions suivantes :

Autorisations sous conditions :

- Les constructions dont la longueur transversale au flux d'écoulement est inférieure à 15 m et l'emprise au sol inférieure à 225 m² ;
- Sous condition de la réalisation d'une étude spécifique, les constructions de bâtiments dont la longueur transversale est supérieure à 15 m ou dont l'emprise au sol est supérieure à 225 m². Cette étude devra définir les mesures de protection et de construction retenues et démontrer la non aggravation du risque inondation. Les mesures compensatoires devront permettre de rétablir le volume des champs d'expansion des crues amputé par ces travaux ;
- Les clôtures à condition qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.

Dispositions applicables aux biens futurs :

- Les constructions seront conçues de façon à ce que leur vulnérabilité en dessous de la crue de référence soit la plus faible possible. Le premier plancher sera édifié à une cote supérieure à la cote de référence ;
- Pour les constructions autorisées, l'aménagement en dessous de la cote de référence doit être réalisé de façon à ce que cette partie du bâtiment soit étanche. À défaut, seuls les vides sanitaires sont autorisés sous la cote de référence ;

À noter que trois nouveaux PPRi de l'Oise sont en cours d'élaboration. La commune de Margny-lès-Compiègne est située dans le périmètre du PPRi de l'Oise secteur Compiègne-Pont-Sainte-Maxence. **Aucun de ces trois PPRi n'est encore approuvé. En attente de leur approbation, c'est donc le PPRi en vigueur qui s'applique.**

La cartographie du zonage réglementaire du nouveau PPRi – non approuvé à ce jour – est fournie ci-après à titre d'information.

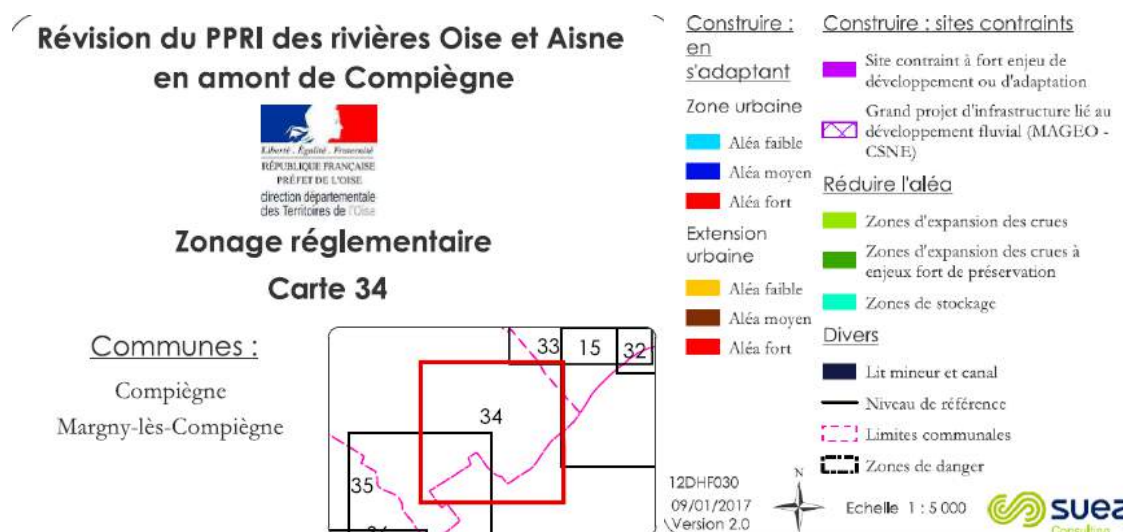


Fig. 31. Plan de zonage réglementaire du nouveau PPRi provisoire

13.4.2. Atlas des Zones Inondables

Il n'existe pas de document PPRi pour la commune de Clairoux. Il existe cependant un document intitulé « Atlas des zones inondables des vallées de l'Oise et de l'Aisne », daté de février 1997 (cf. figure suivante).

Ce document n'a pas de portée réglementaire. Il comprend essentiellement des cartes représentant l'emprise de la zone inondée par la crue historique de 1993 ainsi que l'emprise de la zone inondable par une crue de référence qui est définie de façon identique au PPRi de 1996 (crue de 1993 + 30 cm). Les cartes de l'atlas fournissent également les niveaux de cette crue de référence en différents profils en travers. En amont du site de Clairoux, la cote de référence est de 34,67 m NGF.

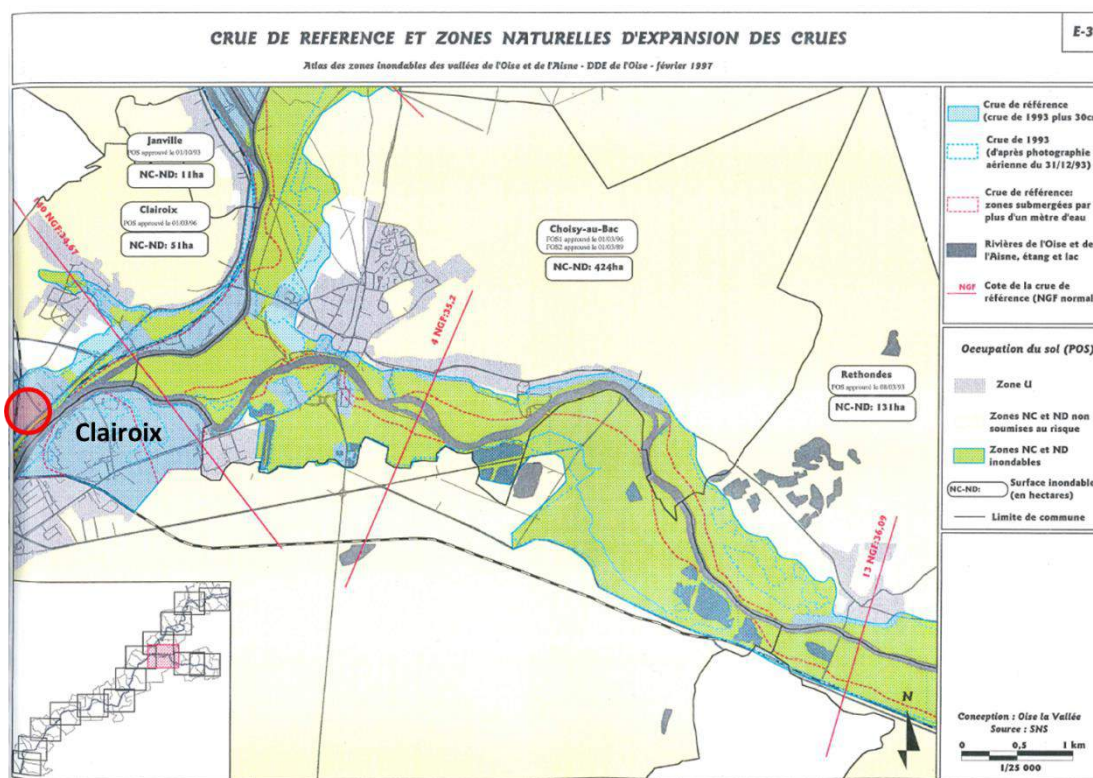


Fig. 32. Cartographie des crues historiques (Source : Atlas des zones inondables des vallées de l'Oise et de l'Aisne, DDT Oise, février 1997)

13.4.3. Remontée de nappe

D'après la base de données Géorisques, les deux sites d'étude se situent en zone "rouge" quant à la sensibilité à la remontée de nappe, qui représente des "zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe" (figure suivante).

Cependant, ces éléments sont à nuancer au vu des données récoltées en 2018 par Ginger sur la profondeur de la nappe phréatique au droit du secteur d'étude, présentées plus haut dans ce rapport.

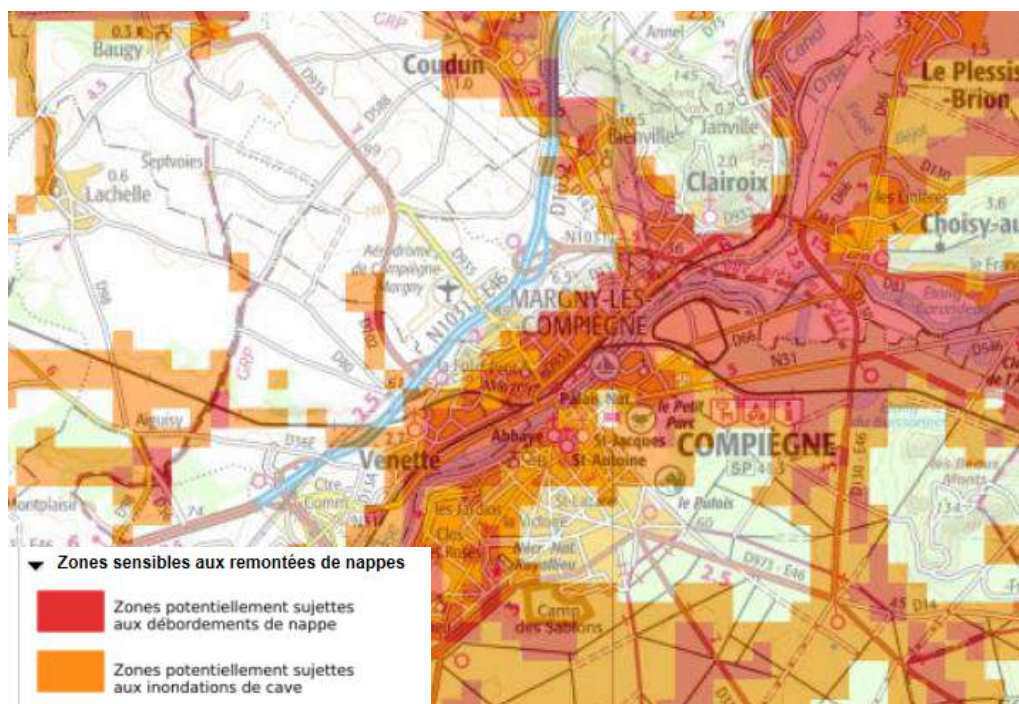


Fig. 33. Alea remontée de nappe sur le secteur d'étude (Source : Géorisques)

13.5. AUTRES RISQUES NATURELS

D'après la base de données du BRGM, l'aléa "retrait-gonflement des argiles" sur les deux sites est "faible".

Aucune cavité et aucun mouvement de terrain ne sont recensés.

14. HYDROLOGIE – HYDRAULIQUE

14.1. MASSES D'EAU SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

Le projet d'extension du site Intermarché est concerné par la **masse d'eau superficielle "L'Oise du confluent de l'Aisne (exclu) au confluent du Thérain (exclu)"**, qui porte l'identifiant FRHR216C.

Il s'agit d'une masse d'eau fortement modifiée (MEFM), avec un objectif de "bon état" chimique en 2027 (2015 hors HAP) et de "bon potentiel" écologique en 2015.

En ce qui concerne les masses d'eau souterraines, le SAGE Oise-Aronde en recense quatre sur son territoire (carte suivante) :

- Alluvions de l'Oise (FRHG002) ;
- Craie picarde (FRHG205) ;
- Eocène du Valois (FRHG104) ;
- Lutétien – Yprésien du Soissonnais-Laonnois (FRHG106).

Le projet d'extension est concerné par les deux premières masses d'eau, toutes deux avec des objectifs de "bon état" chimique et quantitatif en 2015.

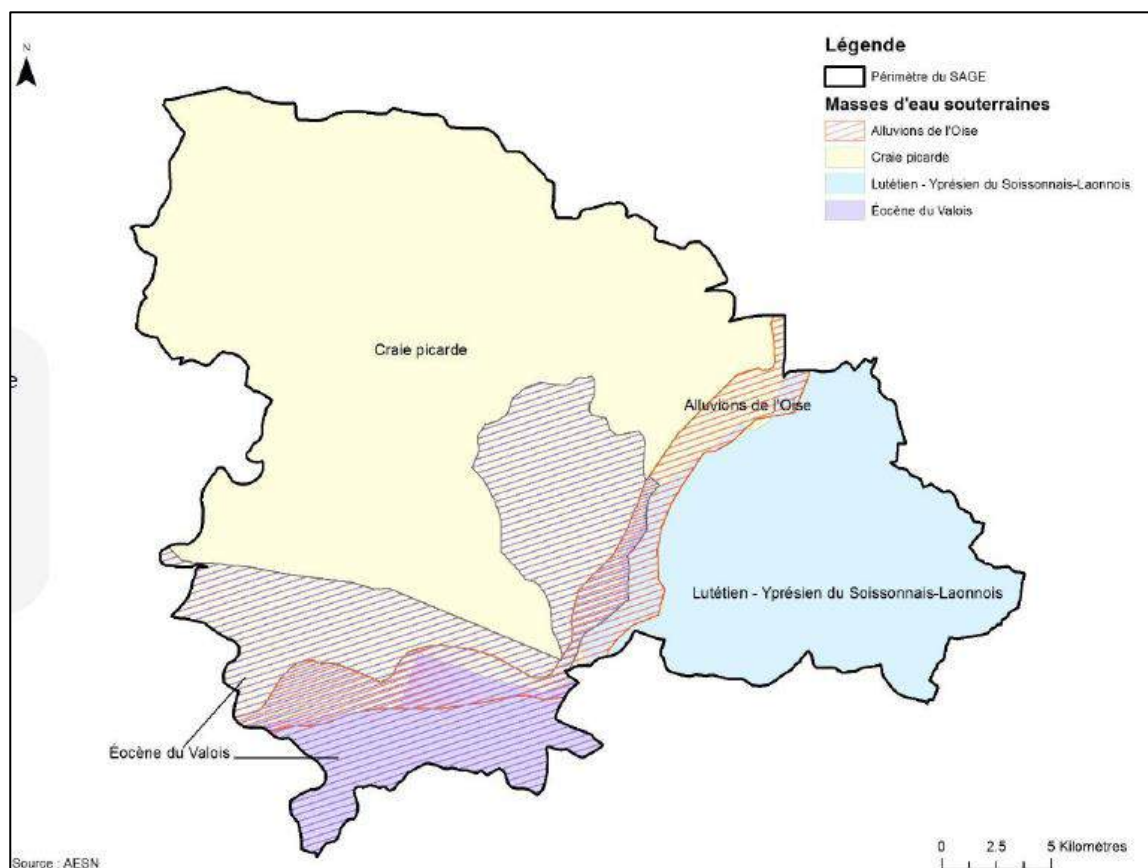


Fig. 34. Masses d'eau souterraines du SAGE Oise-Aronde (Source : SAGE Oise-Aronde)

14.2. FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU SECTEUR D'ETUDE DANS L'ETAT ACTUEL

Le fonctionnement hydraulique de la zone d'étude en période de crue peut être reconstitué à l'aide des informations disponibles relatives aux crues historiques et de l'analyse de la configuration des lieux.

14.2.1. Description géographique de la zone

La zone du secteur d'étude de Margny-lès-Compiègne est située en aval de la confluence Aisne-Oise. La zone habitée de la commune de Margny-lès-Compiègne occupe la quasi-totalité du lit majeur inondable de l'Oise.

Il est noté la présence d'infrastructures sur remblai qui longent le cours de l'Oise : la voie SNCF qui mène à la gare de Compiègne, elle-même positionnée en bordure de l'Oise. La voie SNCF est doublée sur son côté Nord-Ouest par la RD 932 (avenue Raymond Poincaré), également positionnée sur remblai. La présence de ces infrastructures en bordure de lit majeur a pour effet de l'isoler des écoulements en lit mineur de l'Oise en période de crue.

La topographie dans la zone habitée est sensiblement plane. L'altitude du terrain naturel au droit du projet est de l'ordre de 33,25 m NGF. Le remblai de la RD 932 est situé à l'altitude d'environ 35 m NGF, soit approximativement 1,75 m au-dessus du lit majeur. Il existe un point bas à 34,60 m NGF localisé sensiblement au droit de la rue Octave Carpentier. L'altitude du remblai de la voie SNCF est sensiblement identique à celle de la RD 932.

14.2.2. Hydrogrammes observés

Les hydrogrammes observés pendant les crues renseignent sur le comportement hydrologique du bassin versant. Dans la suite de cette étude, la crue de 1993 a été décrite à travers ses hydrogrammes pour correspondre avec la description des zones inondées et des repères de crue relatifs à cette crue. Cette crue est par ailleurs représentative des grandes crues d'hiver observées sur le bassin de l'Oise.

Les hydrogrammes de la crue de 1993 observés en différents points du bassin versant sont représentés à la figure suivante. C'est l'Aisne qui a contribué majoritairement à la crue de l'Oise, en termes de volume ruisselé et de débit de pointe (cf. hydrogramme de l'Aisne à Hérant nettement plus important que celui de l'Oise à Sempigny).

L'hydrogramme de crue observé à Creil est le plus proche de celui qui a transité par Margny-lès-Compiègne. Cet hydrogramme affiche un temps de montée à partir de 200 m³/s de l'ordre de 12 jours et une pointe de crue arrondie. La forme générale de l'hydrogramme est arrondie ce qui est caractéristique d'un cours de plaine.

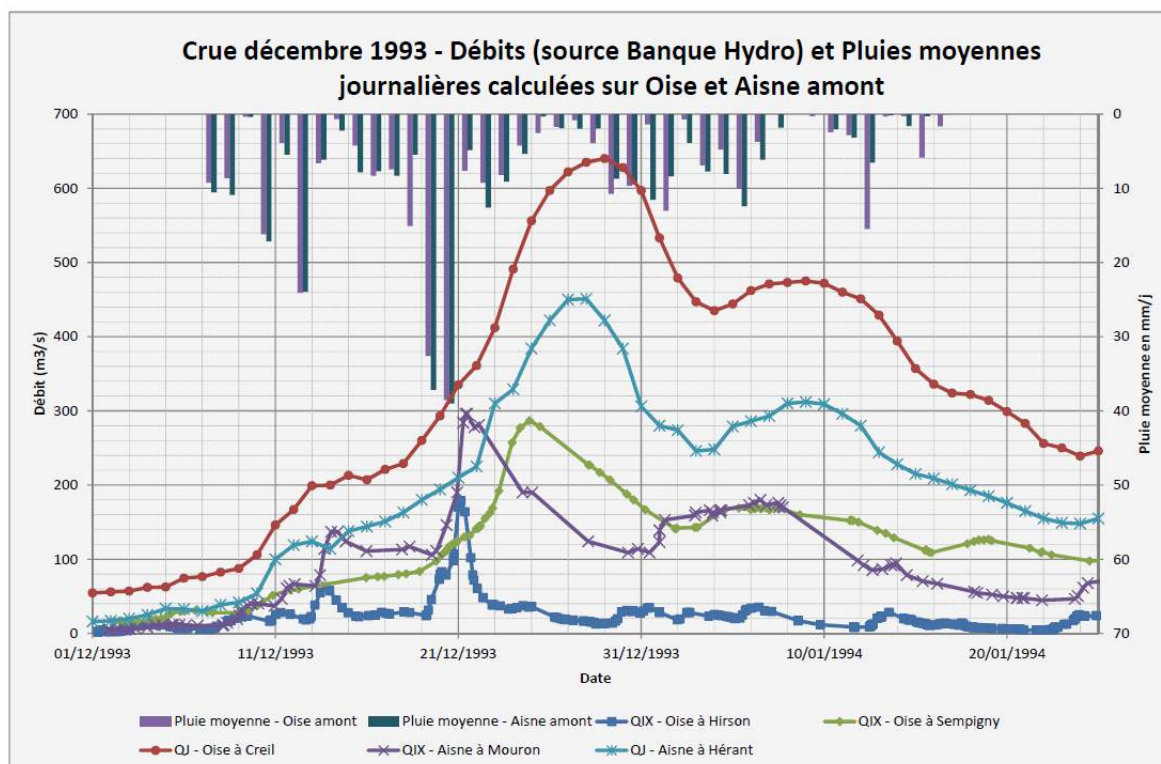


Fig. 35. Hydrogrammes de la crue de décembre 1993 sur l'Aisne et l'Oise (Source : Hydrologie du bassin versant de l'Oise, Entente Oise-Aisne, octobre 2014)

14.2.3. Zone inondée et repères de crues

Les deux figures suivantes présentent les repères de crue disponibles dans la zone de Margny-lès-Compiègne. Il peut être noté qu'un nombre important de ces repères correspondent à la crue de 1993. L'emprise de la zone inondée présentée sur ces cartes correspond également à la crue de 1993.

Ces cartes indiquent que la quasi-totalité de la zone habitée de Margny a été inondée lors de cette crue.

ETUDES RELATIVES AU PROJET D'EXTENSION DU SITE INTERMARCHÉ DE MARGNY-LES-COMPIÈGNE
DOSSIER DE DECLARATION

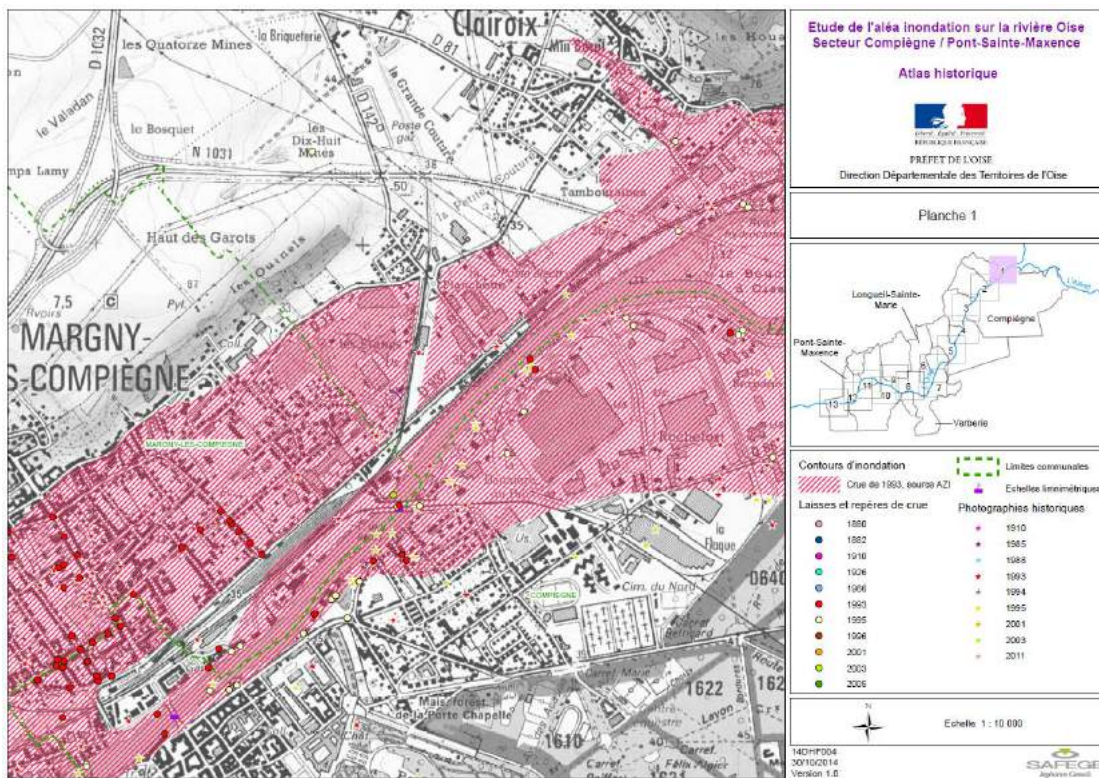


Fig. 36. Cartographie des crues historiques (Source : Étude de l'aléa inondation sur la rivière Oise Secteur Compiègne-Pont Sainte Maxence, DDT Oise, octobre 2014)

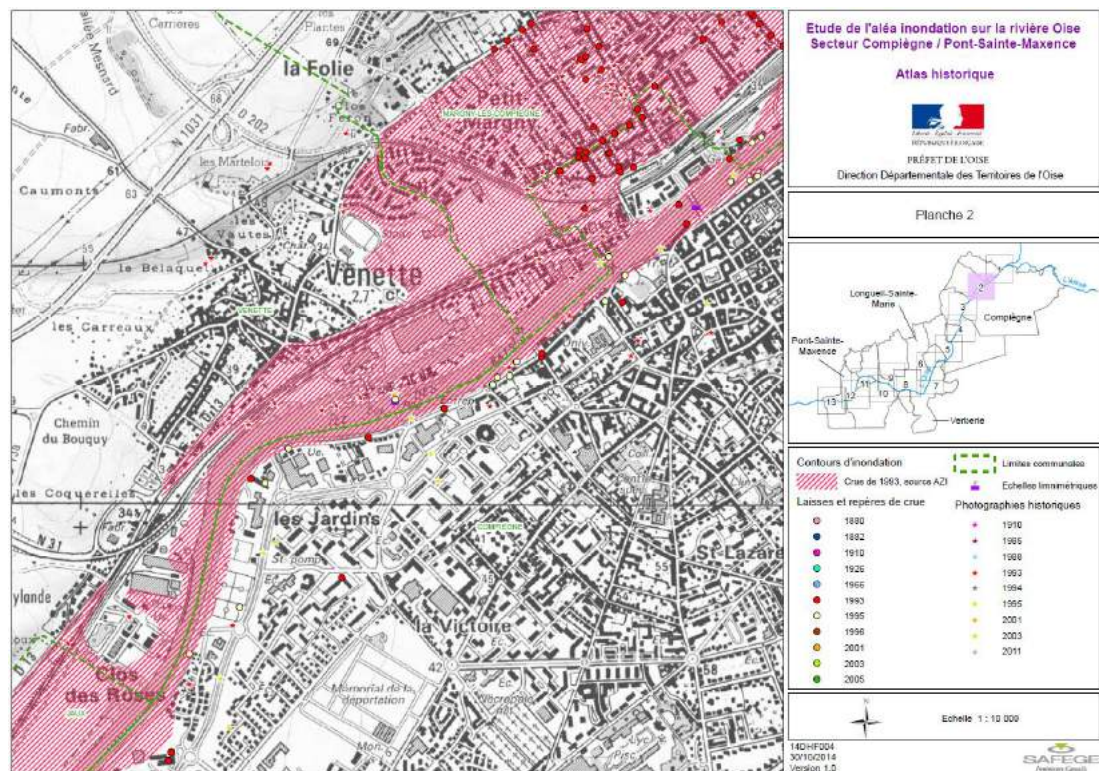


Fig. 37. Cartographie des crues historiques (Source : Étude de l'aléa inondation sur la rivière Oise Secteur Compiègne-Pont Sainte Maxence, DDT Oise, octobre 2014)

La figure suivante présente les niveaux mesurés au droit des repères de crue pour la crue de 1993. Les repères de crues ont été fournis par l'EPTB Oise-Aisne dans le cadre d'études antérieures.

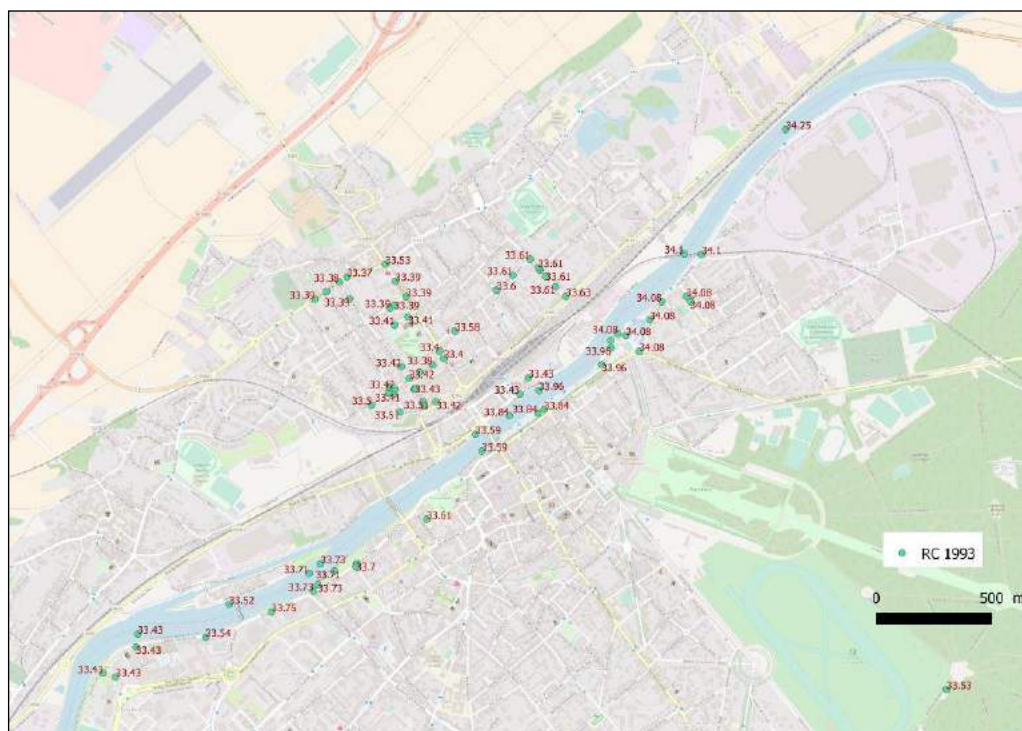


Fig. 38. Niveaux mesurés au droit des repères de la crue de 1993 (source : EPTB Oise-Aisne)

Margny-lès-Compiègne est d'abord inondée par l'aval, au niveau du Petit Margny. À ce niveau l'Oise déborde largement et les niveaux constatés à Margny-lès-Compiègne (de 33,4 à 33,5 m NGF) sont peu différents des niveaux constatés en rive gauche de l'Oise (33,61 m NGF).

En remontant dans la zone urbaine de Margny-lès-Compiègne, il est constaté une légère pente des niveaux de crue : plusieurs repères de crue sont à 33,6 m NGF vers le gymnase. De l'autre côté des remblais, les niveaux constatés en rive gauche de l'Oise sont à 34,08 m NGF.

Ceci renseigne sur l'existence de circulations hydrauliques entre l'Oise et Margny-lès-Compiègne à travers les remblais SNCF et de la RD 932 : ces circulations empruntent préférentiellement des ouvrages hydrauliques situés sous le remblai, de petite section, mais probablement nombreux.

Ces ouvrages hydrauliques ont pour fonction première d'assurer le drainage de ces infrastructures en rétablissant les petits écoulements naturels situés de part et d'autre. La présence de ces ouvrages hydrauliques correspond à l'état de l'art constructif de ce type d'infrastructure. La présence de ces ouvrages hydrauliques est d'ailleurs visible sur la carte IGN : ils pourraient correspondre aux petits traits perpendiculaires à l'axe de la voie (cf. figure ci-dessous).

La présence de ces ouvrages hydrauliques sous le remblai contribue à équilibrer les niveaux entre l'Oise et la zone urbaine de Margny-lès-Compiègne et donc à réduire la charge hydraulique qui s'applique en amont des remblais SNCF et RD 932.

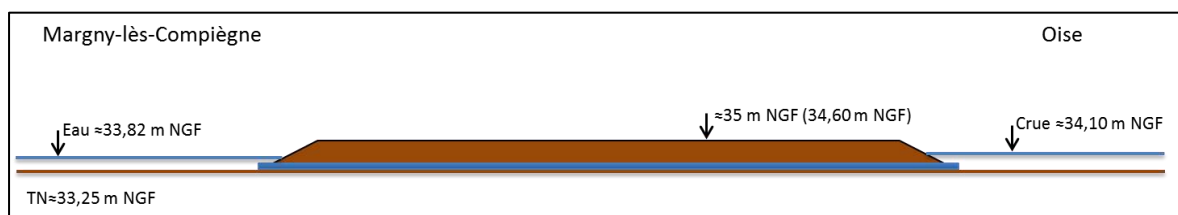


Fig. 39. Schématisation des niveaux de part et d'autre du remblai de la RD 932 lors de la crue de 1993 (avec hypothèse pessimiste de transmission des niveaux de l'Oise au-delà du remblai SNCF)

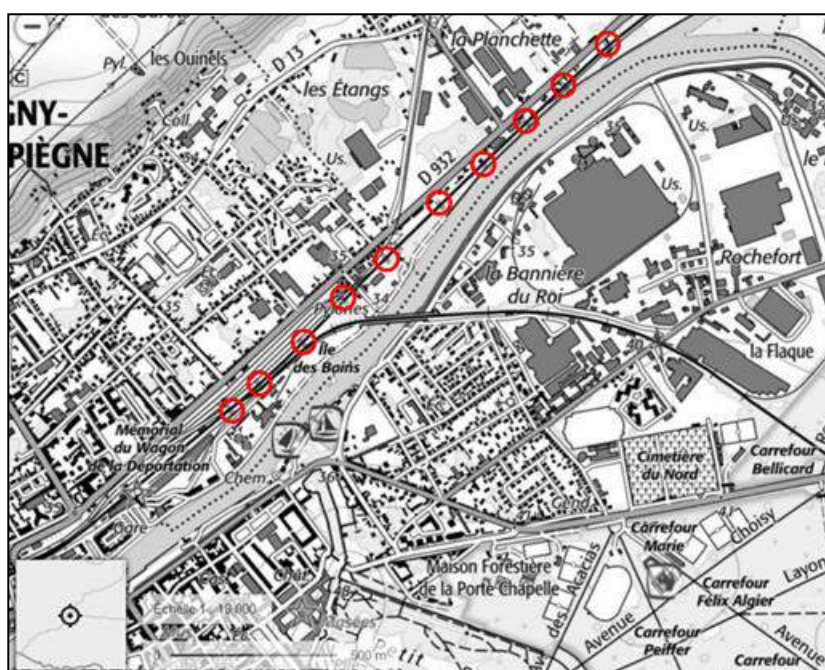


Fig. 40. Niveaux mesurés au droit des repères de la crue de 1993 (Source : EPTB Oise-Aisne)

14.2.4. Fonctionnement hydraulique de la zone

L'inondation de la zone de Margny-lès-Compiègne est caractérisée par un processus lent, qui s'étend sur plusieurs jours, et qui s'explique en premier lieu de par la forme très arrondie de l'hydrogramme de crue de l'Oise.

Par ailleurs, la configuration particulière de la zone de Margny-lès-Compiègne contribue également à la lenteur du processus : la zone est inondée principalement par l'aval, puis par des circulations hydrauliques sous les remblais d'infrastructure. La figure ci-dessous représente en plan la schématisation du mécanisme de remplissage dans la zone de Margny-lès-Compiègne.

L'inondation dans Margny-lès-Compiègne est donc très progressive, avec une montée des eaux lente et des vitesses d'écoulement faibles à très faibles. Cette zone correspond parfaitement à une zone de stockage de crue.

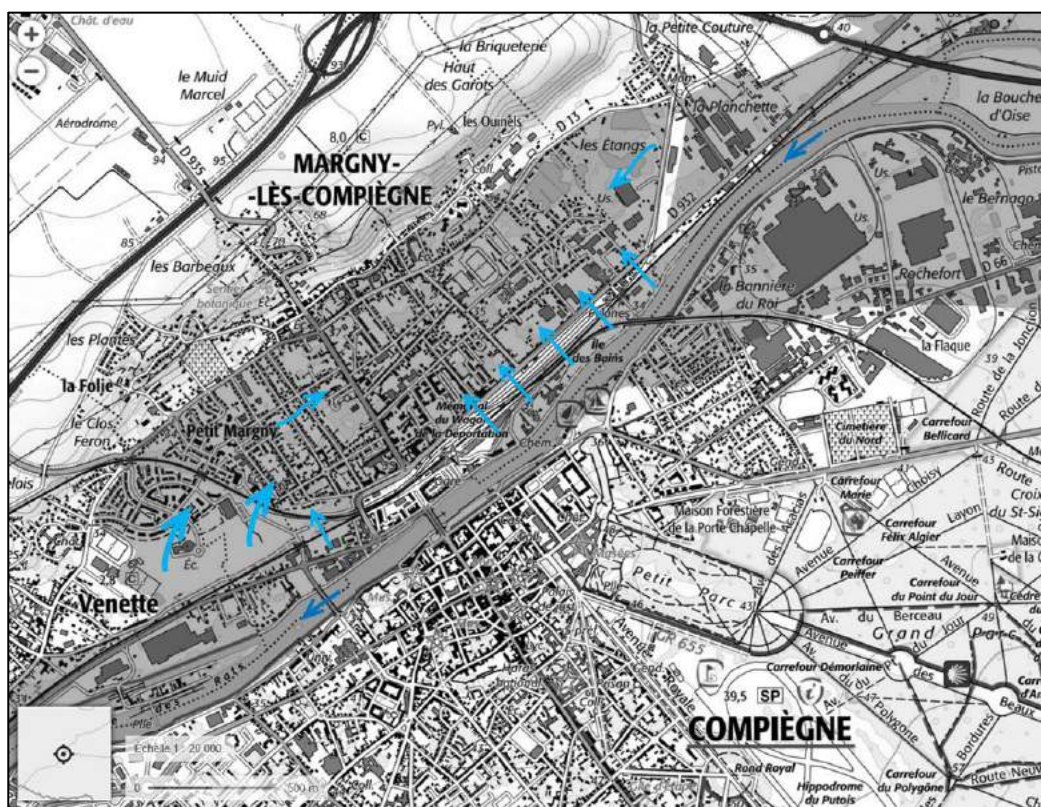


Fig. 41. Schématisation du mécanisme d'inondation dans la zone de Margny-ès-Compiègne

14.2.5. Comportement des remblais d'infrastructure en cas de crue extrême

14.2.5.1. GEOMETRIE DES REMBLAIS

Sur la base des observations de terrain effectuées par ARTELIA et des données Géoportail, la RD 932 comprend une chaussée 2x1 voies avec terre-plein central, des accotements pour stationnement avec trottoir piéton d'un côté et une piste cyclable de l'autre (cf. photo ci-dessous).



Fig. 42. La RD 932 au droit de l'Intermarché (source : ARTELIA)

La RD 932 dans son ensemble correspond à un ouvrage sur remblai d'une largeur comprise entre 15 et 20 m, majoritairement revêtue par enrobés.

En parallèle de la RD 932 se trouve le remblai de la voie ferrée qui supporte une zone de triage en amont de la gare de Compiègne dont la largeur est de l'ordre de 60 m. En amont de la zone de triage, soit sensiblement au niveau de la limite communale Margny-lès-Compiègne/ Clairoix, le remblai de la voie ferrée est moins large, de l'ordre de 15 m.

14.2.5.2. *COMPORTEMENT POUR UNE CRUE EXTREME*

En premier lieu, il peut être noté que lors de la crue de 1993, le niveau de l'Oise au droit du site du projet n'a pas été suffisamment élevé pour déverser au-dessus des remblais d'infrastructures. Il n'existe par ailleurs aucune information relative aux crues historiques (témoignage, photographies...) qui témoignerait d'un dépassement de ces infrastructures ou de l'apparition d'une brèche.

Cependant, il peut être intéressant de s'interroger sur le comportement de ces remblais pour une crue exceptionnelle, qui serait supérieure à toutes les crues historiques connues et qui dépasserait le niveau de remblai de ces infrastructures. À mesure de l'accroissement du niveau de l'Oise pour une grande crue, la zone urbaine de Margny-lès-Compiègne sera progressivement inondée par des venues d'eau par l'aval (le Petit Margny) et à travers les ouvrages hydrauliques de drainage. La lenteur des crues contribuerait à l'invasissement progressif de Margny-lès-Compiègne et à l'équilibre des niveaux entre l'Oise et la zone inondée.

Dans l'occurrence d'une crue qui dépasserait le niveau des remblais, soit au-dessus de la cote 35 m NGF au droit du site du projet, il y aurait déversement au-dessus du remblai SNCF puis du remblai de la RD 932. La différence de niveaux d'eau entre l'amont et l'aval du remblai au moment du déversement sur le remblai sera faible du fait de l'équilibre des niveaux qui aura pu s'instaurer. Par ailleurs, si des vitesses d'écoulement légèrement plus rapides apparaissaient au droit du remblai, elles seraient exposées à des zones revêtues dont la résistance à l'érosion serait nettement plus importante qu'une simple digue en terre.

Ces paramètres contribueront à réduire d'autant le processus érosif du remblai. Ainsi compte tenu de ces éléments, les réflexions consistant à envisager l'apparition d'une brèche dans le remblai d'une ampleur significative, en largeur et en hauteur, et qui conduirait à une onde de submersion dans la zone urbaine de Margny-lès-Compiègne semblent ne pas correspondre avec la réalité du terrain.

15. MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

15.1. CONTEXTE ECOLOGIQUE

15.1.1. Parcelle de la Planchette

Concernant le terrain de la « Planchette », les photographies aériennes d'archive (cf. figure suivante) montrent la présence de jardins ouvriers attenants à une parcelle prairiale jusque dans les années 1990. Depuis, la dynamique végétale spontanée a engendré le développement d'habitats rudéraux (friches, formations arbustives, etc.).



Fig. 43. Photo aérienne de 1955 (Source : Géoportail)

Les principales entités naturelles des environs sont un complexe de petits étangs privés à quelques dizaines de mètres au nord-ouest du site de la « Planchette », les coteaux boisés de Margny-lès-Compiègne marquant la rupture avec le plateau cultivé au nord ainsi que la rivière Oise à moins de 100 mètres au sud.

Au-delà, on remarquera le Mont Ganelon (butte tertiaire) à environ 1,5 km au nord-est du site et la forêt domaniale de Compiègne à environ 1 km au sud-est.

15.1.2. Zonages d'inventaire et de protection

La zone d'étude n'est située dans aucun périmètre d'inventaires, de gestion et/ou de protection du patrimoine naturel (cf. figures suivantes).

Les zones d'inventaire du patrimoine naturel les plus proches sont :

- la ZNIEFF 220014322 de type 1 « Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont » à environ 1 km au sud » (1km au sud) ;
- la ZNIEFF 220013821 du « Mont Ganelon » à environ 1,5 km au nord-est.

De même, les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- la ZSC FR2200382 « Massif forestier de Compiègne, Laigue » (1,5 km au sud-est) ;
- la ZPS FR2212001 « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps » (1 km au sud).

S'agissant des continuités écologiques, le porter à connaissance du SRCE de Picardie⁷, indique que la zone d'étude n'est concernée par aucun corridor et n'est pas considérée comme un réservoir de biodiversité. Au plus proche (100 m), l'Oise est cartographiée comme un corridor valléen multitrame.

⁷ Source : <http://www.tvb-picardie.fr/>

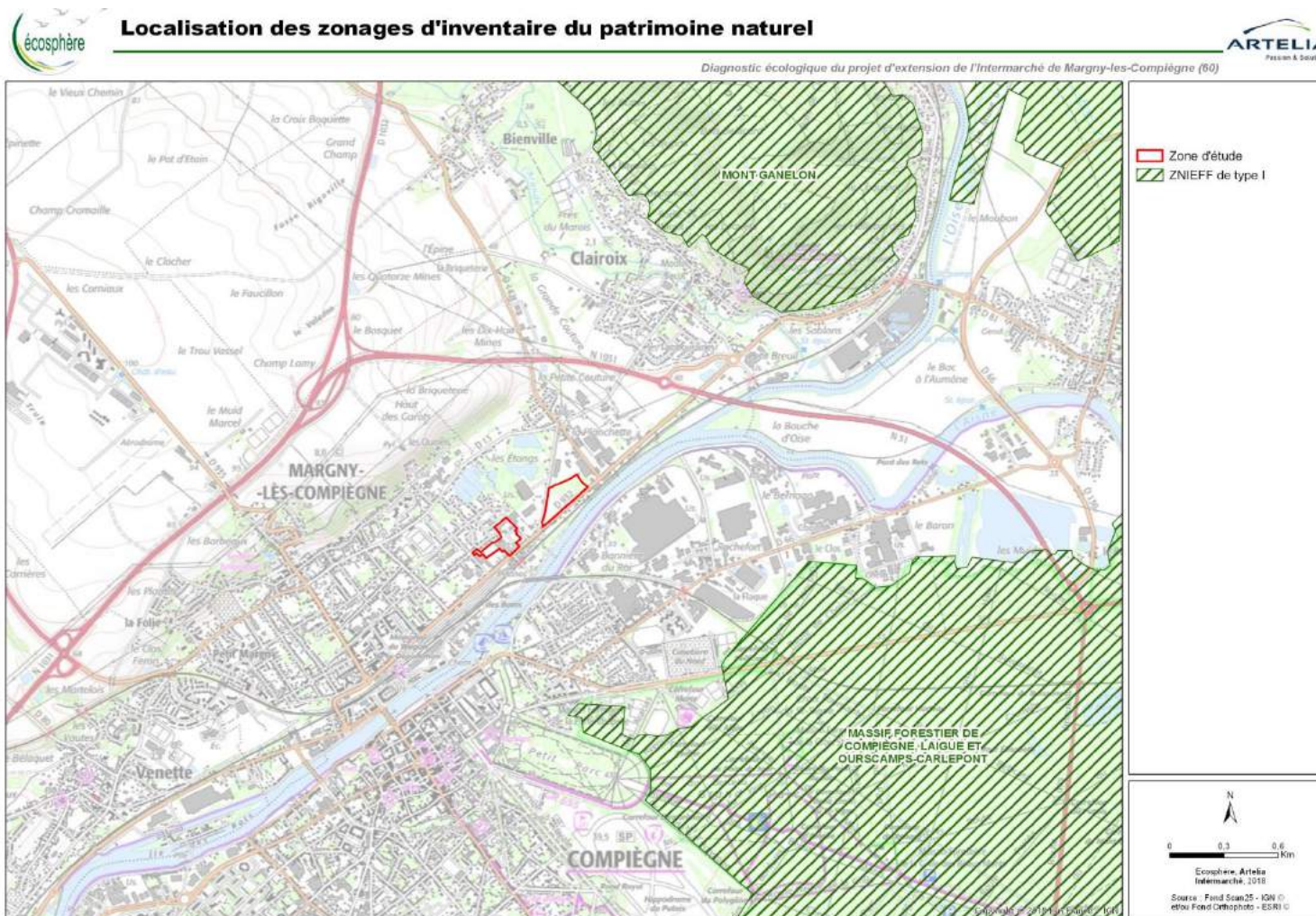


Fig. 44. Zonages d'inventaire

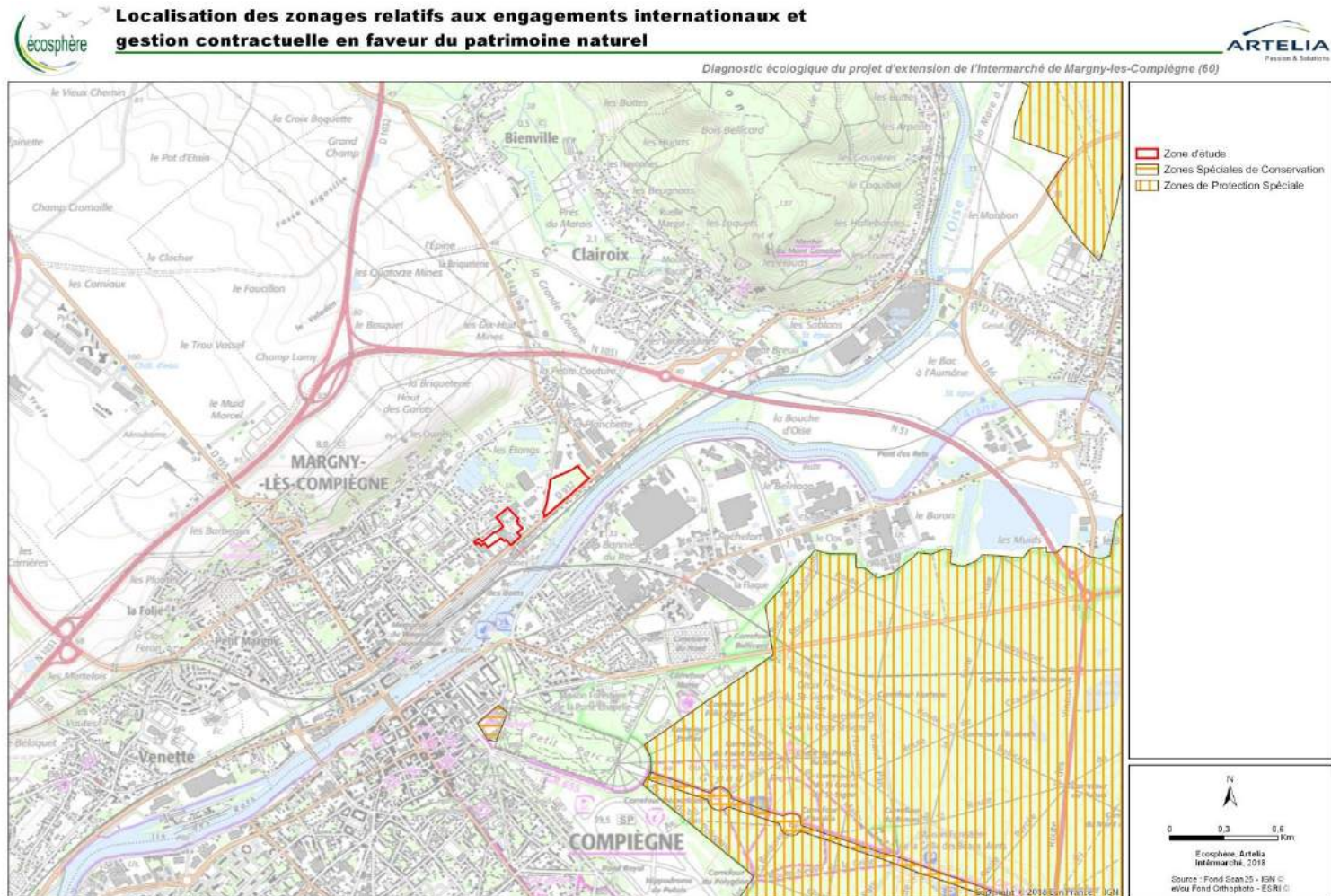


Fig. 45. Zonages de protection

15.1.3. Enveloppes zones humides

D'après la BD Carmen, la cartographie des zones à dominante humide, issues d'un recensement non exhaustif de l'AESN, montre l'absence de ces zones au niveau des deux secteurs de projet.

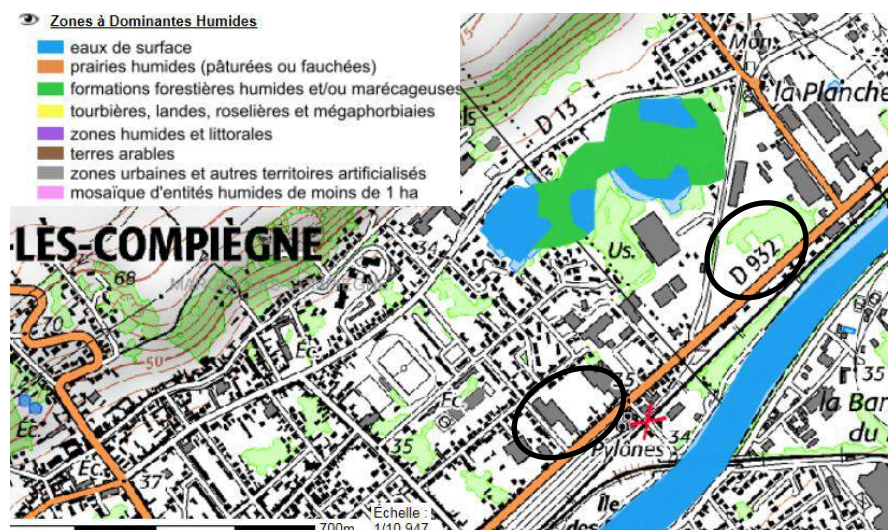


Fig. 46. Cartographie des zones à dominante humide à proximité des secteurs de travaux (Source : Carmen / AESN)

Les données cartographiques issues du SAGE Oise-Aronde, mises à disposition par le SMOA sur la base de données Carmen, **confirment l'absence présumée de zones humides sur les secteurs étudiés.**

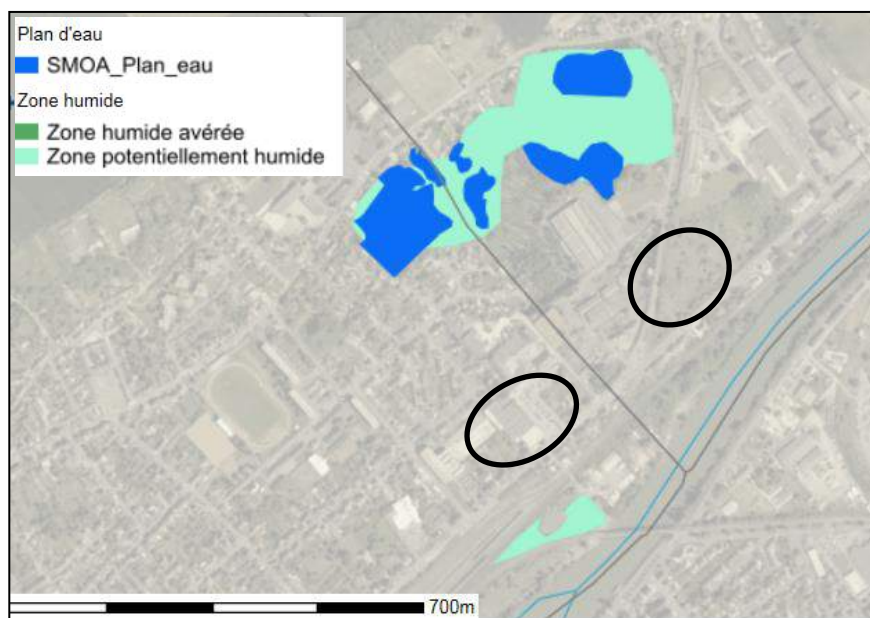


Fig. 47. Cartographie des zones humides avérées et zones potentiellement humides (Source : Carmen / SMOA)

15.2. DIAGNOSTIC FAUNE FLORE HABITATS

15.2.1. Méthodologie

La zone de prospections (environ 5 ha) porte sur la zone d'extension de l'Intermarché (zone urbanisée) ainsi que sur le terrain de compensation de la « Planchette » (zone semi-naturelle).

Trois sessions de terrain ont été réalisées (07/06/18, 22/08/18, 04/10/18) (cf. tableau ci-dessous). Des inventaires floristiques et faunistiques ont donc été menés dans le but d'inventorier les espèces animales et végétales du site.

Tabl. 2 - **Dates des prospections naturalistes et conditions météorologiques**

Dates de prospections naturalistes et conditions météorologiques – Ecosphère		Zones prospectées
7 juin 2018	Audrey Fabry, Sylvain Tourte - Inventaires de la faune (tous les groupes faunistiques dont oiseaux nicheurs, insectes, mammifères, reptiles) et de la flore. Ciel couvert, 28°C, vent faible	Zone d'étude
22 août 2018	Audrey Fabry, Sylvain Tourte - Inventaires de la faune (tous les groupes faunistiques dont oiseaux, insectes, mammifères, reptiles) et de la flore. Ciel dégagé, 26°C, léger faible	Zone d'étude
4 octobre 2018	Gaylord Dujardin, Sylvain Tourte - Réalisation de l'étude des zones humides (sondages pédologiques, relevés floristiques)	Zone d'étude de la « Planchette »

15.2.2. Végétation et flore

15.2.2.1. RECUEIL DES DONNEES

Les inventaires botaniques concernent la flore vasculaire. S'agissant des bryophytes, hors cahier des charges spécifique, les inventaires concernent uniquement les espèces légalement protégées au niveau national.

Les prospections floristiques ont été réalisées le 7 juin, le 22 août et le 4 octobre 2018. Malgré un lancement de mission tardif, cette période d'inventaire peut être considérée comme suffisante pour estimer la sensibilité du site.

L'étude qualitative a consisté à dresser une liste générale des espèces végétales aussi exhaustive que possible au niveau de la zone d'étude (cf. Annexe). Le niveau taxonomique retenu est celui de la sous-espèce (subsp.), quand il existe. La notion de forme et/ou de variété n'est pas retenue.

15.2.2.2. DESCRIPTION DES VEGETATIONS ET DE LA FLORE

Le site d'étude se situe en zone urbaine à proximité de l'Oise.

La zone d'étude de l'Intermarché ne comprend que des zones urbanisées artificialisées (bâtiments, chaussées, parkings) exemptes de végétations. Quelques pelouses urbaines sont néanmoins présentes.



Fig. 48. Site Intermarché (Ecosphère, 2018)

La majorité du terrain de la planchette est colonisée par des friches vivaces mésophiles et nitrophiles comprenant notamment de nombreux ronciers denses.

Plusieurs espèces témoignent encore de l'usage passé du site (cerisiers, pommiers, noyers, vignes, espèces horticoles, etc.). Un fragment prairial est encore visible.

Les différentes végétations sont décrites sommairement dans le tableau suivant et cartographiées (cf. figure suivante).



Fig. 49. Terrain de la Planchette (Ecosphère, 2018)

Tabl. 3 - Description des principales végétations de la zone d'étude

Végétation	Syntaxons représentatifs	Code EUNIS	Directive « Habitats »	Description et localisation	Cortège végétal indicateur
Pelouses des sols minéraux	-	J4.3	-	Végétation éparsée développée sur des substrats minéraux rapportés (anciens ballasts, bord de voirie). Le passage régulier d'herbicide contraint l'expression de cette végétation.	Séneçon visqueux (<i>Senecio viscosus</i>), Géranium herbe-à-Robert (<i>Geranium robertianum</i>), Gaillet gratteron (<i>Gallium aparine</i>), Millepertuis perforé (<i>Hypericum perforatum</i>), Prêle des champs (<i>Equisetum arvense</i>), Linaire commune (<i>Linaria vulgaris</i>), Vulpie queue-de-rat (<i>Vulpia myuros</i>), etc.
Pelouses urbaines	<i>Festuco rubrae - Crepidetum capillaris</i> Hülbusch et Kienast in Kienast 1978	X22	-	Gazon régulièrement tondu et plus ou moins piétiné.	Ivraie vivace (<i>Lolium perenne</i>), Pâquerette vivace (<i>Bellis perennis</i>), Crépide capillaire (<i>Crepis capillaris</i>), etc.
Friche vivace rudérale	<i>Daucus carotae - Melilotion albi</i> Görs 1966 (1)	E5.15	-	Végétation herbacée dense dominée par des espèces mésophiles. Végétation largement répartie sur la moitié ouest de la zone d'étude (1) Plusieurs tontures rases liées à la présence de Lapins de garenne maintenant un aspect pelousaire (2)	1 : Picride fausse-épervière (<i>Picris hieracioides</i>), Mélilot, Panais cultivé (<i>Pastinaca sativa</i>), Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>), Armoise commune (<i>Artemisia vulgaris</i>), Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>), etc. 2 : Petite centaurée commune (<i>Centaurium erythraea</i>), Lierre terrestre (<i>Glechoma hederacea</i>), Origan (<i>Origanum vulgare</i>), Luzerne lupuline (<i>Medicago lupulina</i>), Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), Véronique des champs (<i>Veronica arvensis</i>), etc.
Friche graminéenne	<i>Convolvulo arvensis - Agropyron repentis</i> Görs 1966	E5.13	-	Végétations dominées par des espèces graminéoïdes présentes localement.	Calamagrostide épigéios (<i>Calamagrostis epigejos</i> subsp. <i>epigejos</i>), Fromental élevé (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Compagnon blanc (<i>Silene latifolia</i>), Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), Cirse des champs (<i>Cirsium arvense</i>), etc.
Fourrés arbustifs à arborés rudéraux	<i>Fraxino excelsioris - Sambucetum nigrae</i> B. Foucault 1991 (pour partie)	F3.11	-	Fourrés arbustifs à arborés mésophiles et neutrophiles, des sols perturbés et enrichis, typiques des contextes urbains. Végétation essentiellement répartie sur la moitié nord-est de la zone d'étude	Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>), Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Saule marsault (<i>Salix caprea</i>), Rosier des chiens (<i>Rosa canina</i>), Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>), etc.

Légende :
Végétations : nom français de la végétation. Une végétation correspond généralement à un syntaxon au sens phytosociologique. Toutefois, en fonction du degré de précision recherché cartographiquement et des difficultés de caractérisation de certaines végétations (typicités), une végétation peut comprendre plusieurs syntaxons ;
Syntaxons représentatifs : intitulé des groupements végétaux selon la nomenclature phytosociologique (CBNBP, 2015). Hors cas particuliers, les micro-habitats ne sont pas caractérisés ;
Code EUNIS : codes EUNIS des habitats concernés par le syntaxon. La classification des habitats EUNIS est aujourd'hui devenue une classification des habitats de référence au niveau européen qui remplace la classification CORINE Biotope ;
Directive « Habitats » : habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats Faune Flore » 92/43/CEE ;
Description et localisation : physionomies, facteurs écologiques, facteurs anthropiques, espèces dominantes, localisation sur la zone d'étude...
Cortèges floristiques : espèces caractéristiques de chaque syntaxon et autres espèces (espèces compagnes etc.).



Pelouses des sols minéraux



Friche graminéenne



Friche vivace rudérale et fourrés arbustifs à arborés rudéraux

Photos :
S. Tourte,
Ecosphère



Végétations principales de la zone d'étude



Diagnostic écologique du projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne (60)



Fig. 50. Végétations de la zone d'étude

15.2.2.3. ENJEUX FLORISTIQUES

La méthodologie d'évaluation des enjeux est présentée en annexe.

Aucune végétation de la zone d'étude ne présente d'enjeu particulier.

Concernant **la flore**, parmi les 110 espèces végétales inventoriées, aucune ne présente d'enjeu spécifique.

15.2.2.4. ENJEUX REGLEMENTAIRES

Aucune espèce végétale légalement protégée n'a été recensée au sein de la zone d'étude.

15.2.2.5. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

9 espèces végétales exotiques envahissantes ont été inventoriées au sein de la zone d'étude (cf. tableau suivant) :

- 5 espèces avérées ;
- 4 espèces potentielles.

Seules les espèces exotiques envahissantes avérées ont été cartographiées (figure suivante).

Les espèces les plus abondantes au sein de la zone d'étude sont le Solidage du Canada et l'Aster lancéolé.

Tabl. 4 - Espèces végétales exotiques envahissantes recensées

Nom français	Nom scientifique	Catégorie*
Aster lancéolé	<i>Aster lanceolatus</i>	À
Buddleia du père David	<i>Buddleja davidii</i>	À
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis</i>	P
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>	P
Vigne-vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i>	À
Cerisier tardif	<i>Prunus serotina</i>	À
Sumac hérissé	<i>Rhus typhina</i>	P
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	P
Solidage du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	À

*Légende :

À : invasif avéré - Le taxon est considéré comme une plante exotique envahissante avérée ou potentielle dans les régions proches ou pressenti comme telle en région Picardie, où il est soit envahissant dans les habitats d'intérêt patrimonial ou impactant des espèces végétales menacées à l'échelle régionale ou nationale, soit impactant la santé, l'économie ou les activités humaines

P : invasif potentiel - relatif à des taxons naturalisés très localement (N) ou parfois simplement subspontanés (S) ou adventices (A), voire actuellement seulement cultivés. Ces taxons risquent à court ou moyen terme de passer dans la catégorie A

Tabl. 5 - Espèces végétales envahissantes (Source : Ecothème, Ecosphère)



Aster lancéolé



Buddleia du père David



Cerisier tardif



Solidage glabre



Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes avérées



Diagnostic écologique du projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne (60)

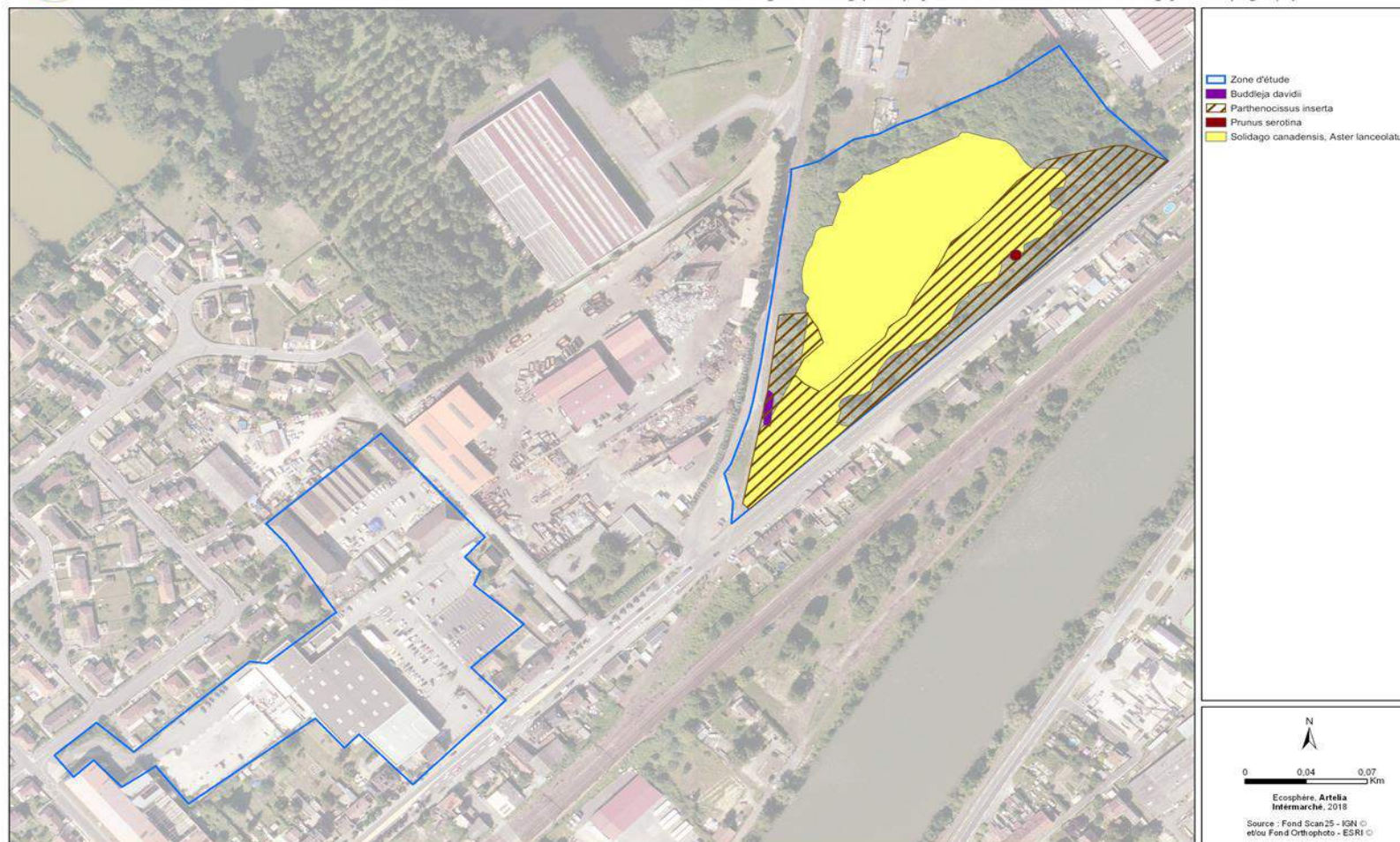


Fig. 51. Cartographie des espèces végétales exotiques envahissantes

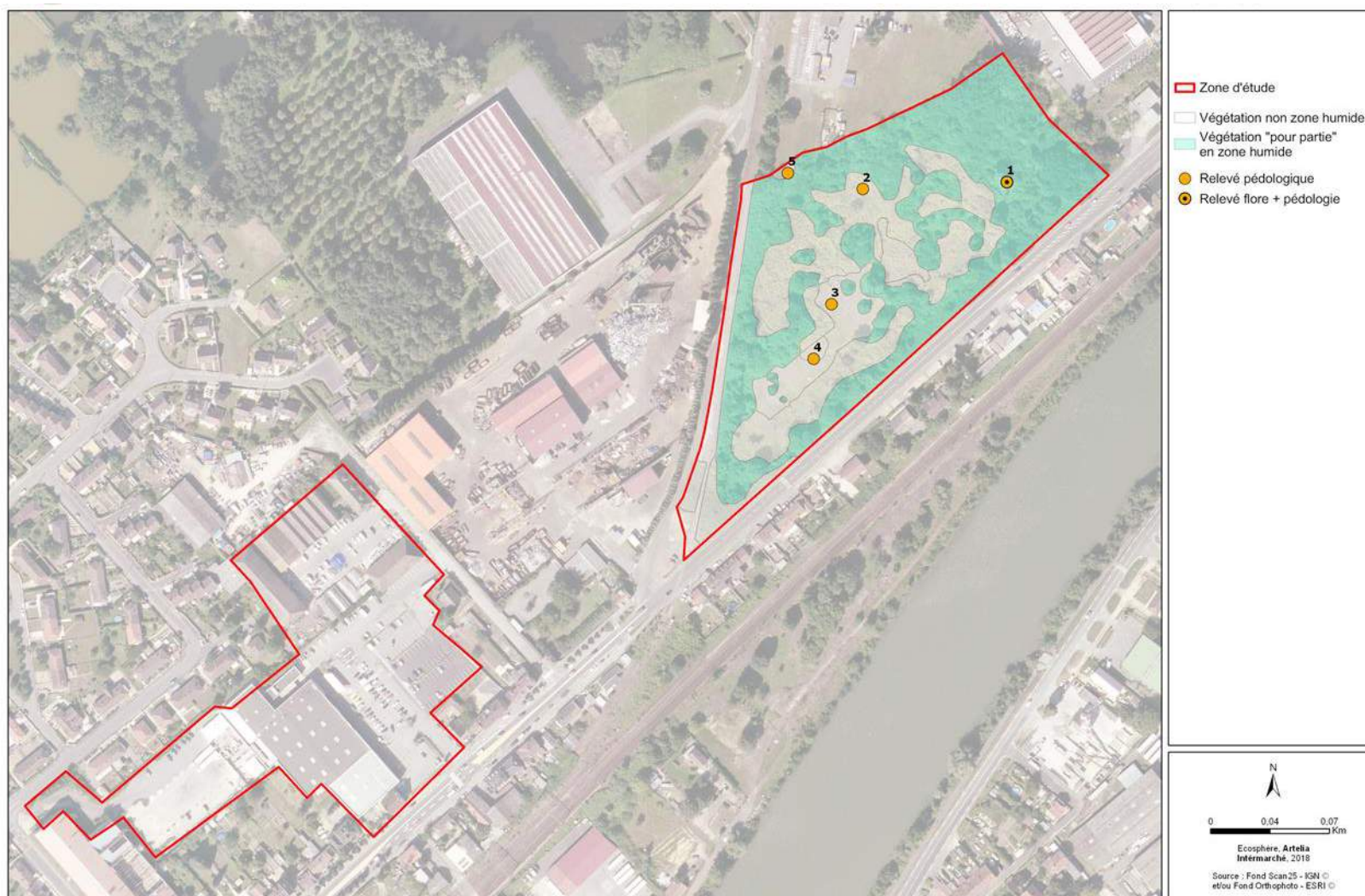


Fig. 52. Localisations des relevés floristiques et pédologiques

15.2.3. Diagnostic des zones humides

15.2.3.1. DEMARCHE GENERALE DE L'ETUDE DES ZONES HUMIDES

D'après l'arrêté du 24 juin 2008, modifié le 1^{er} octobre 2009, un espace peut être considéré comme zone humide, pour l'application de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Ses **sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;
- Sa **végétation**, si elle existe, est caractérisée :
 - soit par des **espèces indicatrices de zones humides**, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
 - soit par des **communautés d'espèces végétales**, dénommées « **habitats** », ou encore « **végétations** », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. Cette approche présente l'avantage de pouvoir utiliser la cartographie des végétations lorsque celle-ci est disponible et est donc recommandée pour les zones d'études relativement vastes. En revanche, l'une des contraintes est l'existence d'habitats naturels qui sont considérés comme « pour partie » en zone humide et qui peuvent nécessiter une analyse plus fine.

Amené à préciser la portée de cette définition légale, **le Conseil d'État a considéré dans un arrêt (CE, 22 février 2017, n° 386325)** 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 » » Il considère en conséquence que **les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation spontanée, « cumulatifs » (...)**.
- **En l'absence de végétation**, liée à des conditions naturelles (exemple : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (exemple : **parcelles labourées**, etc.), ou en présence d'une **végétation dite « non spontanée »**, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés dans l'arrêté du 24 juin 2008.

En complément, le ministère de la transition écologique et solidaire a publié une note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides. Cette note a pour objet de préciser la notion de « végétation » suite à la décision du Conseil d'Etat.

Le contenu de cette note peut être résumé de la façon suivante :

- En cas de **présence de végétation spontanée**, les deux critères « sols » et « végétation » sont requis pour caractériser une zone humide. Le seul critère « habitat » ou « végétation caractéristique » ne suffit plus comme le permettait l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- En **l'absence de végétation spontanée**, une zone humide est caractérisée par le seul critère « sol ».

Toutes les végétations de la zone d'étude sont considérées comme spontanées. Le double critère doit donc être étudié (voir figure précédente).

15.2.3.2. RELEVES DES HABITATS NATURELS

La correspondance avec les habitats caractéristiques des zones humides (annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008) a été réalisée à partir de la cartographie/caractérisation des végétations de la zone d'étude.

Tabl. 6 - Correspondance des végétations de la zone d'étude

Unités de végétation	Syntaxons représentatifs	Code Corinne Biotope	Correspondance Zone Humide (A2 arrêté juin 2008*)
Pelouses des sols minéraux	-	86.43	Non
Friche vivace rudérale	<i>Dauco carotae - Melilotion albi Görs 1966</i>	87.2	Non
Friche graminéenne	<i>Convolvulo arvensis - Agropyron repentis Görs 1966</i>	87.2	Non
Fourrés arbustifs à arborés rudéraux	<i>Fraxino excelsioris – Sambucetum nigrae B. Foucault 1991 (pour partie)</i>	31.81	PP

* H = végétation de zone humide / PP = végétation considérée comme « pour partie » en zone humide

Sur la base de cette correspondance :

- 3 végétations ne sont pas caractéristiques de zone humide (critère pédologique complémentaire) ;
- 1 végétation est considérée comme « pour partie » en zone humide (critères floristique et pédologique complémentaires).

15.2.3.3. RELEVES FLORISTIQUES

Il s'agit d'effectuer un relevé floristique selon le protocole défini à l'annexe 2.1.1. de l'arrêté du 1er octobre 2009, relatif à la définition des zones humides, à savoir :

- réaliser un relevé de la flore sur une placette circulaire, d'un rayon de 1,5 à 10 mètres (milieu herbacé à arborescent), en notant pour chaque strate, le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- établir une liste comprenant les espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé atteignent au minimum 50 % et celles dont les pourcentages de recouvrement individuel atteignent au minimum 20 % ;
- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste : si la moitié au moins des espèces de cette liste figure dans la liste des espèces indicatrices de zones humides mentionnée à l'annexe 2.1.2 de l'arrêté, la végétation peut être qualifiée d'humide.

Compte tenu de l'homogénéité dans la topologie de la zone ainsi que dans la végétation « pour partie » en zone humide (fourrés arbustifs à arborés rudéraux), 1 relevé floristique a été réalisé dans cette végétation.

Sur la base du relevé floristique, les fourrés arbustifs à arborés rudéraux ne sont pas considérés comme une végétation de zone humide.

Tabl. 7 - Résultats des relevés floristiques

04/10/2018	Fourrés arbustifs à arborés rudéraux		Aire du relevé : 80 m ²	
N° du relevé	Espèces présentes	Taux de recouvrement de chaque espèce	Taux de recouvrement cumulé	Végétation de zone humide
1	Strate arborée			
	<u>Salix alba*</u>	40%	40%	
	<u>Populus x canadensis</u>	30%	70%	Seuil de 50 % atteint
	Strate arbustive			
	<u>Cornus sanguinea</u>	50%	50%	Seuil de 50 % atteint
	<u>Salix alba*</u>	20%		
	<i>Betula pendula</i>	< 5 %		
	<i>Prunus avium</i>	< 5 %		
	<i>Parthenocissus inserta</i>	< 5 %		
	Strate herbacée			
	<i>Rubus sp.</i> ⁸	50%	50%	Seuil de 50 % atteint
	<i>Solidago canadensis</i>	10 %	60%	
	<i>Origanum vulgare</i>	< 5 %		
	<i>Tanacetum vulgare</i>	< 5 %		
<i>Clematis vitalba</i>	< 5 %			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	< 5 %			

- En gras : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement cumulés permettant d'atteindre le seuil de 50 %
- En souligné : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement individuel supérieur ou égal à 20 %
- Astérisque : espèces indicatrices de zones humides

15.2.3.4. RELEVÉS PEDOLOGIQUES

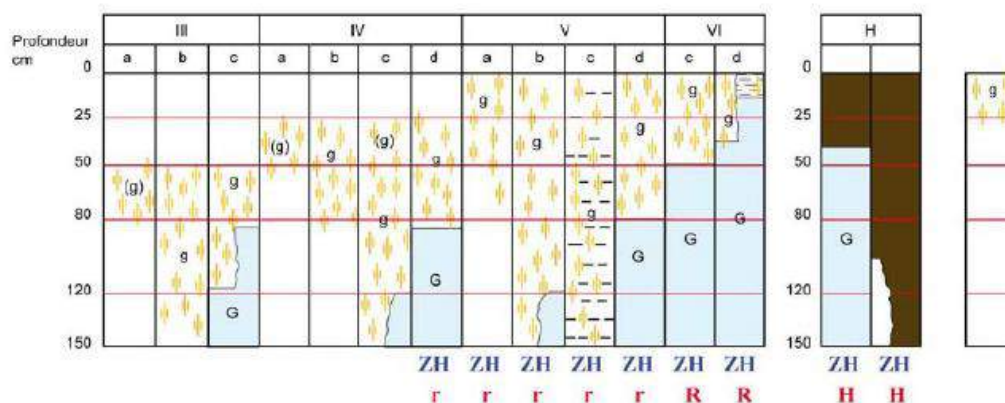
D'après l'arrêté du 1er octobre 2009, les sols de zones humides correspondent (cf. Caractéristiques des sols de zones humides) :

- À tous les histosols (sols tourbeux) car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (classes d'hydromorphie H du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981, modifié)) ;
- À tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol (classes VI c et d du GEPPA) ;
- Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (classes V a, b, c et d du GEPPA) ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (classe IV d du GEPPA).

⁸ Taxon indéterminé mais ne correspondant pas à *Rubus caesius* qui est indicatrice de ZH

L'application de cette règle générale conduit à la liste des types de sols dont la dénomination scientifique suit le Référentiel pédologique, AFES, BAIZE et GIRARD, 1995 et 2008. Cette liste est applicable en France métropolitaine et en Corse (cf. annexe de l'arrêté du 1er octobre 2009).

Dans certains cas particuliers (sols développés dans des substrats pauvres en fer, nappe très oxygénée...), une expertise des conditions hydrogéomorphologiques doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée de l'eau dans les 50 premiers centimètres du sol. Néanmoins, dans le cadre de notre étude, nous n'aurons pas à réaliser une telle expertise en l'absence de ces conditions particulières.



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'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)



Fig. 53. Résultat d'un relevé au sein de la zone d'étude

L'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière, mais surtout au niveau de secteur non défini en zone humide au titre du critère habitat (cf. chapitre précédent).

Un sondage doit être réalisé par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques (= du milieu). Le nombre de sondages est à adapter en fonction des conditions observées sur le terrain. Chaque sondage pédologique doit être, si possible, réalisé jusqu'à une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des relevés pédologiques effectués au sein de la zone d'étude (cf. Tableau de synthèse des résultats des relevés pédologiques effectués au sein de la zone d'étude).

Tabl. 8 - Synthèse des résultats des relevés pédologiques effectués au sein de la zone d'étude

Numéro du relevé	Profondeur du sondage (cm)	Horizons tourbeux	Traits rédoxiques	Traits réductiques	Sol de zone humide
1	120	Non	Non	Non	Non
2	100	Non	Non	Non	Non
3	120	Non	Non	Non	Non
4	100	Non	Non	Non	Non
5	140	Refus de tarière (remblais calcaires)			Non

Les 5 relevés pédologiques ne sont pas caractéristiques de zone humide.

15.2.3.5. CONCLUSION SUR L'ETUDE DES ZONES HUMIDES

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des critères.

Tabl. 9 - Résultats de l'étude zones humides

	N° du relevé	Relevé d'habitat naturel	Relevé de flore	Relevé pédologique	Conclusion
Végétations spontanées	1	Pour partie zone humide	Non zone humide	Non zone humide	Non zone humide
	2	Non zone humide	-	Non zone humide	Non zone humide
	3	Non zone humide	-	Non zone humide	Non zone humide
	4	Non zone humide	-	Non zone humide	Non zone humide
	5	Non zone humide	-	Non zone humide	Non zone humide

La zone d'étude qui ne comprend que des végétations spontanées, ne comprend pas de zones humides au titre de l'arrêté du 24 juin 2008, à la fois sur des critères liés aux espèces végétales (végétation et flore) et sur des caractéristiques pédologiques.

15.2.4. Espèces animales

La méthodologie d'évaluation des enjeux est présentée en annexe.

Malgré la période tardive de prospection, les inventaires permettent d'avoir une bonne visibilité des cortèges faunistiques du site. Compte tenu des caractéristiques du site, il est possible d'affirmer que les principaux enjeux ont pu être cernés.

15.2.4.1. DESCRIPTION DES CORTEGES

Les groupes étudiés sont : les amphibiens et reptiles, les oiseaux, les mammifères ainsi que certains groupes insectes (lépidoptères rhopalocères, odonates et orthoptères).

Tabl. 10 - Description succincte des cortèges faunistiques

Végétation	Description
Amphibiens et reptiles	<p>La zone d'étude ne comprend pas de sites aquatiques nécessaires à la reproduction des amphibiens (ex : mare). Les sites de reproduction les plus proches de la zone d'étude sont constitués de petits étangs situés à environ 100 m au nord-ouest. Des juvéniles de crapauds communs (<i>Bufo bufo</i>), seul amphibien inventorié, ont ainsi été contactés en marge de la zone d'étude lors de leur migration vers les habitats terrestres. Dans ce contexte, la zone d'étude peut être considérée comme un habitat terrestre pour cette espèce.</p> <p>Concernant les reptiles, la seule espèce inventoriée est le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>). Le seul habitat favorable à cette espèce de la zone d'étude, est constitué par le ballast de l'ancienne voie ferrée. Notons également la présence très probable d'espèces communes et peu exigeantes comme la Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>) ou l'Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>).</p>
Oiseaux	<p>Les inventaires ont été réalisés en marge de la période de reproduction des oiseaux (juin 2018). Les espèces contactées lors de cet inventaire peuvent néanmoins être considérées comme nicheuses potentielles (environ 14 espèces). La majorité de ces espèces fait partie du cortège des milieux arbustifs et buissonnants.</p> <p>La zone d'étude est également fréquentée par des espèces des milieux urbains qui nichent aux abords.</p>
Mammifères	<p>Le site se trouvant en milieu urbain, peu d'espèces de mammifères sont présentes sur le site. Des indices de présence du Renard roux et du Lapin de garenne ont néanmoins été relevés. Notons également la présence très probable de micromammifères qui n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques (protocoles lourds et coûteux).</p> <p>S'agissant des chiroptères, en l'absence d'habitats favorables aux espèces arboricoles (arbres âgés et matures), aucun inventaire n'a été réalisé. Le site est néanmoins très vraisemblablement utilisé comme terrain de chasse par des espèces anthropiques (ex : Pipistrelle commune).</p>
Insectes	<p>Les milieux (semi)ouverts de la zone d'étude sont favorables aux espèces de rhopalocères et d'orthoptères classiques des formations herbeuses mésophiles, bien que leur diversité soit restreinte (respectivement 5 et 4 espèces).</p> <p>La zone est également fréquentée par des odonates en maturation (absence de site aquatique nécessaire à leur reproduction).</p>



Lézard des murailles – *Podarcis muralis*
Photo : Y. Dubois



Fauvette à tête noire – *Sylvia atricapilla*
Photo : A. Fabry



Agrion porte-coupe – *Enallagma cyathigerum*
Photo : A. Fabry



Renard roux – *Vulpes vulpes*
Photo : Ecosphere



Machaon – *Papilio machaon*
Photo : Ecosphere



Crapaud commun juvénile – *Bufo bufo*
Photo : A. Fabry

Fig. 54. Quelques espèces animales de la zone d'étude

15.2.4.2. ENJEUX SPECIFIQUES

L'ensemble des espèces animales inventoriées au sein de la zone d'étude ne présente **pas d'enjeu écologique particulier** (absence d'espèces menacées). Il s'agit d'espèces ubiquistes classiques des milieux urbains à péri-urbains. Malgré une période d'inventaire tardive, il est possible d'estimer que la présence d'enjeux liés aux espèces animales est très faible.

15.2.4.3. ENJEUX REGLEMENTAIRES

Les enjeux réglementaires (espèces protégées) liés à la faune concernent :

- **1 espèce de reptile**, le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*), espèce très commune et protégée au niveau national (individus et habitat) qui est omniprésente sur l'ensemble de l'ancienne voie ferrée ;
- **1 espèce d'amphibien**, le Crapaud commun (*Bufo bufo*), espèce commune et protégée au niveau national (individus). La zone d'étude est considérée comme un habitat terrestre pour cette espèce ;
- **Au minimum 10 espèces d'oiseaux** communes à très communes reproductrices potentielles dans la zone d'étude et protégées au niveau national (individus et habitat).

Les habitats des espèces protégées au titre des individus et de leurs habitats ont été cartographiés (cf. figure suivante).

L'ensemble des espèces animales recensées sur l'ensemble de la zone d'étude (protégées ou non) est présenté en annexe du présent dossier.

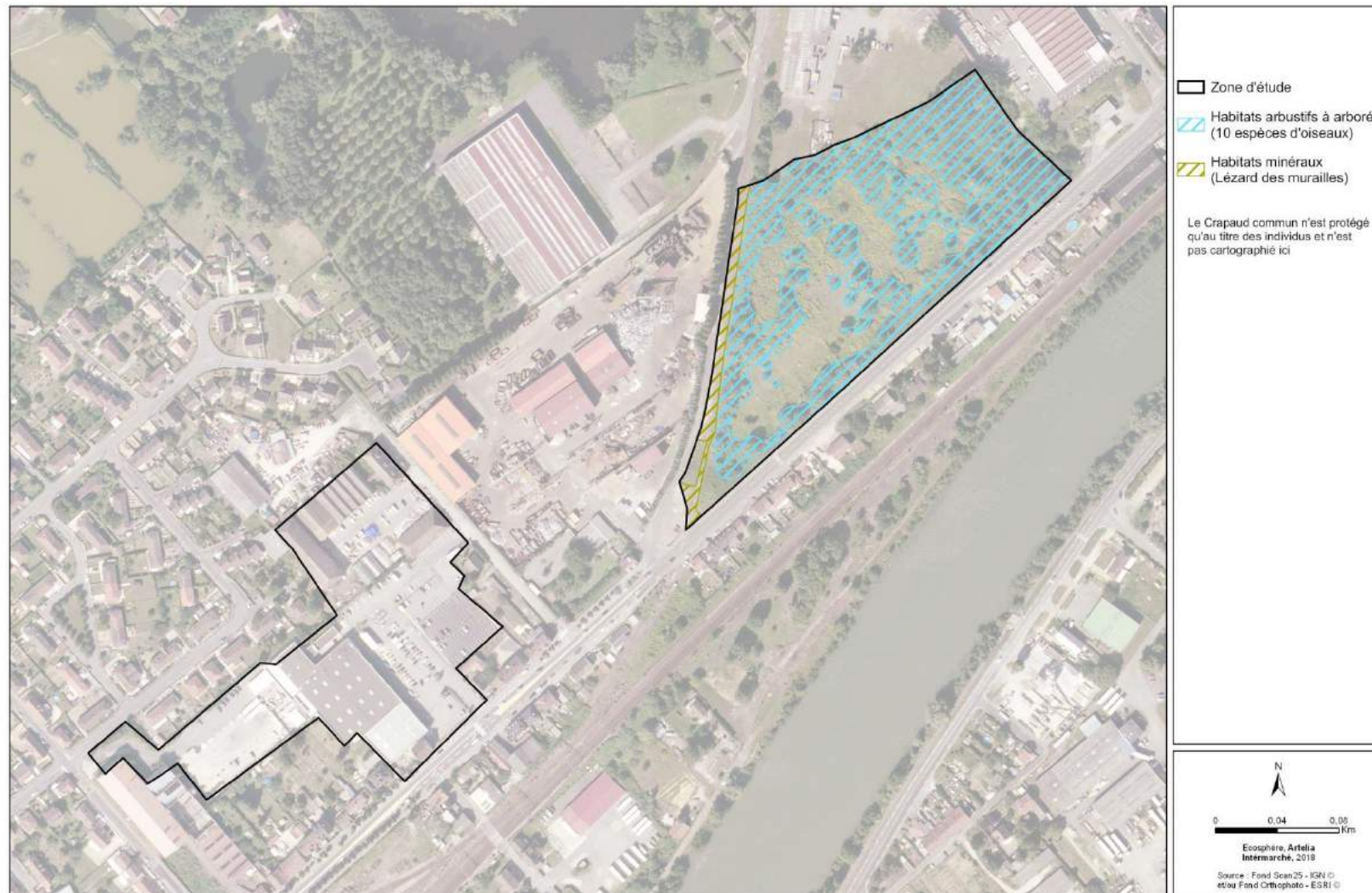


Fig. 55. Espèces protégées (individus et habitats)

15.2.5. Fonctionnalités

Située en milieu périurbain, la zone d'étude présente des **habitats dans un mauvais état de conservation**, notamment du fait de l'usage passé du site (anciens jardins, remblaiement, etc.). L'omniprésence d'espèces végétales exotiques envahissantes traduit cette présence de milieux perturbés.

Malgré cela, dans un contexte urbain, **le terrain de la Planchette possède le mérite de pas être urbanisé et de présenter une végétalisation spontanée qui fait office d'habitat** (généralement secondaire) pour de nombreuses espèces végétales et animales typiques des milieux de transition (friches, fourrés arbustifs).

À une échelle plus large, il est possible de se rendre compte que la zone étudiée, située à 600 mètres de l'embouchure de l'Aisne à l'Oise et en rive droite immédiate de cette dernière, représente l'une des dernières entités « naturelles » avant l'agglomération de Margny-lès-Compiègne (cf. carte ci-dessous). Ses habitats ne sont aujourd'hui en rien typique des milieux alluviaux comme ils ont probablement dû l'être historiquement. En revanche, cette situation laisse présager de possibilités de restauration qui permettraient de recouvrer des habitats plus typiques et dans un meilleur état de conservation.

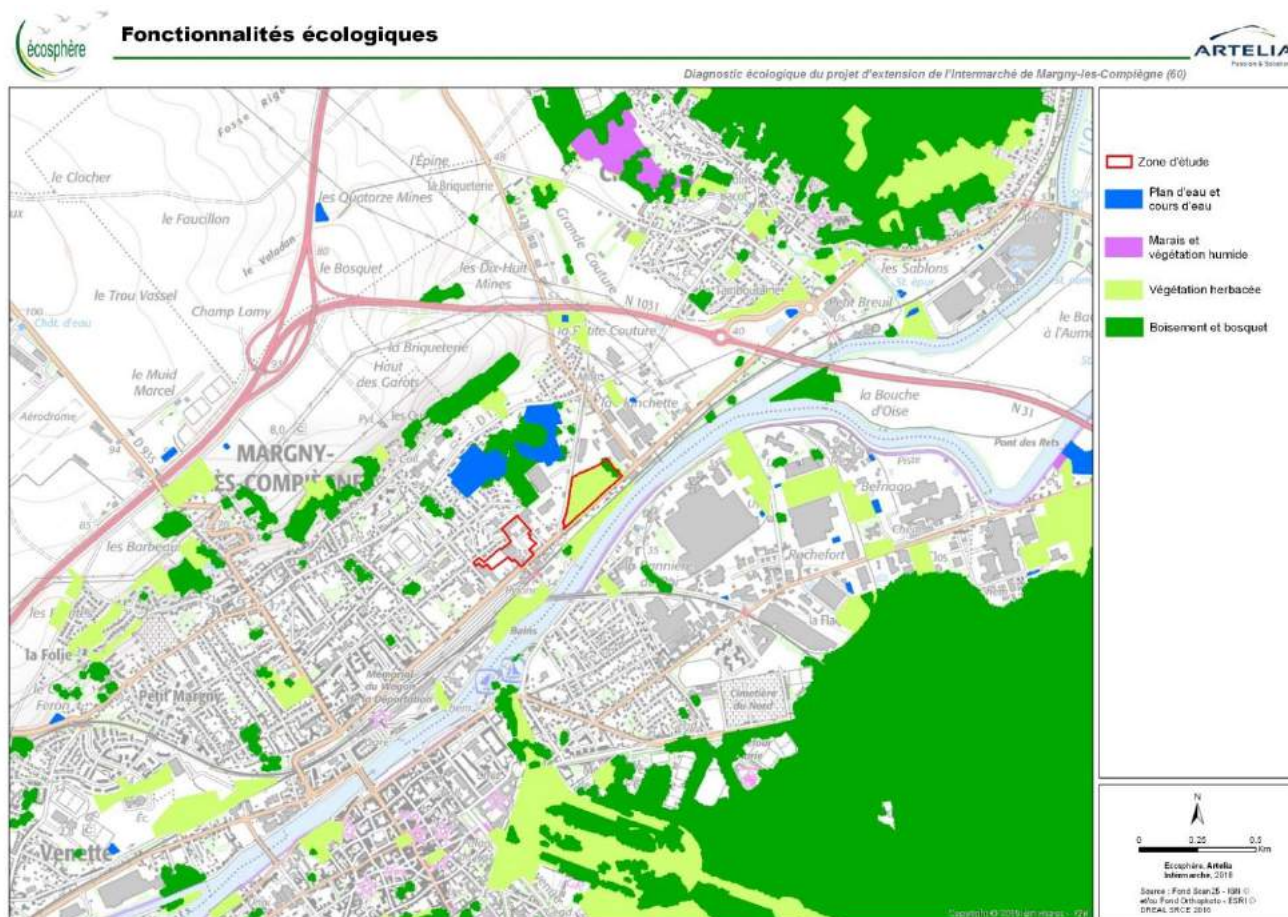


Fig. 56. Fonctionnalités écologiques

15.2.6. Synthèse des enjeux écologiques

Le tableau et la carte suivante synthétisent les enjeux liés aux végétations et les enjeux spécifiques stationnels liés aux espèces végétales et aux espèces animales.

Tabl. 11 - Évaluation écologique globale des habitats présents sur la zone d'étude

Habitat	Enjeu végétations	Enjeu flore	Enjeu faune	Commentaire	Enjeu écologique global
Pelouses des sols minéraux	Faible	Faible	Faible	-	Faible
Friche vivace rudérale	Faible	Faible	Faible	-	Faible
Friche graminéenne	Faible	Faible	Faible	-	Faible
Fourrés arbustifs à arborés rudéraux	Faible	Faible	Faible	-	Faible



Synthèse des enjeux écologiques

Diagnostic écologique du projet d'extension de l'Intermarché de Margny-les-Compiègne (60)

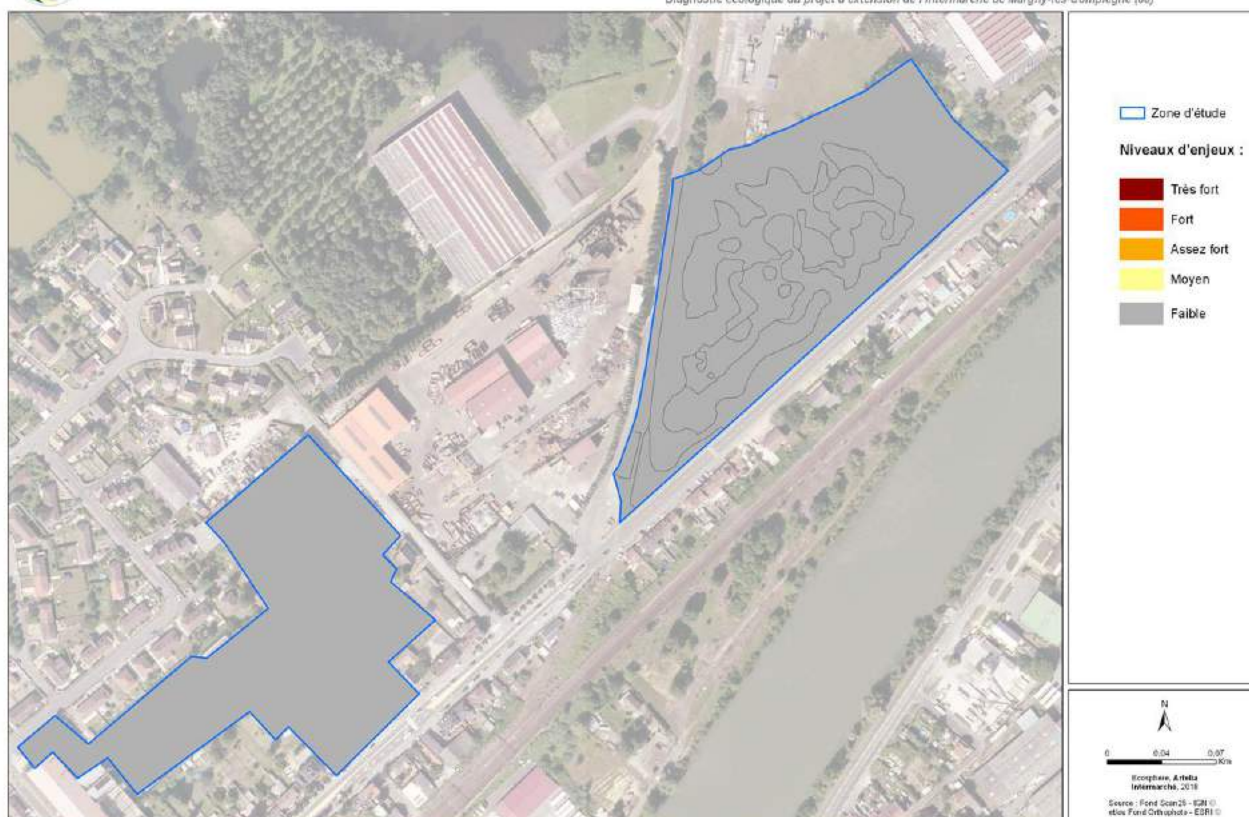


Fig. 57. Synthèse des enjeux écologiques

15.3. QUALITE DE L'EAU

Les paragraphes suivants sont issus de l'état initial du SAGE Oise-Aronde et du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

15.3.1. Qualité physico-chimique des paramètres biologiques

Le résultat du suivi physico-chimique sur le bassin versant de l'Oise est présenté dans le tableau ci-après.

Cours d'eau	Station/Commune	Localisation	2011	2012	2013	2014	2015
Oise	Clairoix	Station RCS 03133850	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
	Jaux	Station RCS 03134000	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
	Longueil-Sainte-Marie	Station RCO 03135000	Moyen	Bon	Bon	Bon	Bon
	Pont-Sainte-Maxence	Station RCS 03136000	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
	Compiègne	Suivi amont STEP LSO : aval confluence, en face de Colgate	Bon				
	Compiègne	Suivi aval STEP LSO pt aval : aval pont, RD, en face de la base nautique	Bon				
	Longueil-Sainte-Marie	Amont confluence ru du Grand Fossé / Oise	Bon				

Fig. 58. Evolution de la qualité physico-chimique entre 2011 et 2015 (Source : SAGE Oise-Aronde)

La qualité physico-chimique de l'Oise est en grande majorité "bonne" sur la période d'étude. Deux paramètres sont responsables du déclassement fréquent de la qualité du cours d'eau avant 2011. Il s'agit des concentrations en Matières En Suspension ainsi qu'en Phosphore total.

La qualité de l'Oise semble s'être stabilisée depuis 2012 avec **aucun déclassement observé depuis**.

15.3.2. Qualité hydrobiologique

15.3.2.1. IBGN

La qualité de l'Oise entre 2011 et 2015 est globalement "**bonne**" à "**très bonne**" pour ce paramètre, sur les stations situées à proximité du secteur d'étude, à l'exception d'un déclassement en état "moyen" en 2014 à Clairoix.

De manière générale, un engorgement important, un colmatage du substrat ainsi que des pollutions ponctuelles et diffuses d'origine urbaines peuvent en partie expliquer le déclassement des notes IBGN.

Cours d'eau	Commune	Station	2011	2012	2013	2014	2015
Oise	Clairoix	Station RCS 03133850	14	13	13	11	13
	Compiègne	Amont STEP LSO	15				
		Aval STEP LSO	13				
	Jaux	Station RCS 03134000	17	14	14	13	13

Fig. 59. Évolution du paramètre IBGN sur le BV Oise entre 2011 et 2015 (Source : SAGE Oise-Aronde)

15.3.2.2. IBD

Comme pour l'IBGN, la qualité de l'Oise sur le secteur d'étude entre 2011 et 2015 pour le paramètre IBD est "bonne" à "très bonne", à l'exception de quelques déclassements en état "moyen" (Compiègne en 2011, Clairoix et Jaux en 2014).

Cours d'eau	Commune	Station	2011	2012	2013	2014	2015
Oise	Clairoix	Station RCS 03133850	15	14.7	17.9	14.4	14.9
	Compiègne	Amont STEP LSO	13.8				
		Aval STEP LSO	15				
	Jaux	Station RCS 03134000			15.1	14.4	15.1

Fig. 60. Évolution du paramètre IBGN sur le BV Oise entre 2011 et 2015 (Source : SAGE Oise-Aronde)

15.3.2.3. IPR

Concernant l'IPR, les données sont principalement issues de la station RCS de Pont Sainte-Maxence. Les résultats témoignent d'une qualité "bonne" à "très bonne".

Par ailleurs, d'après le SAGE Oise-Aronde, lors des campagnes de mesures complémentaires, il est constaté pour l'Oise :

- Une quasi-absence du Brochet (espèce repère), non recensé depuis 2007 ;
- Une augmentation du nombre de Chabots (sensibles), Anguilles et Gremilles depuis 2005 ;
- Une diminution des peuplements de Chevaines, Gardons et Ablettes depuis 2005 ;
- 12 espèces recensées entre 2014 et 2015 (contre 12 à 18 entre 1995 et 1997).

Cours d'eau	Station	Station	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Oise	Janville	Station ONEMA 3600118						
	Jaux	Station ONEMA 3600052		13.9		9.8		
	Pont-Sainte-Maxence	Station ONEMA 3600119	7.1	7.6	7.4	5.0		

Fig. 61. Évolution du paramètre IPR sur le BV Oise entre 2010 et 2015 (Source : SAGE Oise-Aronde)

15.3.3. Qualité chimique

D'après le SAGE Oise-Aronde, la qualité chimique de l'Oise, suivies aux stations RCS - RCO, apparaît relativement dégradée sur le territoire. En effet, les seuils de bonne qualité fixés pour les 41 substances prioritaires sont fréquemment dépassés.

Parmi les principaux paramètres déclassants se retrouvent :

- Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dont le Naphtalène. Les HAP proviennent essentiellement de rejets atmosphériques. Le naphtalène trouve, quant à lui, un usage industriel.
- Les solvants chlorés essentiellement à usage industriel (Tétrachloroéthylène, Trichloroéthylène, Trichlorobenzène, Dichloroéthane, Dichlorométhane...).
- Les Phtalates (DEHP) plastifiant issus majoritairement des matériaux PVC. La pollution aux Phtalates peut provenir d'ordures diverses rejetées directement dans le milieu, notamment aux bords des routes.

Par ailleurs, des concentrations élevées en pesticides sont relevées dans le cours d'eau.

15.3.4. Conclusion : atteinte des objectifs

Pour rappel, la masse d'eau superficielle "Oise" concernée par l'étude a un objectif d'atteinte du "bon potentiel" écologique en 2015. D'après les données de qualité du SDAGE en 2015, **l'Oise a atteint son objectif de bon potentiel écologique.**

Le bon état chimique est quant à lui reporté en 2027 pour toutes les masses d'eau, y compris l'Oise, en raison des fortes concentrations en HAP. D'après les données de qualité du SDAGE en 2013, **la qualité chimique sur l'Oise est "mauvaise" et l'objectif n'est donc pas encore atteint.**

16. MILIEU HUMAIN ET USAGES DE L'EAU

16.1. EMPLOI

L'Intermarché de Margny-lès-Compiègne est une entreprise dirigée par des chefs d'entreprise indépendants, fortement implantée dans le tissu local.

En situation actuelle, on dénombre 88 emplois sur le site :

- Intermarché : **80 emplois dont** :
 - 4 contrats de professionnalisation ;
 - 3 contrats d'apprentissage ;
 - 6 étudiants qui travaillent le week-end en parallèle de leurs études ;
 - Le magasin embauche l'été une dizaine d'étudiants pour les remplacements de vacances et reçoit en moyenne 25 stagiaires par an.
- Pharmacie : **5 emplois** ;
- Cordonnerie : **1 emploi** ;
- Bar Tabac : **2 emplois**⁹.

⁹ Source : SCI les Longues Raies

16.2. DIMENSION SOCIALE ET VIE LOCALE

Actuellement, le site Intermarché génère les retombées sociales suivantes :

- Dons et soutien aux associations : environ **18 000€** par an ;
- Don en marchandises : un peu plus de **50 000€** de dons en marchandise à travers le partenariat avec l'épicerie sociale La Passerelle, qui passe chaque jour pour récupérer les invendus ;
- En 2017, plus de **500 000€** de contrats d'entretien et de travaux avec les entreprises locales et régionales et plus de **610 000€** d'achat en direct de marchandise à des producteurs et des PME⁵.

16.3. LOISIRS

Aucun loisir n'est recensé sur ou à proximité du site Intermarché. Les chemins de promenade se situent plutôt en rive gauche de l'Oise. Une base de loisirs nautiques est également présente en rive gauche de l'Oise, peu en aval du secteur d'étude. Le patrimoine est concentré en centre-ville de Compiègne.

16.4. PAYSAGE

Concernant les zonages de protection paysagère, d'après la DREAL Hauts-de-France, **aucun site classé** n'est présent sur les communes de Clairoix ou Margny-lès-Compiègne.

16.5. CAPTAGES AEP

Le SAGE Oise-Aronde datant de 2016, fait état d'un captage AEP à Margny-lès-Compiègne, disposant d'un périmètre de protection avec arrêté de DUP en date du 31 mai 1985.

D'après la mairie de Margny-lès-Compiègne, **ce captage et ses périmètres se situent sur les hauts de Margny, et ne se superposent pas au site Intermarché.**



SECTION 6

INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES ET MESURES PRESSENTIES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER CES INCIDENCES

17. INCIDENCES DU PROJET SUR L'EAU, LES MILIEUX NATURELS ET LE MILIEU HUMAIN

17.1. INCIDENCES DU PROJET SUR LA QUALITE DES SOLS ET DES EAUX

Les terrains de l'opération ne sont pas situés à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage.

17.1.1. En phase travaux

En phase travaux, les risques sont liés à des pollutions des sols et des eaux par des matières en suspension et des hydrocarbures au cours d'événements pluvieux, ainsi qu'à des pollutions accidentelles.

L'entretien des engins et les zones de stockage des carburants ou de divers liants utilisés (hydrauliques ou hydrocarbonés) sont également susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Une série de mesures seront prises afin de réduire ces incidences.

17.1.2. En phase exploitation

La création de voiries génère systématiquement des risques de pollution liés à la circulation des véhicules, par ruissellement et infiltration vers le milieu souterrain.

Des ordres de grandeur des concentrations moyennes de polluants pour les parkings sont fournis en tableau suivant (Source : AESN, 2013).

On constate ainsi que **la quantité de polluants réellement mobilisables est généralement assez faible**. Par exemple, les concentrations en hydrocarbures totaux dépassent rarement 10 mg/l dans les eaux de ruissellement de voirie. Elles sont presque toujours inférieures à 1 mg/l sur les parkings ou les voiries peu circulées.

En pratique, la concentration en métaux toxiques (Plomb, Cadmium, Cuivre, Zinc) des eaux qui sont recueillies sur un parking ou une voirie peu circulée est très proche de celle de l'eau de pluie. Elle est le plus souvent inférieure, voire très inférieure, à celle des eaux provenant des toitures. La pollution organique (azote, pesticides, désherbants, ...) des eaux de parking est également inférieure à celle qui s'infiltré à travers les pelouses. Ces concentrations sont presque toujours inférieures aux valeurs de norme de qualité « eau de baignade »¹⁰.

¹⁰ Source : "Techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales", GRAIE, 2016

Tabl. 12 - Concentrations de polluants au droit des parkings¹¹

Polluant	Concentrations				
	Voiries urbaines			Autoroutes	Parkings
	Trafic faible (a)	Trafic moyen (b)	Trafic fort (c)		
MES (mg/l)	11,7 – 117 84,5	59,8 – 240 99	69,3 – 260 160	41,3 – 762 92	98 – 150 129
DCO (mg/l)	70 – 368 120			107*	50 – 199 70
Cd (µg/l)	0,4 – 1,4 0,5	0,4 – 13,8 1,9		3,0 – 3,7 3,4	1,2*
Cu (µg/l)	47 – 75,9 60,4	51,7 – 103,8 97	65,6 – 143,5 90	16,1 – 120 40	6 – 80 43
Pb (µg/l)	25 – 535 170			2,4 – 224 100	15,4 – 137 78,5
Zn (µg/l)	129,3 – 1956 407			70 – 660 119	125 – 526 281
HA (µg/l)	393 – 1359 813				
HAP (µg/l)	0,16 – 4,5 0,22			0,31 – 21,8 2,34	1,62 – 3,5 2,3
Hct (µg/l)	160 – 2277 1402	4000 – 11000 4170		21,8 – 4760 2391	150 – 1000 160

* : une seule valeur disponible

Le projet Intermarché prévoit l'agrandissement de certaines voiries existantes pour l'accès au site, ainsi que l'extension d'un parking avec mise en place de pavés drainants.

Un réseau pluvial spécifique sera aménagé, avec à chaque point de rejet, un bassin de régulation permettant d'assurer un débit de fuite maximum de 5 L/s/ha. Les techniques habituelles de dépollution avant rejet seront mises en œuvre via des séparateurs à hydrocarbures. **Les eaux de ruissellement issues des voiries seront donc systématiquement traitées avant de rejoindre le réseau communal.**

En ce qui concerne les pavés drainants, le GRAIE observe dans son rapport de 2016 sur la gestion alternative des eaux pluviales que " le risque de pollution chronique des sols et des nappes par l'infiltration directe des eaux de ruissellement d'un parking [...] à travers un revêtement poreux associé à une chaussée à structure réservoir est quasiment nul. En effet, d'une part l'eau de pluie ne ruisselle pas sur le revêtement et ne se charge donc pas en polluant et d'autre part les eaux se filtrent très rapidement lors de leur transfert à travers les matériaux et le sol."

Les incidences du projet sur la qualité des eaux sont donc considérés comme quasi-nulles.

¹¹ Source : "Outils de bonne gestion des eaux de ruissellement en zone urbaine", AESN, 2013

17.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LE NIVEAU ET L'ÉCOULEMENT DES EAUX SUPERFICIELLES

Les incidences hydrauliques d'un projet d'aménagement en lit majeur peuvent généralement être décomposées en deux composantes :

- **Incidences dynamiques** : ces incidences résultent de la modification du champ de vitesse en présence des aménagements projetés. Ces incidences sont directement proportionnées à l'intensité du champ de vitesse initial et à l'ampleur des modifications topographiques engendrées par la présence des aménagements projetés ;
- **Incidences sur le volume de stockage de crue** : ces incidences sont produites par la réduction du volume de stockage de crue en lit majeur, correspondant le plus généralement à la présence de remblais dans le projet d'aménagement.

17.2.1. En phase travaux

17.2.1.1. INCIDENCES DYNAMIQUES

Il a été montré précédemment que le projet est situé dans une zone de stockage qui se remplit progressivement en période de crue avec des vitesses de montée du plan d'eau et des vitesses d'écoulement très faibles.

La présence des travaux dans une zone de stockage **exclut de fait l'apparition d'incidences dynamiques** puisque le champ de vitesse initial dans lequel est situé le projet est nul.

17.2.1.2. INCIDENCES SUR LE VOLUME ET LA SURFACE DE STOCKAGE DE CRUE

Par ailleurs, les incidences en phase travaux sur le volume de stockage de crue sont liées à la réduction du volume de stockage de crue, correspondant par exemple à la réalisation des remblais définitifs ou provisoires. Comme les mesures compensatoires associées à la réduction du volume de stockage de crue (voir § "mesures compensatoires sur les écoulements – phase exploitation" du présent rapport) seront réalisées lors des premières phases du chantier, les éventuelles incidences en phase travaux seront de fait préalablement compensées.

Ainsi, en phase travaux, le projet ne produira aucune incidence hydraulique significative et aucune mesure compensatoire supplémentaire ne sera nécessaire.
--

17.2.2. En phase exploitation

17.2.2.1. INCIDENCES DYNAMIQUES

Les incidences dynamiques en phase définitive seront de même nature que les incidences temporaires : **ces incidences sont nulles car le projet est situé dans une zone où le champ de vitesses est nul.**

17.2.2.2. INCIDENCES SUR LE VOLUME ET LA SURFACE DE STOCKAGE DE CRUE

a) Principes de calcul

D'après les informations fournies par la DRIEE, la cote de crue à retenir pour l'estimation des volumes et de surface de stockage amputés à la crue est la cote présentée dans les cartes d'aléas établies dans le cadre des projets de PPRi de l'Oise (projets de PPRi non encore approuvés à la date de la présente étude). Pour le secteur du projet, cette cote est de 34,65 m NGF.

Le calcul du volume de stockage amputé à la crue est estimé pour toute modification de topographie située entre le terrain naturel actuel et la cote de crue. Le volume des nouveaux bâtiments situés sous la cote de crue est assimilable à un remblai et est donc compté dans le volume amputé à la crue.

A l'inverse, les bâtiments à démolir situés sous la cote de crue permettent de diminuer le volume amputé à la crue. C'est le cas notamment des bâtiments communaux existants au droit desquels sera érigé le futur bâtiment A.

Le calcul des surfaces répond aux mêmes principes, les surfaces correspondant aux volumes amputés à la crue.

b) Application au calcul du volume et de la surface amputés à la crue

Le projet prévoit la construction d'un certain nombre de bâtiments sur remblai. Dans le détail, les remblais correspondent aux éléments suivants :

- Le bâtiment A et le bâtiment E-commerce, ainsi que l'extension du parking attenant à ces bâtiments ;
- Les bâtiments tabac/ presse et pharmacie situés dans le prolongement du bâtiment existant, au Sud-Est ;
- À l'arrière du bâtiment principal, la cuve et les rampes des poubelles et de manutention.

Tous les autres bâtiments projetés seront positionnés sur vides sanitaires. Les voiles béton supportant les vides sanitaires seront percés d'ouvertures larges (environ 1 m à 1,5 m de largeur) de façon à permettre l'envahissement par les eaux de ces volumes lors la montée de la crue ainsi que leur vidange à la décrue. Le plancher utilisable de ces bâtiments sera calé à 34,42 m NGF, ce qui impliquera que leur dalle sera sous la cote de crue. Le volume correspondant de ces dalles a été compté en tant que participant à la réduction du volume de stockage de crue.

Les volumes des bâtiments à démolir situés sous la cote de crue ont été comptés comme une augmentation du volume de stockage de crue. Les bâtiments à démolir correspondent principalement aux bâtiments existants sur la parcelle communale no AC342 et au bâtiment d'habitation situé sur la parcelle no AC234. Les surfaces correspondant aux volumes amputés et ajoutés au stockage de crue ont également été calculées.

Le résultat de ces calculs est fourni de façon synthétique au tableau suivant, tandis que le détail du calcul est fourni en annexe. Les résultats font apparaître avant compensation **une surface de 6 171 m² et un volume de 3 427 m³ amputés au stockage de crue.**

Des mesures compensatoires sont donc proposées au niveau de la parcelle de la Planchette concernant le volume et la surface de stockage de crue en phase définitive.

Tabl. 13 - Surface et volume amputés au stockage de crue, avant compensation

	Surface (m2)	Volume (m3)
Volumes amputés au stockage de crue		
Parking	4 430	2 531
Bâtiments sur remblai	2 826	3 996
Bâtiments sur vide sanitaire	1 721	912
Total volumes amputés	8 977	7 440
Volumes ajoutés au stockage de crue		
Bâtiments démolis	2 806	4 013
Total volumes ajoutés	2 806	4 013
Bilan volumes amputés - ajoutés	6 171	3 427

17.3. INCIDENCES DU PROJET SUR LA FAUNE ET LA FLORE

17.3.1. Site Intermarché

Étant donné le degré d'urbanisation du secteur, le projet d'extension de l'Intermarché n'a pas d'incidences négatives sur la faune et la flore, ni en phase travaux, ni en phase exploitation. Les impacts sont au contraire plutôt positifs, avec la recréation d'espaces verts et la diminution des surfaces imperméabilisées.

17.3.2. Terrain de la Planchette

La méthodologie de l'évaluation des niveaux d'impacts est détaillée en annexe.

Ce chapitre vise à évaluer en quoi le projet risque de modifier les caractéristiques écologiques du site. L'objectif est de définir les différents types d'impacts (analyse prédictive) et d'en estimer successivement l'intensité puis le niveau d'impact.

17.3.2.1. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA COMPENSATION HYDRAULIQUE

Le site de la Planchette, propriété du porteur de projet, a été retenu pour y réaliser une zone de compensation hydraulique en lien avec l'utilisation de remblais pour l'extension de l'Intermarché (cf. § sur les mesures de compensation hydrauliques). Il est prévu à cette occasion de réaliser un aménagement paysager de ce terrain pour valoriser l'entrée de ville.

Des relevés piézométriques réalisés en limite nord de la zone d'étude (juillet à octobre 2018 – Ginger CEBTP) mettent en évidence une nappe alluviale située entre 2 et 2,5 mètres de profondeur. Il est donc possible d'estimer que la zone de déblais ne sera en eau que de manière très exceptionnelle. Dans ce contexte, cet aménagement ne permettra pas la création de zones aquatiques ou de zones humides.

17.3.2.2. IMPACTS SUR LES VEGETATIONS ET LA FLORE

Compte tenu des caractéristiques du projet, moins de 25 % des végétations de la zone d'étude seront détruites en phase travaux (intensité considérée comme faible). Compte tenu du faible niveau d'enjeu de ces végétations, **l'impact peut être considéré comme faible**. À terme, les variations de topographie liées à la création d'un déblai devraient permettre l'expression de **nouvelles végétations non présentes** actuellement sur le site.

En l'absence d'espèces végétales d'enjeu, les impacts du projet peuvent être considérés comme faibles. Comme pour les végétations, à terme, le projet devrait engendrer une diversification des espèces.

17.3.2.3. IMPACTS LIES A LA PRESENCE D'ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

À l'échelle du terrain de la Planchette, l'emprise du déblai sera rapidement recolonisée par les espèces exotiques envahissantes (EEE) qui resteront omniprésentes aux abords (Solidage du Canada, Aster lancéolé, etc.). Au bilan, il est possible d'estimer que la répartition des EEE au sein de la zone d'étude restera globalement stable sans gestion.

À une échelle plus large, la réalisation de travaux de terrassement sur un foyer d'espèces exotiques envahissantes génère des **risques de dissémination très importants** notamment par transport via les engins et le matériel de travaux (graines, boutures) et en fonction du devenir des déblais.

17.3.2.4. IMPACTS SUR LES ZONES HUMIDES

En l'absence de zones humides identifiées au sein de la zone d'étude, les impacts du projet sont considérés comme nuls. Comme précisé précédemment, le déblai ne permettra pas de créer des zones humides (niveau du terrain naturel trop haut par rapport au toit de la nappe alluviale).

17.3.2.5. IMPACTS SUR LES ESPECES ANIMALES

Entomofaune : compte tenu des caractéristiques du projet et selon la période d'intervention, le projet engendrera la destruction directe d'une partie des populations d'orthoptères et rhopalocères présentes sur le site. Une partie de l'habitat de ces espèces va également être détruit par les travaux mais également par le passage des engins. Des individus d'odonates pourront également être impactés selon la période.

Les impacts semblent négligeables sur ces espèces qui font preuve d'une très bonne adaptation à certains habitats anthropiques. De plus, les espèces contactées lors des inventaires sont des espèces bien représentées en région Hauts-de-France. La destruction partielle de ces populations ne remettra pas en cause l'état de conservation des espèces.

Les impacts permanents semblent très faibles (bonne capacité de recolonisation et/ou d'adaptation chez ces espèces).

Reptiles : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), dont les habitats sont situés en marge du projet, sera moins concerné par la destruction éventuelle d'individus et de son habitat lors des différents travaux envisagés. En fonction des accès à la zone de travaux, quelques individus et une partie de leur habitat pourraient éventuellement être détruits. Bien que ces impacts demeurent marginaux par rapport à la population du site, des mesures seront prises en ce sens.

Les impacts permanents semblent également faibles (bonne capacité de recolonisation et/ou d'adaptation).

Batrachofaune : le Crapaud commun (*Bufo bufo*) pourra également être impacté directement. En effet, selon la période d'intervention, des individus pourraient éventuellement être détruits en phase terrestre. Les impacts demeurent marginaux par rapport à la population du site et des abords. Les impacts permanents sont négligeables et l'espèce devrait même à terme utiliser la zone de déblais comme habitat terrestre.

Oiseaux : 14 espèces sont considérées comme nicheuses possibles sur la zone, elles sont donc directement concernées par une destruction directe des individus et/ou de leurs habitats. Elles sont toutes considérées comme assez communes à très communes. Une attention particulière sur ces espèces et leurs habitats devra donc être portée notamment en période de reproduction (de fin mars à mi juillet) (cf. mesures).

Les impacts permanents peuvent être considérés comme faibles à nuls. La diversification des habitats liée au surcreusement devrait à terme diversifier les cortèges.

Les impacts du projet sur l'ensemble des espèces animales peuvent être considérés comme « faibles » sous réserve de prendre en considération l'ensemble des mesures d'atténuation des impacts écologiques.

Enfin, les fonctionnalités écologiques de ce site rudéral perturbé ne seront pas remises en cause.

17.4. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ACTIVITES ET LES USAGES

17.4.1. En phase travaux

La phase chantier constitue une série de nuisances pour les riverains : bruits, vibrations, poussières liés à la circulation des camions et engins, mais aussi nuisances olfactives ponctuelles.

Des mesures sont prévues pour atténuer ces nuisances.

De plus, sur les deux années prévues de travaux, des mesures sont prises pour le maintien de l'ouverture du site au public.

17.4.2. En phase exploitation

17.4.2.1. IMPACT SUR L'EMPLOI

Le projet devrait permettre de **créer 42 emplois** dont :

- Intermarché et entrepôt Drive : 20 emplois ;
- Moyennes surfaces : 19 emplois ;
- Pharmacie : 3 emplois.

17.4.2.2. IMPACT ECONOMIQUE

Un investissement en gros œuvre, 2nd œuvre et matériel d'environ 10 millions d'Euros est prévu sur le site pour la mise en œuvre de ce projet.

17.5. INCIDENCES DU PROJET SUR LE PAYSAGE

Les partis-pris paysagers sont décrits en § 11.4 du présent rapport. Ils tiennent compte des prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les incidences paysagères sont positives, avec une amélioration de l'aspect visuel de certaines façades par rapport à l'existant et la création d'espaces verts.

18. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques dont les deux objectifs sont la préservation de la diversité biologique et la valorisation du patrimoine naturel de nos territoires. Deux textes européens établissent la base réglementaire de ce réseau :

- La Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 dite directive « Habitats », concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- La Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 dite directive « Oiseaux », concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Sur la base de ces deux directives, chaque pays est tenu de désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour la préservation des habitats, de la faune et de la flore et des Zones de Protection Spéciale (ZPS) pour la préservation des oiseaux sauvages.

Le secteur de travaux ne se situe pas à l'intérieur ou à proximité immédiate d'une zone Natura 2000. Les deux zones les plus proches se situent respectivement à 1 et 1,4 km du secteur de travaux, et l'absence d'incidences doit être vérifiée.

Les incidences des aménagements en phase définitive sont bien définies et localisées au droit des parcelles de projet. **Il n'y a aucune superposition entre les aménagements définitifs et les zones Natura 2000 identifiées.**

Les incidences en phase chantier (notamment le bruit) peuvent en revanche dépasser ces emprises et nécessitent donc d'entrer plus dans le détail du contexte des zones Natura 2000 concernées.

Dans le cas présent, l'analyse porte sur :

- **Une ZSC située à 1 km au sud, intitulée "Massif forestier de Compiègne, Laigue"** qui porte l'identifiant FR 2200382. Cette zone est **séparée du secteur de projet par 1 km de zones urbaines, ainsi que des "barrières" naturelles (Oise) ou non** (voies ferrées, D 932). Les nuisances en phase travaux ne seront donc pas susceptibles d'impacter ces habitats au vu du contexte (voir page suivante) ;
- **Une ZPS située à 1,4 km au sud-ouest. Elle s'intitule "Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps"** et porte l'identifiant FR 2212001. Cette zone se situe sur le coteau boisé de l'Oise situé à l'opposé du secteur de travaux, et là encore, elle en est **séparée par une zone urbaine dense et une succession d'éléments fragmentants**. Les nuisances temporaires telles que le bruit, la poussière et les vibrations, ne sont pas susceptibles de se superposer à cette zone.

À partir de ces éléments, nous pouvons conclure à l'absence d'incidence significative du projet sur les sites Natura 2000 environnants.

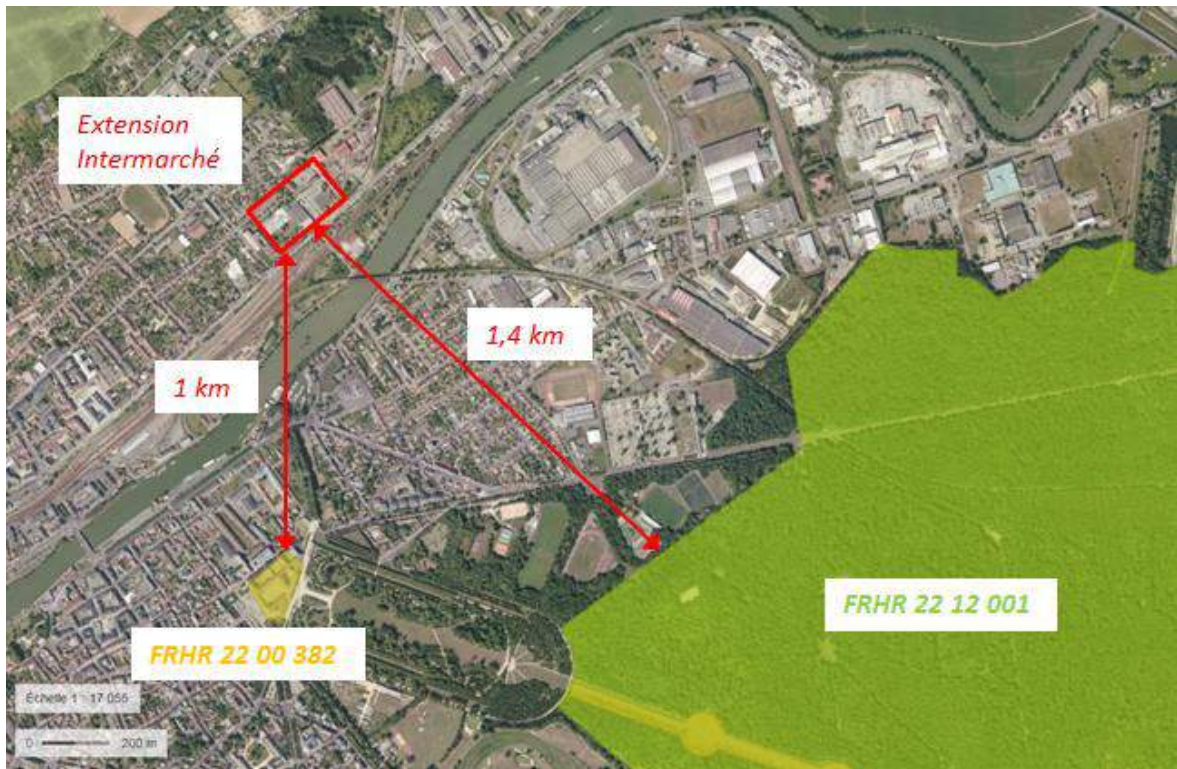


Fig. 62. Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche (Source : Géoportail)

19. MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES ENVISAGEES

L'ensemble des mesures préconisées sont présentés ci-après, conformément au principe de la séquence ERC (Éviter/Réduire/Compenser).

19.1. MESURES GLOBALES D'EVITEMENT

D'un point de vue hydraulique, la logique d'évitement aurait consisté à implanter le nouveau site en dehors du lit majeur de l'Oise. Cette solution n'a pas été retenue pour les raisons à la fois environnementales et économiques évoquées au § 20.3.

D'un point de vue écologique, compte tenu des enjeux et des impacts attendus, aucune mesure d'évitement n'est à envisager.

19.2. MESURES CONCERNANT LA QUALITE DES SOLS ET DES EAUX

19.2.1. En phase travaux

Des mesures sont prévues pour prévenir tout risque de défaillance, permettant de limiter l'impact des travaux en phase chantier sur la qualité des eaux souterraines et superficielles :

- **Prévention**
 - Stocks de produits dangereux nécessaires au chantier (gasoil, huiles, peintures, etc.) hors zones inondables et sur des rétentions dont la capacité et la nature sont adaptées aux produits considérés et à leur volume ;
 - Lavage des engins ou du matériel sur le chantier réalisé sur une aire étanche reliée à un séparateur d'hydrocarbures et décanteur, ou à tout autre système de traitement adapté, lequel est régulièrement entretenu ;
 - Traitement des eaux de process chargées en MES susceptibles d'impacter le milieu récepteur avant rejet au réseau communal ;
 - Entretien régulier très strict du matériel et des engins utilisés, de manière à diminuer le risque de pollution accidentelle par des hydrocarbures (rupture ou fuite d'un réservoir d'un engin par exemple) ;
 - Installation de séparateurs d'hydrocarbures dans toutes les zones d'alimentation en carburant des engins ou de manipulation des hydrocarbures ;
 - Conception et entretien des installations sanitaires afin d'éviter tout risque d'atteinte à l'environnement, et en adéquation avec les conditions de travail du personnel ;
 - Aucun dépôt sauvage sur le chantier ;
 - Consignes de sécurité établies de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...). Mise en place d'un plan de circulation.

- **Dispositifs d'intervention en cas de pollution**

- Mise en place d'une procédure de gestion des pollutions accidentelles adaptée au contexte de risque pour anticiper tout incident environnemental susceptible de générer une atteinte du sol et des eaux. Les moyens de maîtrise des pollutions accidentelles potentielles sont disponibles sur le chantier ou mobilisables dans un délai compatible avec le risque (produits absorbants, boudins absorbants...);
- L'entreprise informera immédiatement le Maître d'Ouvrage des déversements accidentels de produits tels qu'huile, graisses, coulis.

19.2.2. En phase exploitation

Les impacts en phase exploitation sont considérés comme négligeables suite à la mise en place d'un dispositif de traitement spécifique avant rejet. C'est pourquoi aucune mesure n'est prévue.

19.3. MESURES CONCERNANT L'ÉCOULEMENT ET LE NIVEAU DES EAUX

19.3.1. En phase travaux

En raison de l'absence d'incidences hydrauliques significatives en phase travaux, aucune mesure particulière n'est prévue.

Le contexte de chantier en zone inondable sera pris en compte dans le CCTP travaux. En particulier, **aucun stockage permanent** ne sera effectué en lit majeur de l'Oise.

19.3.2. En phase exploitation

19.3.2.1. MESURES DE RÉDUCTION DU RUISSELLEMENT

Le site actuel, du fait de la présence de plusieurs friches industrielles, est très imperméabilisé : enrobés et dalles béton.

Le projet va permettre la **diminution des surfaces étanchées de 11%** (réduction de 2 506 m²) par rapport à la situation actuelle, grâce à l'augmentation des surfaces engazonnées de pleine terre.

Cette diminution constitue une **amélioration de la situation actuelle via le décompactage des sols et la réduction du ruissellement**.

19.3.2.2. MESURES DE RÉDUCTION DES REMBLAIS PAR CONSTRUCTION SUR VIDE SANITAIRE

En ce qui concerne l'écoulement des eaux en crue, des mesures de réduction ont été recherchées sous la forme des **constructions sur vide sanitaire**. Ainsi, partout où cela était possible (c'est-à-dire compatible avec les activités et contraintes d'accès associées), des remblais en lit majeur ont été limités. En dehors des zones de remblais, les niveaux existants du terrain naturel ont été préservés (33,20 m NGF environ).

19.3.2.3. MESURES DE COMPENSATION DES VOLUMES SOUSTRATS PAR DEBLAIS

- a) *Rappel : doctrine DRIEE « aménagements impactant le libre écoulement des eaux »*

La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie de l'Île-de-France (DRIEE) a émis une doctrine, mise à jour en octobre 2010, afin de présenter aux pétitionnaires les préconisations concernant les aménagements présentant un impact sur le libre écoulement des eaux. Ce document n'a pas de valeur réglementaire.

Cette doctrine présente notamment :

- Les éléments réglementaires de référence ;
- Des éléments techniques sur les crues et leurs impacts potentiels ;
- Les éléments attendus dans l'étude des impacts hydrauliques ;
- Les préconisations de la DRIEE en matière de mesures compensatoires.

La doctrine définit trois types de zones dans le lit d'un cours d'eau au sein desquelles les écoulements en crue présentent des caractéristiques très différentes :

- Les **zones d'écoulements préférentiels** « qui comprennent le lit mineur et les zones de cheminement préférentiel (talwegs, rus longitudinaux, bras fossiles, noues, plans d'eau, etc.). La vitesse d'écoulement y est élevée pour un lit majeur [...]. La variable significative dans ces zones est la section mouillée orthogonale à la direction de l'écoulement » ;
- Les **zones d'expansion des crues** « où s'étalent les eaux de débordement, à vitesse faible mais non nulle. Ces surfaces de lit majeur submergées par la crue épuisent l'onde de crue par la combinaison de la dynamique naturelle d'occupation du champ d'expansion et de la rugosité élevée des parcelles de lit nouvellement occupées. La variable significative est la surface au sol. Leurs cotes et surfaces doivent donc être conservées au maximum, sinon compensées » ;
- Les **zones de stockage** « dans lesquelles l'eau est stockée à vitesse nulle. Ces zones sont entourées de lignes structurantes telles que remblais routiers, talus, merlons [...]. Une fois inondées, elles restituent vers l'aval moins d'eau qu'il n'en rentre à l'amont, par le fait d'ouvrages d'évacuation plus petits et/ou plus hauts que les ouvrages d'amenée d'eau. La variable significative est le volume entre le terrain naturel et la ligne de crête du pourtour. Seul le volume de ces zones est pris en compte pour leur compensation ».

Par ailleurs, cette doctrine impose au pétitionnaire la production d'une étude hydraulique permettant l'évaluation des impacts pour l'établissement d'éventuelles mesures correctives et/ou compensatoire de son projet. La présente étude hydraulique s'inscrit dans cette démarche. Selon le type d'écoulement de la zone considérée, la doctrine DRIEE préconise différents types de compensation des remblais en zone inondable (cf. figure suivante).

Zones d'écoulements en crue	Localisation précise	Impact d'un aménagement	Exemple de compensation adéquate
Zones d'écoulements préférentiels (rouge)	Dans le lit mineur, anciens bras, talwegs...	Diminution de la section mouillée, augmentation des vitesses	Restauration de la section mouillée et/ou d'un chenal de connexion
Zones d'expansion (bleue) (surface soustraite à la crue > 1000m ²)	Dans le lit majeur, zone ou l'étalement des eaux de débordement à faible vitesse épuise le débit de pointe	Accélération de la propagation de la crue et augmentation du débit en aval	Restitution d'une surface au moins équivalente à la surface perdue. (Pour les projets < 1000 m ² restitution du volume.) à la cote du terrain naturel avant remblaiement.
Zones de stockage (vert)	Dans le lit majeur, zones avec obstacles ou les eaux sont piégées et ne peuvent ressortir progressivement qu'à la décrue	Aggravation de l'onde de crue à l'aval et augmentation de la durée de submersion	Création d'une zone de stockage de volume identique qui se remplit et se vide en fonction de la hauteur de crue

Fig. 63. Extrait de la Doctrine DRIEE concernant la compensation des remblais

b) Application au projet : compensation du volume et de la surface amputés à la crue

Par application de la doctrine DRIEE « Aménagements impactant le libre écoulement des eaux » :

- Le projet sous sa forme actuelle conduit à l'amputation de la surface et du volume de stockage de crue. Cette amputation doit être compensée ;
- Les éléments de projet conduisant à l'amputation de la surface et du volume de stockage de crue sont situés dans une zone de stockage de crue ;
- La compensation sera donc effectuée par un aménagement de déblai dont la surface et le volume sont au moins égal à la surface et au volume amputés et dans une zone proche du projet.

Il est prévu de localiser les aménagements de compensation au droit du lieu-dit « La Planchette » située sur la commune de Clairoix. Les principes suivants ont été pris en compte pour la conception de la compensation :

- Les aspects écologiques : les contraintes et les atouts du site ont été recensés au moyen d'un inventaire écologique préalable réalisé par Ecosphère, présenté dans le présent dossier ;
- Le suivi de la position de la nappe alluviale : une campagne de mesures piézométriques a été réalisée par Ginger CEBTP, comprenant la pose de 5 piézomètres (3 sur le site Intermarché et 2 sur le site de Clairoix) et leur suivi pendant 6 mois ;
- L'intégration du projet de compensation et sa compatibilité avec les autres aménagements envisagés à proximité, notamment le projet de création d'une piste cyclable par la Communauté d'agglomération.

Les inventaires écologiques indiquent globalement la présence de faibles enjeux écologiques sur le site de la Planchette, et ce de manière homogène sur l'ensemble du terrain. Ce critère n'est donc pas déterminant pour localiser la zone de déblai.

Les premiers relevés piézométriques effectués indiquent la présence de la nappe entre 2 m et 2,5 m de profondeur par rapport au terrain naturel au droit des 5 piézomètres (cf. figure suivante). Cette profondeur est bien supérieure à la profondeur de terrassement envisagée pour la compensation. Il est donc pressenti que la position de la nappe alluviale ne présente pas de contraintes majeures pour la réalisation de la compensation, même en tenant compte du contexte pluviométrique de l'été/ automne 2018 caractérisé par de très faibles précipitations.

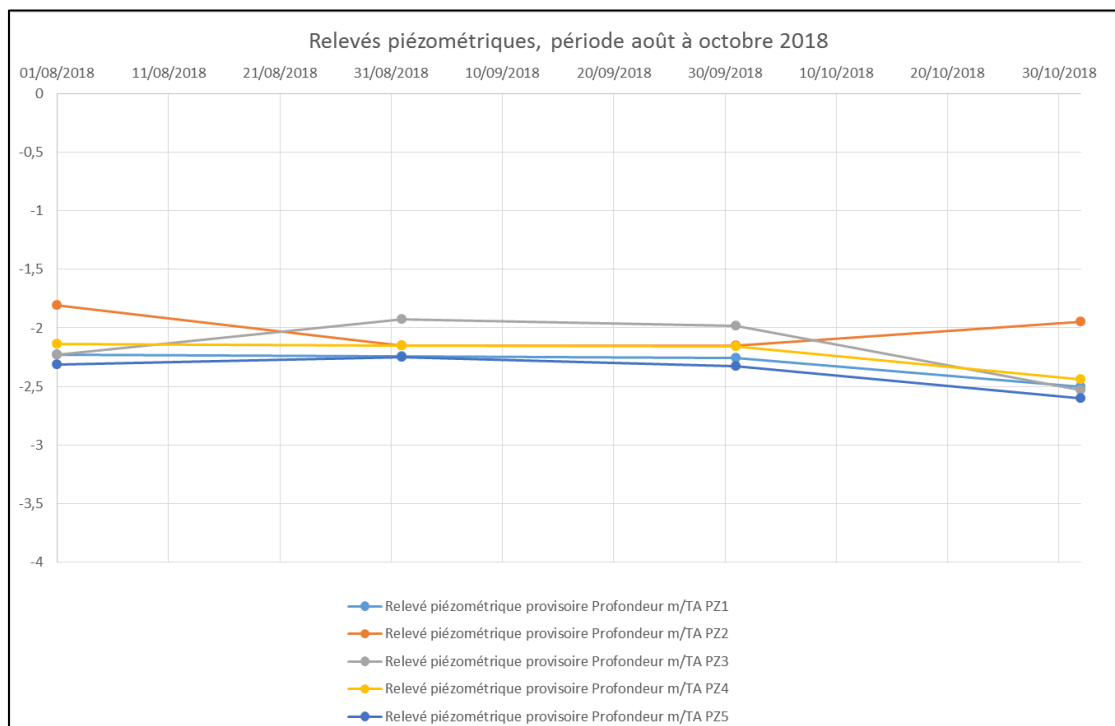


Fig. 64. Relevés piézométriques, période août à octobre 2018 (source : Ginger)

Le plan de la compensation est présenté à la figure suivante. Le projet de compensation correspond au terrassement du terrain naturel actuel à la cote 32,8 m NGF, ce qui correspond à un abaissement de l'ordre de 0,80 m par rapport au point le plus haut actuellement. Le terrassement a été localisé dans la partie Sud-Ouest de la parcelle et le long de la voie ferrée existante. En outre, pour offrir des surfaces diversifiées en termes d'habitat pour la faune et la flore sauvages, il sera possible lors de la réalisation de modeler le fond du terrassement avec des altimétries variées de +/-20 cm autour de la valeur cible de 32,8 m NGF.

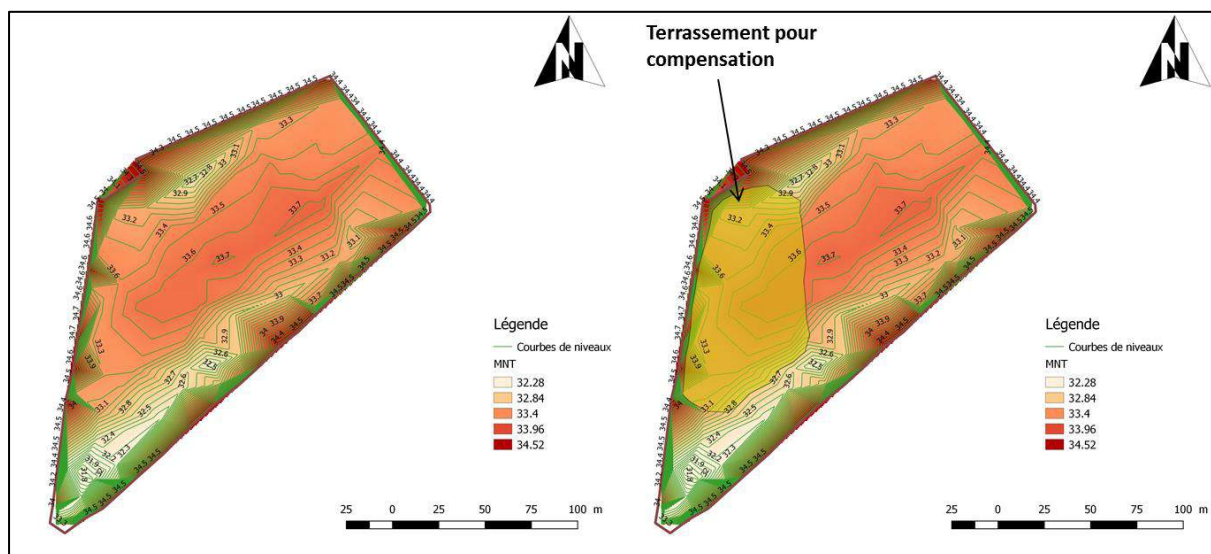


Fig. 65. Site de la Planchette, avant et après compensation

L'estimation de la surface de compensation est de 6250 m^2 , tandis que le volume de compensation (déblai) est de 3749 m^3 (les détails du calcul sont fournis en annexe). La compensation intégrée au projet d'extension du site Intermarché conduit à un bilan légèrement excédentaire en termes de surfaces et de volumes disponibles pour la crue, ce qui est plutôt favorable (cf. tableau ci-dessous).

Tabl. 14 - Surface et volume amputés au stockage de crue du projet avant et après compensation

	Etat projet	Compensation	Etat projet après compensation
Surfaces (m2)	- 6 171	6 250	79
Volumes (m3)	- 3 427	3 749	322

L'emprise de compensation ainsi définie fera l'objet d'un gel urbain, afin d'assurer la pérennité de la compensation hydraulique.

19.3.2.4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES SPECIFIQUES POUR UNE CRUE CENTENNALE

Des dispositions constructives spécifiques en cas de crue centennale, soit 25 cm de plus que la cote PPRI, ont été définies afin de réduire la vulnérabilité du site. Ces dispositions sont décrites en § 11.6 du présent rapport.

19.4. MESURES CONCERNANT LE MILIEU NATUREL

Ce processus d'évaluation suit la séquence ERC (Éviter/Réduire/Compenser). Les mesures énoncées sont adaptées à la sensibilité des milieux et aux possibilités laissées par le projet.

19.4.1. Mesures de réduction

Les mesures de réduction des impacts à mettre en place avant les travaux sont les suivantes :

- Compte tenu de l'omniprésence d'espèces végétales exotiques envahissantes, **décaper, différencier et stocker les terres séparément au droit des terrassements des déblais de compensation. Ces terres devront être mises en décharge ou stockées sur place ;**
- **Réaliser les travaux de défrichement des milieux arbustifs et arborés en dehors de la période de reproduction des oiseaux** (plusieurs espèces protégées), c'est-à-dire **entre début août et février de l'année suivante ;**
- **Éviter l'accès depuis le bord de l'ancienne voie ferrée** afin de garantir la non-destruction d'individus de Lézard des murailles (espèce protégée). Le cas échéant, la période de sensibilité maximale chez le Lézard des murailles est comprise de novembre à mars (individus en léthargie) et de juin à août principalement (période de ponte et de mise bas). **Ainsi, cet accès pourrait être utilisé durant la période comprise entre septembre et mi-octobre** où les individus sont mobiles. Un balisage sera mis en place ;
- **Sensibiliser le personnel** avant, pendant et après les travaux afin de respecter les mesures de réduction des impacts écologiques précédemment énoncées ;

Les mesures de réduction des impacts à mettre en place dans le cadre des réaménagements sont les suivantes :

- Dans le cadre des **aménagements paysagers, utiliser des taxons indigènes ou assimilés en région Hauts-de-France**. Les espèces absentes de la région (non sauvages), uniquement cultivées, exotiques ou possédant un caractère envahissant avéré ou potentiel, sont donc exclues. Les cultivars ornementaux, les sélections et hybrides, etc., doivent également être proscrits. Nous recommandons le recours à des végétaux labélisés « végétal local » par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, l'Afac-Agroforesteries et Plante & cité¹² ;
- Créer au moins localement des accès au déblai (pentes douces) en vue d'accès pour d'éventuels entretiens ;
- **Gérer les espèces exotiques envahissantes** au niveau de la zone de déblais pour la compensation ;
- Si le site de la Planchette est clôturé, **utiliser des clôtures perméables à la petite et moyenne faune.**

¹² <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles>

Zoom sur le suivi et la lutte contre la propagation des espèces invasives

Les précautions suivantes seront prises en phase chantier :

- Les engins et outils seront nettoyés avant et après la réalisation du chantier ; les engins devront avoir été nettoyés au jet haute pression afin d'être exempts de toutes terres ou de débris végétaux ;
- Au démarrage du chantier, une inspection de tous les engins sera réalisée et le matériel non conforme ne pourra être utilisé sur le chantier tant qu'il n'aura pas été nettoyé ;
- Les plantes invasives rencontrées sur site feront l'objet d'un traitement adapté avant le commencement des travaux (arrachage de préférence, traitement chimique à limiter) ;
- Les espèces invasives extraites pendant les travaux seront détruites ;
- Les produits de l'arrachage ne devront en aucun être stockés en zone inondable ou en zone humide. Ils seront entreposés de façon à assurer une non dissémination des graines dans le milieu naturel.
- Les terres contaminées seront évacuées : envoi des terres en centre de classe 2, ou possibilité de criblage des matériaux pour envoi des rhizomes en décharge de classe 2. Cette dernière technique sera privilégiée en cas de volume important en jeu. La dissémination dans les opérations de déblai/remblai sera ainsi évitée ;
- Toutes les dispositions sont prises pour éliminer le risque de dissémination sur les sites des travaux, mais aussi sur le trajet jusqu'à la place de dépôt.

Si des espèces invasives se développent par la suite, des mesures seront prises pour limiter cette prolifération sur les sols dévégétalisés :

- couper les espèces présentes par arrachage, fauchage ou débroussaillage, en coupant en-dessous du premier nœud,
- éliminer totalement les produits extraits,
- effectuer un suivi sur plusieurs années consécutives (2 à 3 ans).

19.4.2. Mesures compensatoires

En l'absence d'impacts résiduels, aucune mesure compensatoire n'est envisagée.

19.5. MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN

19.5.1. En phase travaux

19.5.1.1. REDUCTION DES NUISANCES EN PHASE CHANTIER

a) Bruit

De manière générale, l'objectif est de limiter les nuisances sonores à la source autant que possible puis de réduire leurs impacts lorsqu'elles ne peuvent être évitées. Les mesures suivantes sont à mettre en œuvre systématiquement :

- **La circulation** se fait selon un **plan de circulation** préétabli qui définit les axes d'approvisionnement et d'évacuation, générant le moins de nuisances possibles, tout en intégrant les contraintes techniques inhérentes au chantier ;
- **Les horaires** de travaux sont déterminés de manière fixe et impérative en prenant en compte le contexte local ;
- **Les engins de chantier** sont conformes à la législation s'y rapportant en termes d'émissions sonores ;
- **Le positionnement des installations les plus bruyantes** est réfléchi en fonction de la localisation des zones les plus sensibles à proximité, de manière à éloigner les sources de bruit de ces secteurs lorsque cela est possible dans l'espace imparti ;
- Lorsque cela est envisageable, **des matériels insonorisés sont utilisés** (marteaux-piqueurs électriques ou hydrauliques plutôt que pneumatiques).

b) Poussières

Les mesures suivantes sont systématiquement mises en œuvre :

- Les **vitesses de circulation** à l'intérieur de l'emprise du chantier sont réduites à 20 km/h ;
- **Les pistes de circulation et zones d'activités susceptibles** d'émettre des poussières de manière importante sont réalisées en prévoyant des mesures adéquates pour réduire autant que possible ces émissions (arrosage, brumisation des zones de travaux) ;
- **Les stockages de matériaux fins et pulvérulents** ont lieu à l'abri du vent. Ils sont associés à un dispositif de maîtrise des envols (bâche, aspersion,...) ;
- **Le transport des matériaux pulvérulents** est réalisé par des **camions bâchés**.

c) Propreté des voiries

Les mesures suivantes sont systématiquement mises en œuvre :

- Des dispositifs de nettoyage des roues adaptés au contexte sont mis en place en sortie de chantier ;
- Le cas échéant, en fonction des besoins, ces dispositifs sont complétés par un nettoyage de voirie afin que celle-ci reste en permanence propre et sûre pour les usagers.

d) Insertion visuelle du chantier

L'organisation du chantier est un critère essentiel de sa perception par les riverains, une grande attention doit y être portée tout au long de la durée des travaux. De plus, une bonne organisation du chantier réduit les risques d'accidents pour les personnes.

Les mesures suivantes sont systématiquement mises en œuvre :

- **Le plan des installations de chantier matérialise clairement les différentes zones** : circulation des engins, parkings, bungalows, stockages des matériaux, stockage des déchets, traitement des eaux par décantation, etc.) ;
- **Le chantier est systématiquement maintenu dans un état propre et ordonné** ;
- Les zones de **stockages de déchets susceptibles de faire l'objet d'envols** (papiers, cartons, plastiques, polystyrène, etc.) sont fermées ou dotées de dispositifs de protection. De même, les camions chargés d'enlever ces déchets sont dotés, lorsque nécessaire, de **dispositifs de protection contre les envols** (bâchage, filet etc.) ;
- **Les barrières** entourant le chantier sont homogènes, conformes aux chartes graphiques définies et d'une hauteur suffisante pour limiter les nuisances visuelles. Ils font l'objet d'un nettoyage régulier afin de rester dans un état de propreté satisfaisant.

19.5.1.2. MAINTIEN DE L'OUVERTURE DES COMMERCES EN MODE DEGRADÉ

La durée des travaux est estimée à 2 ans. Durant cette période, l'objectif est de maintenir autant que possible le site Intermarché ouvert au public. Le fonctionnement pourra se faire en mode dégradé (fermeture d'une partie des boutiques / parkings uniquement, etc.).

19.5.2. En phase exploitation

Aucune mesure n'est prévue sur les usages en phase exploitation, l'incidence globale étant positive.

19.6. MESURES CONCERNANT LE PAYSAGE

Les incidences du projet sur le paysage sont globalement positives, il n'y a donc pas de mesures de réduction ou de compensation prévues.

20. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU PARI LES ALTERNATIVES

20.1. HISTORIQUE

Présent depuis 1966, le magasin de Margny-lès-Compiègne s'est régulièrement adapté au développement de la population en rive droite de l'Oise et aux attentes de la clientèle. L'Intermarché a ainsi été démoli et reconstruit en 2000 sur une friche industrielle et a été positionné conformément au règlement du PPRi en vigueur (cote de crue de référence à 34,40 m NGF). L'Intermarché a ensuite été agrandi en 2009.

Depuis 2009, la Société Civile Immobilière a acquis plusieurs terrains dont plusieurs friches industrielles, pour permettre le développement futur du site. Ces acquisitions incluent les locaux techniques de la Mairie de Margny-lès-Compiègne, établis au sein d'anciens bâtiments industriels inadaptés à cet usage. Le départ des services techniques vers de nouveaux locaux, confirmé pour 2019, permet de mettre en œuvre ce projet de centre commercial de proximité, prévu de longue date et intégré dans les objectifs du SCOT.

20.2. OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet répond au besoin des commerçants installés sur le site de continuer à se développer pour s'adapter à l'évolution rapide du commerce et répondre aux attentes des habitants de la rive droite.

Le site Intermarché manque de place pour développer son offre en produits frais et la fabrication sur place. La création d'un entrepôt de préparation de commande accolé au magasin est nécessaire pour s'adapter à la future explosion de la vente par internet de l'alimentaire, qui représente déjà 5% du marché alimentaire français.

Les autres commerces situés sur le site ont également besoin d'évoluer :

- La pharmacie, exploitée sur 137 m², manque de place pour répondre aux attentes de choix de sa clientèle ;
- Le bar tabac situé rue Raymond Poincaré a besoin de se moderniser et ce projet est pour lui l'occasion d'adapter son commerce.

Enfin, **ce site a été identifié par l'agglomération à travers le SCOT comme un pôle intermédiaire** permettant d'apporter une offre de proximité à la population, et la création de moyennes surfaces complémentaires répond à cet objectif.

20.3. ALTERNATIVE D'IMPLANTATION HORS ZONE INONDABLE

Le projet Intermarché est un projet d'extension de bâtiments existants. Il s'inscrit donc dans la continuité du tissu urbain actuel, sur des emprises déjà artificialisées.

C'est pourquoi, cette solution apparaît beaucoup moins coûteuse que l'aménagement d'un nouveau centre commercial indépendant, qui serait situé hors zone inondable, donc à l'écart du centre-ville en s'éloignant des populations et des flux routiers.

Les impacts environnementaux sont également bien plus réduits : l'extension de l'Intermarché est l'occasion de revaloriser d'anciennes friches industrielles en espaces verts, avec un bilan positif en termes de réduction des surfaces imperméabilisées.

A l'inverse, la création d'un nouveau centre commercial distant du site actuel impliquerait une artificialisation importante du milieu naturel, non seulement sur l'emprise des nouveaux bâtiments et parkings, mais aussi pour assurer l'accès à la zone commerciale (prolongement d'axes routiers existants, etc.).

La solution retenue apparaît donc comme la plus satisfaisante d'un point de vue environnemental et économique.



SECTION 7

COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE OU LE SAGE ET AVEC LES DISPOSITIONS DU PGRI

21. PGRI 2016-2021

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation. Ce texte a été transposé en droit français par la loi no 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 ».

L'analyse de la compatibilité des aménagements avec le PGRI 2016-2021 est fournie ci-dessous.

- **1.B.5 - Réaliser un diagnostic de vulnérabilité pour les établissements recevant du public**

"Sur l'ensemble des TRI, les PPR inondation et les PPR littoraux prévoient dans les zones d'aléa fort et d'aléa très fort, la réalisation d'un diagnostic de la vulnérabilité des établissements recevant du public de 1re, 2e, 3e et 4e catégorie définies à l'article R. 123-19 du code de la construction et de l'habitation. Le PPR prévoit la réalisation échelonnée de ces diagnostics pour une liste priorisée d'établissements."

➔ *Des dispositions constructives ont été fournies dès la phase de conception afin de diminuer la vulnérabilité du bâtiment Intermarché à une crue centennale.*

- **1.D.1 - Éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau (Objectif commun au SDAGE : Disposition D8.140)**

"Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau (installations, ouvrages, remblais déclarés et autorisés au titre de la loi sur l'eau figurant actuellement sous la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement) doivent satisfaire un principe de **transparence hydraulique** : ils ne doivent pas aggraver le phénomène d'inondation et ses impacts potentiels en amont et en aval. De plus, ces aménagements ne doivent pas compromettre les capacités d'expansion des crues."

"S'il n'est pas possible d'éviter l'implantation de ces aménagements dans le lit majeur des cours d'eau, leurs impacts sur l'écoulement des crues doivent être réduits. Les impacts de ces aménagements qui ne pourraient pas être réduits font l'objet de mesures compensatoires permettant de **restituer intégralement au lit majeur du cours d'eau les surfaces d'écoulement et les volumes de stockage soustraits à la crue.**"

➔ *Ce principe est bien pris en compte : les impacts sur les écoulements en crue sont évités autant que possible en construisant une partie des bâtiments sur vide sanitaire. Quant aux portions remblayées, les volumes sont intégralement compensés par des déblais sur le site voisin de la Planchette à Clairoix.*

- **1.D.2 - Identifier et cartographier les sites de compensation hydraulique (Objectif commun au SDAGE : Disposition D8.140)**

"En application de la législation et de la réglementation relatives à l'eau et de la précédente disposition, certains projets d'aménagement peuvent faire l'objet de mesures compensatoires prescrites par arrêté préfectoral. Afin de garantir l'efficacité et la pérennité des mesures compensatoires prévues par les arrêtés préfectoraux pris au titre de la loi sur l'eau, il est nécessaire de les identifier et de cartographier les sites qui les accueillent. Le préfet coordonnateur de bassin met en place avant fin 2021, un dispositif d'identification et de suivi de ce type de mesures compensatoires."

➔ *Les mesures compensatoires ont bien été identifiées et cartographiées sur la parcelle de la Planchette à Clairoix, afin de garantir l'atteinte des objectifs hydrauliques.*

- **2.B.1 - Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets (Objectif commun au SDAGE : Disposition D8.142)**

"Les projets d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement répondent dès leur conception à un objectif de **régulation des débits des eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles.**"

→ *Des bassins de régulation sont prévus au droit des 2 exutoires du projet vers le réseau communal existant.*

"En l'absence d'objectifs précis fixés localement par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SCOT, PLU, zonages pluviaux...) ou à défaut d'étude hydraulique démontrant l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation, le débit spécifique exprimé en litre par seconde et par hectare issu de la zone aménagée doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par l'opération avant l'aménagement."

→ *Pour ce qui concerne le débit de fuite maximum à prendre en compte, le SAGE et le PLU de Margny-lès-Compiègne ne fournissent pas de valeur (contrairement au PLU de Clairoix qui donne la valeur de 10 L/s/ha). Le SCOT de l'agglomération de Compiègne donne la valeur de 10 L/s/ha. Le réseau d'assainissement a été dimensionné avec la contrainte d'un débit de fuite maximum de **5 L/s/ha, ce qui est inférieur aux recommandations locales existantes, donc compatible avec le PGRI et le SDAGE.***

- **2.F.2 - Privilégier la gestion et la rétention des eaux a la parcelle (Objectif commun au SDAGE : Disposition D8.144)**

"Les stratégies de lutte contre les inondations par ruissellement sont envisagées à l'échelle d'un bassin versant. En premier lieu l'objectif poursuivi est la rétention et la gestion des eaux adaptées à chaque parcelle en mobilisant les techniques de l'hydraulique douce, lorsque cela est techniquement possible, notamment si les conditions pédologiques et géologiques le permettent : mise en place de haies, de talus, de fascines, noues, ..."

→ *L'infiltration a été favorisée par rapport au ruissellement pour le projet d'extension, à travers les pavés drainants, les démolitionset le développement d'espaces verts, conduisant à une **diminution des surfaces imperméabilisées par rapport à la situation actuelle.***

Le projet d'aménagement est donc compatible avec le PGRI Seine-Normandie 2016-2021.

22. SDAGE SEINE NORMANDIE 2016-2021

La zone d'étude est concernée par le SDAGE Seine-Normandie et les travaux devront donc être compatibles avec ses dispositions, notamment :

- **Disposition D1.9. Réduire les volumes collectés par temps de pluie**

"Les opérations telles que les rénovations urbaines, les requalifications de voiries ou le réaménagement de sites et de zones d'activités à caractère économique sont propices à la réduction des volumes collectés par temps de pluie.

Toute extension urbaine doit éviter la collecte de nouveaux apports d'eaux de ruissellement dans le système d'assainissement, *a minima* pour les pluies de retour de quelques mois.

Pour ce faire, les collectivités et les maîtres d'ouvrage veilleront à favoriser :

- la non imperméabilisation des sols ou leur perméabilisation,
- les surfaces d'espaces verts, [...],
- la rétention à la source de l'eau de pluie,
- l'infiltration de l'eau de pluie au plus près de l'endroit où elle tombe,
- la réutilisation de l'eau de pluie,
- la réduction des émissions de polluants à la source."

→ *L'infiltration a été favorisée par rapport au ruissellement pour le projet d'extension, à travers l'utilisation de pavés drainants pour les places de stationnement de l'extension du parking et le développement d'espaces verts. Ces dispositions conduisent à une **diminution des surfaces imperméabilisées par rapport à la situation actuelle.***

- **Disposition D6.83. Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides**

"Toute opération soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du code de l'environnement) et toute opération soumise à autorisation [...] doivent être compatibles avec l'objectif visant à enrayer la disparition des zones humides. "

→ *L'absence de zones humides sur les parcelles pressenties pour la compensation hydraulique a été vérifiée, à l'aide de levés de terrain conformes à la législation en vigueur (végétation et pédologie). Ainsi, le projet n'entraîne pas la disparition de zones humides existantes.*

- **Disposition D6.93. Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines**

→ *Certaines espèces exotiques envahissantes ont été relevées sur la parcelle de compensation hydraulique de la Planchette à Clairoix. Des mesures de réduction ont été fournies afin de ne pas favoriser leur propagation.*

La compatibilité avec les dispositions du SDAGE communes au PGRI a été vérifiée dans le paragraphe précédent.

Le projet d'aménagement est donc compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

23. SAGE OISE-ARONDE

Le SAGE Oise Aronde dans son PAGD de 2012 donne les orientations suivantes :

- **Objectif INOND.1a : Veiller à la cohérence hydraulique des différents projets mis en œuvre sur le territoire en vue de réduire les risques d'inondation**

« Veiller à ce que les aménagements créés n'induisent pas de conséquences négatives en amont ou en aval (ceci est normalement déjà abordé dans les études d'impact). »

➔ *Le principe de transparence hydraulique et l'absence d'incidence hydraulique ont été vérifiés (voir § incidences et mesures sur l'écoulement des eaux).*

- **Objectif INOND.3a : Maîtriser les eaux pluviales à l'échelle locale dans les secteurs urbains et périurbains**

« En complément du PPRI, le SAGE rappelle que de nombreux outils réglementaires permettant la maîtrise des eaux pluviales à l'échelle des communes existent déjà et incitent celles-ci à les mettre en œuvre. Cela peut être réalisé à travers un cahier des charges de l'assainissement élaboré par la collectivité qui fixe les dispositions relatives à toute nouvelle construction vis-à-vis de la gestion des rejets des eaux usées et des eaux pluviales. En milieu urbain, l'objectif est de **favoriser l'infiltration des eaux en amont** à travers l'étude des écoulements préférentiels et la mise en place **d'aménagements d'hydraulique douce**. Il est également nécessaire de réaliser les zonages d'assainissement pluvial et les travaux en découlant. Enfin, **dans les zones d'activités et pour les bâtiments ayant de grandes superficies imperméabilisées (parking, toiture) il sera nécessaire de mettre en place des mesures incitant à la réalisation de dispositifs de collecte et de traitement des eaux de pluie.** »

➔ *Les préconisations du SAGE sont suivies à travers une diminution de l'imperméabilisation des sols et la mise en place de bassins de régulation des débits avant rejet au réseau communal.*

- **Objectif RIV-POLL.5b**

"Sur la base, en particulier, des zonages d'assainissement pluvial, le SAGE demande la réalisation d'aménagements et de dispositifs permettant de maîtriser et de traiter les eaux pluviales avant leur rejet vers le milieu récepteur. Ces aménagements (dispositifs de pré-traitement tels que désableur ou déshuileur) concernent les zones urbaines et périurbaines, mais également les voiries et axes de communications. "

➔ *Le projet comprend la dépollution des eaux pluviales par un dispositif de type séparateur à hydrocarbures, avant rejet vers le réseau communal.*

Le projet d'aménagement est donc compatible avec le SAGE Oise-Aronde.

24. PLU

24.1. PLU DE MARGNY-LES-COMPIEGNE

Le PLU de Margny-lès-Compiègne a été approuvé le 15 décembre 2012.

Le projet se situe en **zone UEb** du zonage du PLU. Il s'agit d'un secteur mixte habitat et activités économiques à vocation artisanale, commerciale, et de services. Elle correspond au secteur situé le long de l'avenue Raymond Poincaré en limite avec Clairoix.

Les extraits du règlement en rapport avec le projet sont fournis ci-dessous :

- Sont admises sous conditions "les procédures visant à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble ainsi que les constructions de bâtiments dont la longueur transversale est supérieure à 15 m ou dont l'emprise au sol est supérieure à 225 m² dans la mesure où une étude spécifique (dans les formes définies par le PPR) est réalisée"
 - ➔ *Une étude des incidences hydrauliques du projet a bien été réalisée*
- Sont admises "les nouvelles constructions sous condition que le plancher bas du premier niveau habitable (logement) ou utile (activité) se situe au-dessus de la cote de la crue de référence définie par le PPR."
 - ➔ *Le projet a été conçu de manière à caler le plancher des bâtiments à la cote moyenne de 34,42 m NGF, correspondant à la crue de référence du PPR*
- "Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux et s'intégrer au paysage."
 - ➔ *Cette prescription est bien prise en compte dans les choix architecturaux*
- Concernant les places de stationnement "pour les constructions à usage de commerces", une demande de modification du règlement est en cours auprès de la mairie.

24.2. PLU DE CLAIROIX

La commune de Clairoix dispose également d'un Plan Local d'Urbanisme.

Les parcelles de compensation hydraulique se situent en **zone 1AUervs** du zonage du PLU. Cette zone est destinée principalement aux activités artisanales. Le sous-secteur 1AUervs est bordé par la RN 32, au lieu-dit "La Planchette", et vulnérable aux risques naturels d'inondation.

- Est admise sous réserve d'une opération d'ensemble, "la modification du nivellement du sol par affouillement ou exhaussement lorsqu'elle contribue à l'amélioration de l'aspect paysager des espaces libres, ou pour des raisons fonctionnelles"
 - ➔ *Dans le cas présent, les affouillements prévus permettent de compenser les volumes de remblais au droit du site Intermarché ("opération d'ensemble"), et leur aspect paysager (et écologique) global est soigneusement pris en compte.*

25. CONTRIBUTION DU PROJET A LA REALISATION DES OBJECTIFS VISES AUX ARTICLES L.211-1 ET D.211-10 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

25.1. ART. L.211-1 – GESTION EQUILIBREE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU : CONTRIBUTION DU PROJET

Rappel de l'article L.211-1 du Code de l'environnement :

« I.- Les dispositions 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 [...] ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible 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 la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Un décret en Conseil d'État précise les critères retenus pour l'application du 1°.

II.- La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.»

Le projet d'extension de l'Intermarché est compatible avec les dispositions de cet article pour les motifs suivants :

- **Neutralité hydraulique du projet par l'équilibre déblai/remblai ;**
- **Diminution des ruissellements par diminution des surfaces imperméabilisées ;**
- **Traitement des eaux avant rejet pour éviter toute pollution ;**
- **Absence d'impact négatif sur des écosystèmes aquatiques ou zones humides.**

25.2. ART. D.211-10 – QUALITE DES EAUX : CONTRIBUTION DU PROJET

Cet article fournit les valeurs limites pour une bonne qualité des eaux, en particulier pour les eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour permettre la vie piscicole.

Toutes les eaux pluviales issues des surfaces nouvellement imperméabilisées seront traitées avant raccordement au réseau communal de Margny-lès-Compiègne.

Aucune incidence qualitative ni quantitative sur la ressource en eau n'est à prendre en compte.

Ainsi, le projet est compatible avec les objectifs de l'article D211-10.



SECTION 8

MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET MODALITES D'ENTRETIEN DU SITE

26. MOYENS DE SURVEILLANCE PENDANT LES TRAVAUX

Tant pendant la phase chantier qu'après celle-ci, dans les circonstances d'urgence mettant en danger soit l'environnement (pollution accidentelle, ...), soit la sécurité des usagers, les services à prévenir selon la situation sont :

- La préfecture de l'Oise,
- La DDT ou la MISE,
- La gendarmerie,
- Le centre de secours (central : 18),
- La mairie de Margny-lès-Compiègne,
- L'AFB.

Certaines mesures particulières seront prises, pendant le chantier, afin d'éviter toute pollution accidentelle des eaux superficielles et de la nappe. Ces mesures ont été présentées précédemment. Elles concernent :

- La préservation du milieu naturel,
- La mise en place d'un chantier propre (récupération des eaux usées et des déchets du chantier, entretien strict des engins, sans risquer de polluer le milieu naturel, mise en place de consignes de sécurité, etc.),
- Le stockage des substances dangereuses et/ou polluantes au-dessus de la cote PPRI.

27. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE EN CAS DE CRUE

27.1. PREVISION DES CRUES

La prévision des crues du bassin de l'Oise est assurée par le Service de Prévision des Crues (SPC) de l'Oise et de l'Aisne, service qui dépend de la DREAL Champagne-Ardenne. Les prévisions de crue sont mises à disposition du public sur le site d'information Vigicrues. Ce site fournit également en temps réel le relevé des mesures de hauteur d'eau et de débit au droit des différentes stations de mesure.

Le site Intermarché est localisé juste en aval de la confluence de l'Oise et de l'Aisne. En conséquence, les épisodes de crue qui intéresseront le site Intermarché concerneront ces deux cours d'eau.

L'analyse des crues du bassin de l'Oise montre que celles-ci sont caractéristiques de crues lentes ; les crues mettent quelques jours à se former et à se propager vers l'aval. Ceci est un facteur positif pour l'échéance de prévision, mais aussi pour la qualité des prévisions fournies par le SPC.

La station de Venette, outre sa localisation juste en aval de Margny-lès-Compiègne, présente l'avantage de rassembler les écoulements de l'Aisne et de l'Oise. Cette station constituera la station principale pour la prévision des crues pour le site Intermarché. Les stations amont sur l'Oise (Sempigny, Condren) et sur l'Aisne (Soissons, Asfeld) sont aussi intéressantes pour apprécier la formation des crues sur le haut du bassin versant et leur propagation vers l'aval.

Les prévisions sont fournies à la station de Venette avec une échéance de 72 heures et de 48 heures pour les stations amont de l'Oise et de l'Aisne.

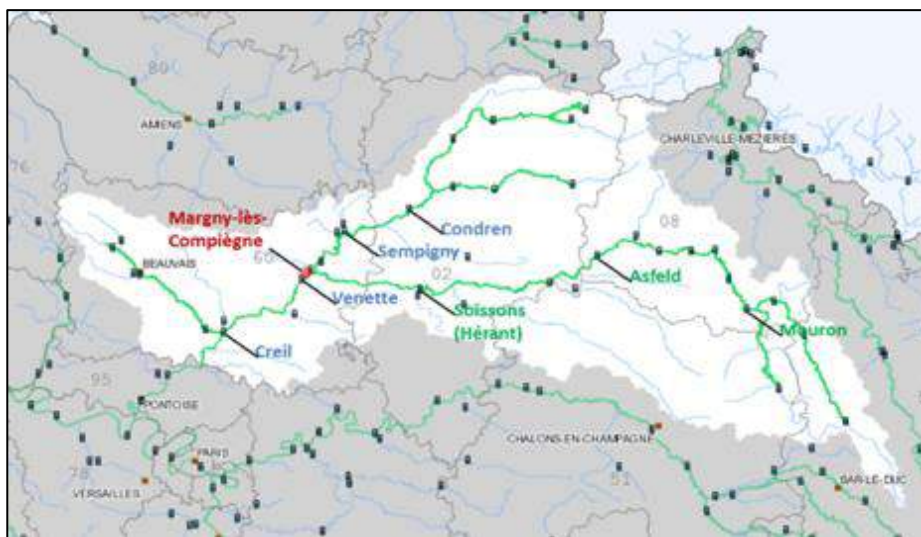


Fig. 66. Localisation des stations hydrométriques sur le bassin versant de l'Oise
(Source : Vigicrues)

27.2. GESTION DES EPISODES DE CRUE

Les personnes concernées par ces dispositions correspondent au public fréquentant les surfaces commerciales ainsi que le personnel du magasin.

Les modalités de gestion sont listées ci-dessous :

- Pendant le déroulement de la crue, veille régulière pour collecte d'informations, notamment à partir du site Vigicrues (cf. § précédent) ;
- Fermeture des accès pour le public, notamment accès véhicules au niveau du parking. Le parking étant plus bas, il serait inondé en premier. Les accès au parking doivent donc être fermés pour éviter l'inondation des véhicules. **Un parcours piéton d'évacuation est assuré à la cote de 34,40 m NG environ et permettrait de rejoindre la route départementale se situant à la cote 35,15 m NGF** (figure suivante).
- Mise en sécurité des stocks extérieurs qui pourraient être emportés par la crue : bouteilles de gaz, combustibles... ;
- Mise en sécurité des stocks intérieurs par déplacement sur site ou à l'extérieur du site ; la mise hors d'eau des stocks en réserve sera effectuée par l'ajout d'une palette sur les palettes qui seront stockées au sol (environ + 30 cm) ;
- Le cas échéant, mise en sécurité des équipements les plus sensibles par mise en place des protections localisées ;
- Mise en sécurité des réseaux, en particulier coupure du réseau électrique de la zone susceptible d'être inondée

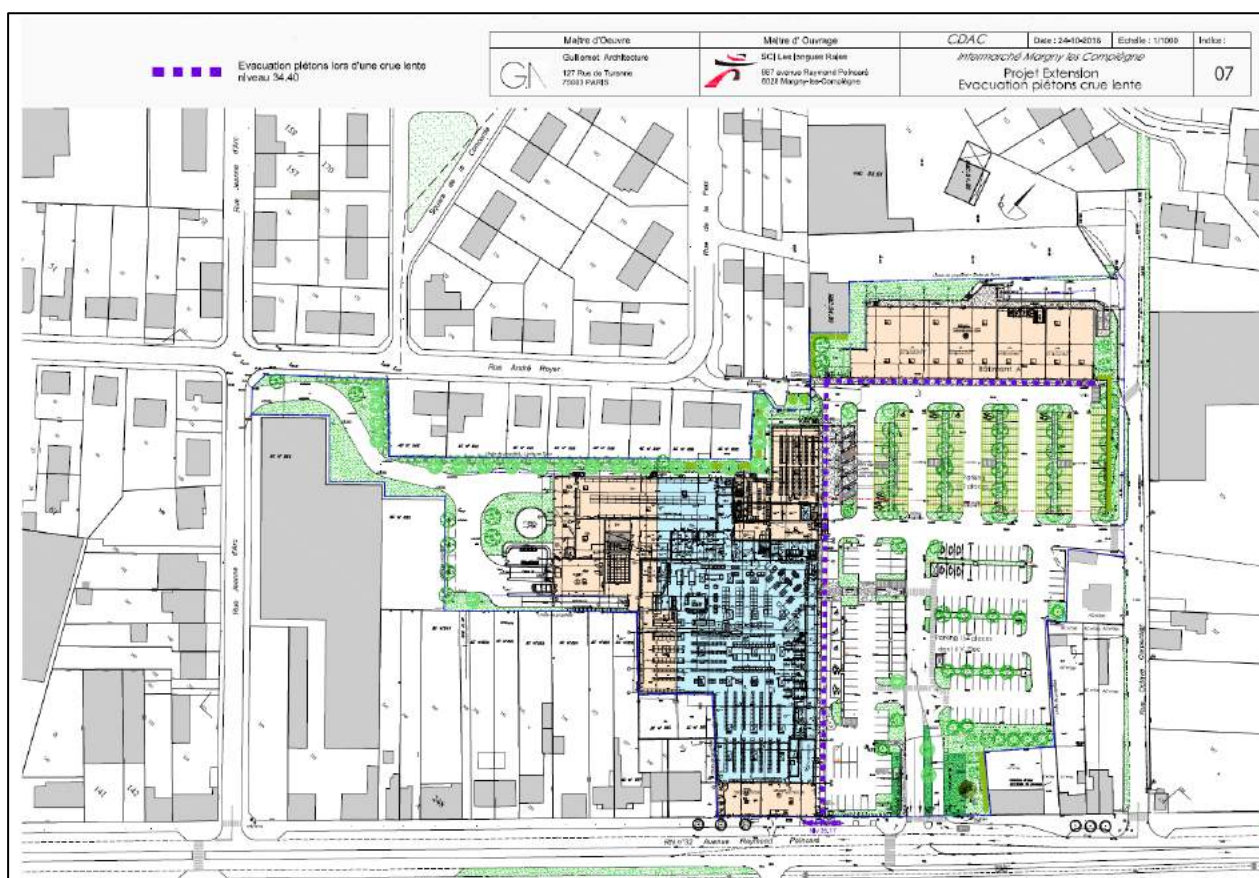


Fig. 67. Parcours piéton d'évacuation

28. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN EN PHASE EXPLOITATION

28.1. OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales nécessitent une surveillance et un entretien réguliers pour éviter des dysfonctionnements pouvant entraîner localement des désordres ou des inondations.

Il s'agira de:

- veiller au bon entretien régulier de l'ensemble des dispositifs ;
- ne jamais modifier le fonctionnement, le statut et la vocation première des différents ouvrages constituant le réseau d'assainissement.

Une visite régulière des ouvrages de gestion-régulation des eaux pluviales (réseaux et rétention) sera réalisée afin de juger de la nécessité de leur entretien et de leur nettoyage, en vue d'assurer leur bon fonctionnement. En moyenne, les ouvrages devront être inspectés annuellement, et entretenus selon leur besoin.

Cet entretien permettra de favoriser la pérennité et le bon fonctionnement des ouvrages.

En phase d'exploitation, l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales ainsi que les interventions en cas de problèmes éventuels seront assurés par le Maître d'Ouvrage.

28.2. ENTRETIEN DU TERRAIN DE LA PLANCHETTE

Des accès au déblai (pentes douces) sont prévus en vue d'accéder à la zone de déblais pour d'éventuels entretiens.

Concernant la lutte contre les espèces exotiques envahissantes en présence, à savoir le Solidage du Canada et l'Aster lancéolé, une fauche bisannuelle (fin mai et mi-août) avec exportation (décharge) et durant 2 à 3 ans sera mise en place sur l'emprise décaissée, en vue d'épuiser la plante et la banque de graines du sol.

Un suivi annuel des plantes invasives sur 2 à 3 ans au droit du site de déblais sera mis en œuvre afin de vérifier l'efficacité des mesures d'éradication.

29. INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE

- Détection de la pollution

Lorsqu'une pollution accidentelle se produit, il appartient au service gestionnaire, dès qu'il est averti par une entité externe (services police ou mairie ou pompiers...) ou dès qu'il constate la pollution, d'évaluer la pollution en se rendant sur place.

- Diffusion de l'alerte

Dès la détection de la pollution, il s'agit d'alerter dans un premier temps l'ensemble des services concernés : services de police, services gestionnaires, acteurs locaux...

Les services devant être alertés sont entre autres :

- Mairies,
- Services État : DDT
- Commission Locale de l'Eau,
- Services gestionnaires,
- Pompiers.
- Traitement de la pollution
 - 1. Fermeture de la rétention avec volume mort,
 - 2. Stopper la source de la pollution si possible : pomper le liquide,
 - 3. Limiter la diffusion de la pollution en l'isolant par un merlon,
 - 4. Identifier les linéaires impactés ainsi que la nature de la pollution,
 - 5. Vidanger la pollution : par pompage ou en extrayant les terres polluées,
 - 6. Mettre en place un suivi.
- Compte rendu et bilan de l'accident

Une fois l'incident terminé, il y a nécessité de formaliser l'incident et de prendre si besoin des mesures correctives pour prévenir de nouveaux incidents.

L'agent ayant suivi les différentes interventions de la détection de l'alerte à la mise en œuvre de la solution renseigne dans la fiche du suivi de l'incident:

- Localisation de l'incident
- Conditions de mise en œuvre de la solution choisie pour traiter la pollution
- Date et heure de la fin d'alerte
- Bilan du fonctionnement de l'alerte
- Évaluation de l'impact de l'incident et de ses conséquences,

Ce bilan sera transmis au gestionnaire.

Il pourra être communicable aux services de l'état concernés et au SAGE.

oOo

Annexe E.

FLORE DU SITE

ANNEXE 1. FLORE DU SITE

INVENTAIRES DU 07/06/18 ET 22/08/18

SOURCE

D'après « Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées en Haute-Normandie, Nord - Pas de Calais et Picardie. Référentiel taxonomique et référentiel des statuts des plantes vasculaires de DIGITALE. Version 2.7. » publiée le 25/08/2016

LEGENDE :**NOM SCIENTIFIQUE**

Nom latin et autorité du taxon d'après le référentiel taxonomique et nomenclatural du CBNBL (nomenclature principale de référence basée sur la « Nouvelle flore de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines »)

NOM TAXREF

Nom scientifique et autorité du taxon selon le référentiel taxonomique TAXREF diffusé par l'INPN (Version TAXREF v10.0)

NOM FRANÇAIS

Nom français d'après le référentiel taxonomique et nomenclatural du CBNBL

CODE TAXREF

Code du taxon selon le référentiel taxonomique TAXREF diffusé par l'INPN (Version TAXREF v10.0)

INDIGENAT PRINCIPAL / INDIGENAT SECONDAIRE

I = indigène

X = néo-indigène potentiel

Z = eurynaturalisé

N = sténonaturalisé

S = spontané

A = adventice

C = cultivé

? = indication complémentaire de statut douteux ou incertain

E = taxon cité par erreur dans le territoire

?? = taxon dont la présence est hypothétique dans la région

RARETE REGIONALE

E = exceptionnel

RR = très rare

R = rare

AR = assez rare

PC = peu commun

AC = assez commun

C = commun

CC = très commun

? = taxon présent dans la région mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles

D = taxon disparu (non revu depuis 1980 ou revu depuis, mais dont on sait pertinemment que les stations ont disparu, ou bien qui n'a pu être retrouvé après investigations particulières)

D? = taxon présumé disparu dont la disparition doit encore être confirmée

= lié à un statut « E = cité par erreur », « E? = présence douteuse » ou « ?? = présence hypothétique » dans la région.

MENACE REGIONALE

EX = éteint sur l'ensemble de son aire de distribution

EW = éteint à l'état sauvage sur l'ensemble de son aire de distribution

RE = disparu au niveau régional

RE* = disparu à l'état sauvage au niveau régional

CR* = taxon présumé disparu au niveau régional

CR = en danger critique d'extinction (non revu récemment)

CR = en danger critique

EN = en danger

VU = vulnérable

NT = quasi menacé

LC = préoccupation mineure

DD = insuffisamment documenté

NA = évaluation UICN non applicable

NE = non évalué

= lié à un statut « E = cité par erreur », « E? = présence douteuse »

ou « ?? = présence hypothétique dans la région

ANNEXE II DIRECTIVE « HABITATS »

Inscription à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » 92/43/CEE

Oui = inscrit

(oui) = taxon inscrit mais disparu ou présumé disparu

Non = non inscrit

PROTECTION NATIONALE – ANNEXE 1

Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 23 mai 2013.

(Oui) = taxon éligible mais disparu ou présumé disparu

pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée

(pp) = idem mais le ou les infrataxons sont considérés comme disparus ou présumé disparus

PROTECTION NATIONALE – ANNEXE 2

Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 23 mai 2013.

(Oui) = taxon éligible mais disparu ou présumé disparu

pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée

PROTECTION REGIONALE

Oui = taxon protégé en région Haute-Normandie au titre de l'arrêté du 3 avril 1990, en région Nord – Pas de Calais au titre de l'arrêté du 1er avril 1991 ou en région Picardie au titre de l'arrêté du 17 août 1989

(Oui) = taxon éligible mais disparu ou présumé disparu

pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée

LISTE ROUGE REGIONALE

oui = taxon dont l'indice de menace est VU, EN, CR ou CR*

(oui) = taxon dont l'indice de menace est RE ou RE*

pp = taxon dont seule une partie des infrataxons répond aux critères de la catégorie oui

(pp) = idem mais infrataxon(s) considéré(s) comme disparu(s) ou présumé(s) disparu(s)

? = taxon présent dans le territoire considéré mais dont l'intérêt patrimonial ne peut être évalué sur la base des connaissances actuelles

Non = taxon dépourvu d'intérêt patrimonial

INDICATEUR ZONES HUMIDES

Plantes indicatrices de zones humides (Arrêté du 24 juin 2008)

Oui = taxon inscrit. Inclut aussi, par défaut, tous les infrataxons indigènes inféodés aux taxons figurant sur la liste.

(Oui) = taxon inscrit mais disparu ou présumé disparu (indice de rareté = D ou D ?).

[Oui] = taxon inscrit mais cité par erreur (statut = E), douteux (statut = E ?), hypothétique (statut = ??) ou uniquement cultivé (statut = C) dans la région.

pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est inscrite.

Non = taxon non inscrit sur la liste des plantes indicatrices de zones humides de la région

EXOTIQUE ENVAHISSANTE

A : invasif avéré - relatif à des taxons naturalisés (N ou Z) et manifestement en extension dans la région

P : invasif potentiel - relatif à des taxons naturalisés très localement (N) ou parfois simplement spontanés (S) ou adventices (A), voire actuellement seulement cultivés. Ces taxons risquent à court ou moyen terme de passer dans la catégorie A

? : Indéterminé - taxon présent dans le territoire concerné mais dont le caractère invasif ne peut-être évalué sur la base des connaissances actuelles.

N : invasif non avéré - taxon présent dans le territoire concerné mais dont le caractère invasif est non avéré.

: sans objet - Thématique non applicable car taxon absent, cité par erreur, à présence douteuse ou dont la présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation

ENJEU REGIONAL

Les enjeux régionaux sont définis par Ecosphère en prenant en compte prioritairement les critères de menaces régionaux (degrés de menace selon la méthodologie UICN). À défaut, en l'absence de degrés de menace, les critères de rareté (indices de raretés régionaux) sont utilisés. Cinq niveaux d'enjeu sont ainsi définis pour chaque thématique : très fort, fort, assez fort, moyen, faible. L'enjeu de certains taxons a été défini avec la contribution du CBNBL.

Niveau d'enjeu
Très fort
Fort
Assez fort
Moyen
Faible
« dire d'expert » si possible

ENJEU STATIONNEL

Pondération de l'enjeu régional d'un seul niveau en fonction des critères suivants : Rareté infra-régionale, responsabilité particulière d'une région, dynamique de la population dans la zone biogéographique infra-régionale concernée, état de conservation sur le site.

Nom scientifique	Nom Taxref	Nom Français	Code Taxref	Indigénat principal	Rareté régionale	Menace régionale	Annexe II directive "Habitats"	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Liste rouge régionale	Indicateur Zones Humides	Exotique envahissant	Enjeu régional	Enjeu régional
<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	<i>Acer pseudoplatanus L., 1753</i>	Érable sycomore ; Sycomore	79783	I?	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Achillea millefolium L.</i>	<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	Achillée millefeuille	79908	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Agrimonia eupatoria L.</i>	<i>Agrimonia eupatoria L., 1753</i>	Aigremoine eupatoire	80410	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Anagallis arvensis L. subsp. arvensis</i>	<i>Lysimachia arvensis subsp. arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009</i>	Mouron rouge	612638	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Arenaria serpyllifolia L.</i>	<i>Arenaria serpyllifolia L., 1753</i>	Sabline à feuilles de serpolet (s.l.)	83653	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Arrhenatherum elatius (L.) Beauv. ex J. et C. Presl</i>	<i>Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819</i>	Fromental élevé (s.l.)	83912	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Artemisia vulgaris L.</i>	<i>Artemisia vulgaris L., 1753</i>	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	84061	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Asparagus officinalis L.</i>	<i>Asparagus officinalis L., 1753</i>	Asperge officinale (s.l.)	84279	Z	AC	RE	Non	Non	Non	Non	(Oui)	Non	N	Faible	Faible
<i>Aster lanceolatus Willd.</i>	<i>Symphotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995</i>	Aster lancéolé	125330	Z;S	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A	Faible	Faible
<i>Astragalus glycyphyllos L.</i>	<i>Astragalus glycyphyllos L., 1753</i>	Astragale à feuilles de réglisse ; Réglisse sauvage	84843	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Ballota nigra L.</i>	<i>Ballota nigra L., 1753</i>	Ballote noire (s.l.)	85502	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Bellis perennis L.</i>	<i>Bellis perennis L., 1753</i>	Pâquerette vivace	85740	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Betula pendula Roth</i>	<i>Betula pendula Roth, 1788</i>	Bouleau verruqueux	85903	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Bromus hordeaceus L.</i>	<i>Bromus hordeaceus L., 1753</i>	Brome mou (s.l.)	86634	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Bromus sterilis L.</i>	<i>Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934</i>	Brome stérile	82757	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Bryonia dioica Jacq.</i>	<i>Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin, 1968</i>	Bryone dioïque ; Bryone	154743	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Buddleja davidii Franch.</i>	<i>Buddleja davidii Franch., 1887</i>	Buddleia de David ; Arbre aux papillons	86869	Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A	Faible	Faible
<i>Calamagrostis epigejos (L.) Roth</i>	<i>Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788</i>	Calamagrostide commune	87227	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Calystegia sepium (L.) R. Brown</i>	<i>Convolvulus sepium L., 1753</i>	Liseron des haies	92353	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Med.</i>	<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792</i>	Capselle bourse-à-pasteur ; Bourse-à-pasteur	87849	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Centaurium erythraea Rafn</i>	<i>Centaurium erythraea Rafn, 1800</i>	Petite centaurée commune ; Érythrée petite-centaurée	89840	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cerastium fontanum Baumg.</i>	<i>Cerastium fontanum Baumg., 1816</i>	Céraiste commun (s.l.)	90008	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cirsium arvense (L.) Scop.</i>	<i>Cirsium arvense (L.) Scop., 1772</i>	Cirse des champs	91289	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838</i>	Cirse commun	91430	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Clematis vitalba L.</i>	<i>Clematis vitalba L., 1753</i>	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	91886	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Convolvulus arvensis L.</i>	<i>Convolvulus arvensis L., 1753</i>	Liseron des champs	92302	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>	<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Vergerette du Canada	96749	Z	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P	Faible	Faible
<i>Cornus sanguinea L.</i>	<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin (s.l.)	92501	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Corylus avellana L.</i>	<i>Corylus avellana L., 1753</i>	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	92606	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840</i>	Crépide capillaire	93023	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cydonia oblonga Mill.</i>	<i>Cydonia oblonga Mill., 1768</i>	Cognassier	93734	C	#	NA	Non	Non	Non	Non	#	Non	N	Faible	Faible
<i>Daucus carota L.</i>	<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte commune (s.l.)	94503	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	pp	Non	N	Faible	Faible
<i>Echium vulgare L.</i>	<i>Echium vulgare L., 1753</i>	Vipérine commune	95793	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Epilobium hirsutum L.</i>	<i>Epilobium hirsutum L., 1753</i>	Épilobe hérissé	96180	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Epilobium lanceolatum Seb. et Mauri</i>	<i>Epilobium lanceolatum Sebast. & Mauri, 1818</i>	Épilobe lancéolé	96191	I	RR?	DD	Non	Non	Non	Non	?	Non	N	Faible	Faible
<i>Epilobium parviflorum Schreb.</i>	<i>Epilobium parviflorum Schreb., 1771</i>	Épilobe à petites fleurs	96229	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Epipactis helleborine (L.) Crantz</i>	<i>Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769</i>	Épipactis à larges feuilles (s.l.)	96447	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Equisetum arvense L.</i>	<i>Equisetum arvense L., 1753</i>	Prêle des champs	96508	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom Taxref	Nom Français	Code Taxref	Indigénat principal	Rareté régionale	Menace régionale	Annexe II directive "Habitats"	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Liste rouge régionale	Indicateur Zones Humides	Exotique envahissant	Enjeu régional	Enjeu régional
<i>Erigeron annuus (L.) Desf.</i>	<i>Erigeron annuus (L.) Desf., 1804</i>	Vergerette annuelle	96739	Z	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P	Faible	Faible
<i>Erodium cicutarium (L.) L'Hérit.</i>	<i>Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789</i>	Bec-de-cigogne à feuilles de ciguë (s.l.)	96895	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Eupatorium cannabinum L.</i>	<i>Eupatorium cannabinum L., 1753</i>	Eupatoire chanvrine	97434	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Euphorbia lathyris L.</i>	<i>Euphorbia lathyris L., 1753</i>	Euphorbe épurge ; Épurge	97556	Z	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Fraxinus excelsior L.</i>	<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>	Frêne commun	98921	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Galium aparine L.</i>	<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron	99373	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Geranium dissectum L.</i>	<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé	100052	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Geranium robertianum L.</i>	<i>Geranium robertianum L., 1753</i>	Géranium herbe-à-Robert	100142	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Geranium rotundifolium L.</i>	<i>Geranium rotundifolium L., 1753</i>	Géranium à feuilles rondes	100144	I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Glechoma hederacea L.</i>	<i>Glechoma hederacea L., 1753</i>	Lierre terrestre	100310	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Heracleum sphondylium L.</i>	<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Berce commune ; Berce des prés ; Grande berce	101300	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Holcus lanatus L.</i>	<i>Holcus lanatus L., 1753</i>	Houlque laineuse	102900	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Humulus lupulus L.</i>	<i>Humulus lupulus L., 1753</i>	Houblon	103031	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Hypericum perforatum L.</i>	<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous	103316	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Hypochaeris radicata L.</i>	<i>Hypochaeris radicata L., 1753</i>	Porcelle enracinée	103375	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Inula conyzae (Griesselich) Meikle</i>	<i>Inula conyza DC., 1836</i>	Inule conyze	103608	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Juglans regia L.</i>	<i>Juglans regia L., 1753</i>	Noyer commun ; Noyer royal ; Noyer	104076	I	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lapsana communis L.</i>	<i>Lapsana communis L., 1753</i>	Lampane commune (s.l.)	105017	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Leontodon autumnalis L.</i>	<i>Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794</i>	Liondent d'automne	121988	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Linaria vulgaris Mill.</i>	<i>Linaria vulgaris Mill., 1768</i>	Linaire commune	106234	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lupinus polyphyllus Lindl.</i>	<i>Lupinus polyphyllus Lindl., 1827</i>	Lupin vivace	106789	C	E?	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Malva sylvestris L.</i>	<i>Malva sylvestris L., 1753</i>	Mauve sauvage	107318	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Medicago lupulina L.</i>	<i>Medicago lupulina L., 1753</i>	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette	107649	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Melilotus albus Med.</i>	<i>Melilotus albus Medik., 1787</i>	Mélilot blanc	107886	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Mentha spicata L.</i>	<i>Mentha spicata L., 1753</i>	Menthe en épi (s.l.)	108166	C	RR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Myosotis arvensis (L.) Hill</i>	<i>Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764</i>	Myosotis des champs (s.l.)	108996	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Myosotis ramosissima Rochel ex Schult. subsp. ramosissima</i>	<i>Myosotis ramosissima subsp. ramosissima Rochel, 1814</i>	Myosotis hérissé	137934	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Ophrys apifera Huds.</i>	<i>Ophrys apifera Huds., 1762</i>	Ophrys abeille	110335	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Origanum vulgare L.</i>	<i>Origanum vulgare L., 1753</i>	Origan commun (s.l.) ; Origan ; Marjolaine sauvage	111289	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Parthenocissus inserta (A. Kerner) Fritsch</i>	<i>Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922</i>	Vigne-vierge commune	112463	C	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A	Faible	Faible
<i>Pastinaca sativa L.</i>	<i>Pastinaca sativa L., 1753</i>	Panais cultivé (s.l.)	112550	I;Z	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Picris hieracioides L.</i>	<i>Picris hieracioides L., 1753</i>	Picride fausse-épervière	113474	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Poa annua L.</i>	<i>Poa annua L., 1753</i>	Pâturin annuel	114114	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Portulaca oleracea L.</i>	<i>Portulaca oleracea L., 1753</i>	Pourpier potager (s.l.)	115215	Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Potentilla reptans L.</i>	<i>Potentilla reptans L., 1753</i>	Potentille rampante ; Quintefeuille	115624	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Prunella vulgaris L.</i>	<i>Prunella vulgaris L., 1753</i>	Brunelle commune	116012	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Prunus avium (L.) L.</i>	<i>Prunus avium (L.) L., 1755</i>	Merisier (s.l.)	116043	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Prunus serotina Ehrh.</i>	<i>Prunus serotina Ehrh., 1784</i>	Cerisier tardif	116137	N	R	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom Taxref	Nom Français	Code Taxref	Indigénat principal	Rareté régionale	Menace régionale	Annexe II directive "Habitats"	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Liste rouge régionale	Indicateur Zones Humides	Exotique envahissant	Enjeu régional	Enjeu régional
<i>Ranunculus repens L.</i>	<i>Ranunculus repens L., 1753</i>	Renoncule rampante ; Pied-de-poule	117201	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	N	Faible	Faible
<i>Rhus typhina L.</i>	<i>Rhus typhina L., 1756</i>	Sumac hérissé	117723	C	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P	Faible	Faible
<i>Rosa micrantha Borrer ex Smith</i>	<i>Rosa micrantha Borrer ex Sm., 1812</i>	Rosier à petites fleurs	118329	I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Rosa rubiginosa L.</i>	<i>Rosa rubiginosa L., 1771</i>	Rosier rouillé ; Églantier odorant	118474	I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Rosa tomentella Léman</i>	<i>Rosa canina L., 1753</i>	Rosier à feuilles obtuses	118073	I	PC?	DD	Non	Non	Non	Non	?	Non	N	Faible	Faible
<i>Rubus L.</i>	<i>Rubus L., 1753</i>	Ronce	197281		P									Faible	Faible
<i>Rumex crispus L.</i>	<i>Rumex crispus L., 1753</i>	Patience crépue	119473	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Sagina procumbens L.</i>	<i>Sagina procumbens L., 1753</i>	Sagine couchée	119818	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Salix xsepulcralis Simonk.</i>	<i>Salix x sepulcralis Simonk., 1890</i>	Saule pleureur	120529	C	#	NA	Non	Non	Non	Non	#	Non	N	Faible	Faible
<i>Salix caprea L.</i>	<i>Salix caprea L., 1753</i>	Saule marsault	119977	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Sambucus nigra L.</i>	<i>Sambucus nigra L., 1753</i>	Sureau noir	120717	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Securigera varia (L.) Lassen</i>	<i>Coronilla varia L., 1753</i>	Coronille bigarrée	92546	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Senecio erucifolius L.</i>	<i>Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801</i>	Séneçon à feuilles de roquette	103991	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Senecio inaequidens DC.</i>	<i>Senecio inaequidens DC., 1838</i>	Séneçon du Cap	122630	Z	R	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P	Faible	Faible
<i>Senecio jacobaea L.</i>	<i>Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791</i>	Séneçon jacobée ; Jacobée	610646	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Senecio viscosus L.</i>	<i>Senecio viscosus L., 1753</i>	Séneçon visqueux	122744	I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Senecio vulgaris L.</i>	<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun	122745	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Silene latifolia Poir.</i>	<i>Silene latifolia Poir., 1789</i>	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	123522	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Solidago canadensis L.</i>	<i>Solidago canadensis L., 1753</i>	Solidage du Canada ; Gerbe d'or	124164	Z	AR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A	Faible	Faible
<i>Sonchus asper (L.) Hill</i>	<i>Sonchus asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron rude	124233	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Syringa vulgaris L.</i>	<i>Syringa vulgaris L., 1753</i>	Lilas commun ; Lilas	125391	C	R	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Tanacetum vulgare L.</i>	<i>Tanacetum vulgare L., 1753</i>	Tanaisie commune ; Herbe aux vers	125474	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Tragopogon pratensis L.</i>	<i>Tragopogon pratensis L., 1753</i>	Salsifis des prés (s.l.)	127029	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Trifolium campestre Schreb.</i>	<i>Trifolium campestre Schreb., 1804</i>	Trèfle champêtre	127259	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Trifolium repens L.</i>	<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	127454	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Ulmus minor Mill.</i>	<i>Ulmus minor Mill., 1768</i>	Orme champêtre	128175	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Urtica dioica L.</i>	<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Grande ortie	128268	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Verbena officinalis L.</i>	<i>Verbena officinalis L., 1753</i>	Verveine officinale	128754	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Veronica arvensis L.</i>	<i>Veronica arvensis L., 1753</i>	Véronique des champs	128801	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Veronica persica Poir.</i>	<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse	128956	Z	CC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray</i>	<i>Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821</i>	Vesce hérissée	129191	I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Vicia sepium L.</i>	<i>Vicia sepium L., 1753</i>	Vesce des haies ; Vesce sauvage	129305	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Vitis vinifera L. subsp. vinifera</i>	<i>Vitis vinifera subsp. vinifera L., 1753</i>	Vigne cultivée	142452	C	R	NA	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Vulpia myuros (L.) C.C. Gmel.</i>	<i>Vulpia myuros (L.) C.C. Gmel., 1805</i>	Vulpie queue-de-rat	130028	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible

Annexe F.
OISEAUX RECENSES

ANNEXE 2. OISEAUX RECENSES

Listes établies à partir des prospections de terrain et des données bibliographiques.

Les espèces sont classées par ordre alphabétique de nom français.

1. Rareté et statut des espèces nicheuses de la région

Les résultats des groupes étudiés sont présentés sous forme de tableaux synthétiques.

- P : niveau de protection à l'échelle nationale (arrêtés ministériels).

Différents arrêtés existent en fonction des espèces animales considérées. De manière synthétique, il est possible de résumer les différents arrêtés en 4 principales catégories :

- ✓ **N1** : Pour les espèces classées dans cette catégorie, sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, des larves et des nymphes..., la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;
- ✓ **N2** : Pour les espèces classées dans cette catégorie, sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturelle des noyaux de population existant, **la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux**. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques ;
- ✓ **N3** : Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens prélevés :
 - ✓ dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France ;
 - ✓ dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États des directives « Habitats » et « Oiseaux ».
- ✓ **N4** : Poissons : Sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral.

- l'inscription aux annexes II et/ou IV de la directive « Habitats » 92/43/CEE (DH) ou annexe I de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE (DO) ;

- L'indice de rareté régional (IR) : indices de rareté en Picardie déterminés par Picardie Nature et validés par le CSRPN :
 - E : « exceptionnel » ;
 - TR : « très rare » ;
 - R : « rare » ;
 - AR : « assez rare » ;
 - PC : « peu commun » ;
 - AC : « assez commun » ;
 - C : « commun » ;
 - TC : « très commun » ;
 - INT : « introduit »
- le degré de menace régional (DM).

1.1.1 1.1. Statut des espèces nicheuses :

1.1.2 1.2. Définition de la rareté des espèces nicheuses d'Ile-de-France et bilan sur la zone d'étude et ses abords immédiats :

CR	« en danger critique d'extinction »	espèces menacées d'extinction
EN	« en danger »	espèces menacées d'extinction
VU	« vulnérable »	espèces menacées d'extinction
NT	« quasi menacé »	espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises
LC	« préoccupation mineure »	espèce pour laquelle le risque d'extinction est faible
DD	« données insuffisantes »	espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes
NA	« non applicable »	espèce non soumise à évaluation
NE	« non évalué »	espèce n'ayant pas encore été confrontée aux critères de l'UICN

2. Liste des espèces nicheuses sur la zone d'étude (20 espèces)

Nom français	Nom scientifique	P	DO	IR	DMR Picardie	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	Sites de nidification	Habitats utilisés en période de nidification	Statut sur le site
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	-	Faible	Faible	Niche isolément en lisière de boisements. Le nid est installé dans le tiers supérieur des grands arbres sur une fourche ou une branche près du tronc, parfois sur un pylône.	Mosaïque de boisements et d'espaces plus ouverts : cultures, pâtures ou prairies, parcs urbains...	Nicheur possible
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	TC?	LC	Faible	Faible	Nid installé dans une cavité d'arbre, de falaise, de mur, de pylône...	Utilise une large gamme d'habitats : zones cultivées, bois clairs, villes et villages, parcs et jardins...	Nicheur possible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Nid installé dans un buisson ou un arbuste entre 50 cm et 4,5 m au-dessus du sol.	Espaces comprenant une strate buissonnante et arbustive ainsi que de grands arbres : clairières, lisières et sous-étage des boisements de feuillus ou mixtes, haies arbustives comprenant au moins quelques arbres, parcs, jardins...	Nicheur certain
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	N1, N2, N3	-	PC	LC	Moyen	Faible	Niche en colonie. Nids installés hauts dans les arbres.	Marais, prairies humides, bords des étangs, des lacs et des cours d'eau. Les espaces cultivés sont utilisés comme territoires de chasse ("mulote").	Individu en erratisme
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Espèce anthropophile. Nid fixé sur une poutre ou un mur.	Espèce essentiellement aérienne qui fréquente les agglomérations.	Nicheur possible aux abords
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Espèce essentiellement anthropophile. Niche dans une cavité de mur ou sous un toit. Niche occasionnellement dans un trou d'arbre (habitat d'origine) ou une crevasse dans une falaise.	Activité essentiellement aérienne. Capable d'effectuer de très longs déplacements.	Nicheur possible aux abords
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche typiquement contre le tronc d'un arbuste ou d'un buisson mais parfois aussi dans un mur.	Utilise une large gamme d'habitats comportant des arbres et buissons en alternance avec une végétation herbacée rase.	Nicheur possible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche à des hauteurs très variables (généralement à moins de 3 m du sol) dans un buisson d'épineux.	Arbres et buissons à proximité de terrains dégagés : bosquets, lisières forestières, larges haies...	Nicheur possible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche dans une cavité d'arbre ou de mur, généralement à moins de 6 m au-dessus du sol.	Boisements de feuillus mais aussi terrains dégagés parsemés d'arbres : forêts, boisements rivulaires, parcs, jardins, grandes haies...	Nicheur possible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche dans une cavité d'arbre ou de mur, généralement à moins de 6 m au-dessus du sol.	Boisements de feuillus mais aussi terrains dégagés parsemés d'arbres : forêts, boisements rivulaires, parcs, jardins, grandes haies...	Nicheur possible

Nom français	Nom scientifique	P	DO	IR	DMR Picardie	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	Sites de nidification	Habitats utilisés en période de nidification	Statut sur le site
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche dans une cavité de mur ou sous un toit.	Espèce strictement anthropophile qui fréquente les agglomérations.	Nicheur possible
Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>	N1, N2, N3	-	C	LC	Faible	Faible	Niche dans une cavité creusée dans un arbre entre 1 et 5 m du sol.	Lisières de forêts, bois, bosquets, vergers à proximité de terrains à végétation rase...	Nicheur possible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	C	LC	Faible	Faible	Nid volumineux édifié à la cime d'un grand arbre ou dans un buisson épineux.	Espaces cultivés ponctués de grands arbres isolés ou en bosquets, grandes haies, parcs urbains...	Nicheur possible
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	-	-	-	-	-	Faible	-	-	Nicheur possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	TC	LC	Faible	Faible	Nid installé dans une fourche ou les branches d'un arbre entre 4 et 16 m au-dessus du sol. Souvent dans un conifère.	Bois clairs à proximité de cultures, parcs et jardins boisés.	Nicheur possible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Nid installé dans une fourche ou contre le tronc d'un arbre ou d'un arbuste entre 3 et 12 m au-dessus du sol.	Espèce ubiquiste des paysages arborés : boisements de tous types, parcs, jardins arborés...	Nicheur possible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Nid au sol ou posé sur les rameaux d'un arbuste ou d'une ronce jusqu'à 1 m du sol.	Espaces dégagés comprenant une strate herbacée haute, une strate buissonnante, une strate arbustive et des arbres : clairières et lisières de forêts, bosquets, haies...	Nicheur possible
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche au sol ou juste au-dessus parmi la végétation ou sous un buisson.	Occupe les buissons et bosquets à proximité de l'eau mais aussi les espaces embroussaillés secs et ensoleillés, les haies...	Nicheur possible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Nid construit dans un trou de rochers, de murs, sous un talus ou au pied d'un arbre.	Bosquets, haies, jardins pourvus d'enchevêtrements de branches et de buissons denses...	Nicheur possible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	N1, N2, N3	-	TC	LC	Faible	Faible	Niche contre le tronc ou une branche épaisse d'un buisson ou d'un arbuste, souvent dans des haies.	Espaces ouverts pourvus de haies, d'alignement d'arbres, parcs, vergers, plantations, pépinières...	Nicheur possible

Annexe G.

AUTRES ESPECES ANIMALES RECENSEES

Listes établies à partir des prospections de juin et août 2018.

Les espèces de vertébrés sont classées par ordre alphabétique de nom français.

1.1.3 Liste des espèces de mammifères terrestres fréquentant la zone d'étude : 2 espèces

Nom français	Nom scientifique	P	IR 2016	DMR 2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	Habitats
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	TC	LC	Faible	Faible	Vaste gamme d'habitat jusqu'aux zones suburbaines.
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	TC	LC	Faible	Faible	Lieux secs et sablonneux : zones côtières, terrains incultes, landes, friches...

Liste des papillons de jour présents sur la zone d'étude : 4 espèces

Les espèces sont classées par famille.

Nom français	Nom scientifique	P	LR	DH	IR 2016	DM2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	écologie
Collier de Corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	C	LC	Faible	Faible	Plantes hôtes : Géraniacées, hélianthèmes et Lotier corniculé Habitats : prairies maigres, landes, friches, pelouses sèches, lisières de boisements Cycle et période de vol : avril à septembre en 2 générations
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	-	C	LC	Faible	Faible	Plantes hôtes : diverses Apiacées (Daucus carotta, Foeniculum vulgare, Angelica sylvestris....) Habitats : milieux ouverts variés Cycle et période de vol : mars à mai puis juillet à septembre (2 générations)
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	TC	LC	Faible	Faible	Plantes hôtes : diverses Brassicacées Habitats : milieux ouverts variés avec une préférence pour les potagers Cycle et période de vol : mars à octobre en 3 à 5 générations - Migrateur
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	C	LC	Faible	Faible	Plantes hôtes : orties, groseilliers, houblon, orme... Habitats : lisières de bois, talus, murets... Cycle et période de vol : mai à octobre en 2 générations

Liste des orthoptères présents sur la zone d'étude : 5 espèces

Les espèces sont classées par ordre alphabétique de famille puis de nom français.

Nom français	Nom scientifique	P	LRN	DH	IR2016	DM2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	Habitats
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	TC	LC	Faible	Faible	C'est une espèce ubiquiste rencontrée dans une vaste gamme de milieux notamment parmi les formations herbacées mésophiles.
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	C	LC	Faible	Faible	Espèce présente dans une gamme très vaste de milieux herbacés mésophiles à xériques.
Criquet vert-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	-	PC	LC	Faible	Faible	En Picardie, ce criquet fréquente les prairies méso-xérophiles à méso-hygrophiles. Pelouses calcaires, bermes routières, prairies de fauche
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	TC	LC	Faible	Faible	Cette espèce est ubiquiste des milieux herbacés mésophiles : bermes de routes et de chemins, talus, lisières ensoleillées, prairies... Elle peut également être retrouvée sur des milieux méso-hygrophiles.
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	-	-	C	LC	Faible	Faible	Espèce mésophile des clairières et des lisières.

1.1.4**1.1.5 Liste des libellules présentes sur la zone d'étude : 2 espèces**

Les espèces sont classées par ordre alphabétique de nom français.

Nom français	Nom scientifique	P	DH	IR 2016	DMR2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	Zones de source et têtes de bassin	Ruisseaux et petites rivières	Grands cours d'eau	Annexes hydrauliques des cours d'eau (bras morts)	Mares d'eau douce	Mares temporaires	Etangs et lacs	Mares et lagunes saumâtres temporaires	Mares et lagunes saumâtres permanentes	Milieux pionniers	Commentaires
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	C	LC	Faible	Faible			x		x		x	x	x	x	Une des espèces les plus ubiquistes des habitats aquatiques relativement ensoleillés.
Agrion porte coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	C	LC	Faible	Faible			x	x	x		x			x	Recherche les milieux ensoleillés avec abondance d'hélophytes et d'hydrophytes.

1.1.7 Liste des reptiles présents sur la zone d'étude : 1 espèce

Nom français	Nom scientifique	P	DH	IR 2016	DMR 2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	écologie
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	N1, N2, N3	À IV	AC	LC	Faible	Faible	Habitats : les habitats fréquentés par le Lézard des murailles sont très variés. Il recherche préférentiellement les secteurs abrités, pierreux et ensoleillés : vieux murs, carrières, rocailles, voies ferrées, abords de chemins, etc... Espèce généralement plus pionnière et opportuniste que les autres lézards. Domaine vital : 3 à 50 m ²

Liste des amphibiens présents sur la zone d'étude : 1 espèce

Nom français	Nom scientifique	P	DH	IR 2016	DM 2016	Enjeu spécifique régional	Enjeu spécifique stationnel	écologie
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	N 1, N3	-	C	LC	Faible	Faible	Milieu de reproduction : espèce ubiquiste : étangs profonds et de grandes tailles, fossés, bords de lacs, eaux dormantes de rivières, et même des viviers à poissons. Habitats : affectionne tout type de collection d'eau et de milieux humides (parfois riche en poissons). Capacité de dispersion : généralement 500 m mais jusqu'à 2200 m entre site de reproduction et habitats terrestres (Acemav, 2003 ; Nöllert, 2003).

Annexe H.
**METHODOLOGIE DES INVENTAIRES
FAUNISTIQUES**

ANNEXE 4. METHODOLOGIES DES INVENTAIRES FAUNISTIQUES

Les protocoles d'investigation développés ci-dessous correspondent à des protocoles optimaux qui sont adaptés et allégés en fonction des enjeux faunistiques locaux.

S'agissant des **mammifères terrestres**, les investigations de terrain concernant ce groupe faunistique sont effectuées par :

- des observations directes d'individus ;
- l'identification de traces et d'indices (empreintes, terriers, restes de repas, marquages de territoire, déjections ou voies de passages) ;
- l'analyse de pelotes de réjection de rapaces nocturnes découvertes sur le site ou ses abords immédiats, technique très intéressante pour l'inventaire des micro-mammifères.



Traces de Blaireau (*Meles meles*)
Photo : Christophe GALET

L'ensemble des données récoltées, couplé à l'analyse de l'occupation des sols et à la répartition des habitats, permet d'établir la répartition des espèces de mammifères présentes ou fréquentant les aires d'étude immédiates. Une attention particulière est apportée à la compréhension de l'utilisation de l'espace par les mammifères et notamment à la caractérisation des continuités biologiques ou corridors.

Concernant les **chiroptères**, l'essentiel des investigations de terrain doit permettre l'identification des éventuels gîtes d'hibernation à proximité de la zone étudiée. Elles permettent également de recenser les gîtes de parturition fréquentés lors de l'élevage des jeunes ainsi que les principales espèces fréquentant cette zone en période de parturition (juin-juillet), de transit automnal et de migration (août-septembre).

Les gîtes d'hibernation et/ou de sites de parturition pour les chauves-souris seront identifiés à l'aide de la bibliographie disponible dans un rayon donné. En plus de ces informations, des compléments d'investigations de terrain sont réalisés :

- prospection de l'ensemble des cavités d'hibernation potentielles et librement accessibles à l'aide d'une lampe torche ; -
- prospections ciblées dans les villages alentours et les constructions isolées dans un rayon donné (5 km généralement) afin d'identifier la présence éventuelle de gîtes de parturition.



Prospection en cavités d'hibernation
Photo : Cédric LOUVET

Il est important de préciser ici que compte tenu du caractère privé de certaines cavités et habitations, cette approche ne pourra viser à l'exhaustivité mais constituera une forme d'échantillonnage.

Recherche active au détecteur à ultrasons

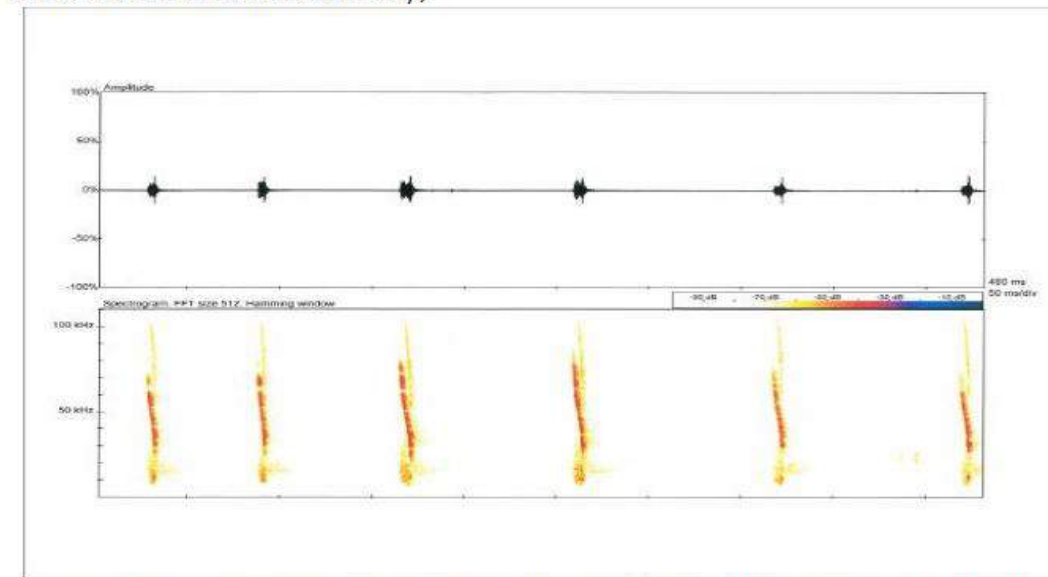
Nos investigations concernant l'identification des principales espèces fréquentant les aires d'étude immédiates en période de reproduction, de transit automnal et de migration, débutent à la nuit tombante par :

- des points d'écoute (de 10 à 20 minutes en fonction du contexte local) aux détecteurs à ultrasons (modèles D1000x et D980 Pettersson elektronik) fonctionnant en expansion de temps (technique indispensable pour aboutir à une identification plus précise). Par ailleurs, certaines émissions ultrasonores sont enregistrées afin de pouvoir les étudier plus finement avec le logiciel BATSOUND 4.03. A partir de chaque point d'écoute, nous définirons un nombre de contact par heure. Conformément à la définition fournie par M. Barataud nous considérerons comme un contact toute séquence différenciée inférieure ou égale à 5 secondes. Si la séquence excède 5 secondes, sera comptabilisé alors un contact par tranches de 5 secondes ;



Détecteurs à ultra-sons, modèles D980 (à gauche) et D1000X (à droite)
« Pettersson elektronik »
Photo : Cédric LOUVET

- des transects au détecteur à ultrasons afin de percevoir l'éventuelle fréquentation des espèces au sein de la zone étudiée, notamment les zones de chasse et les corridors potentiels (linéaires de haies, îlots boisés et zones humides éventuelles) ;



Spectrogramme et oscillogramme de Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*) - Document Ecothème

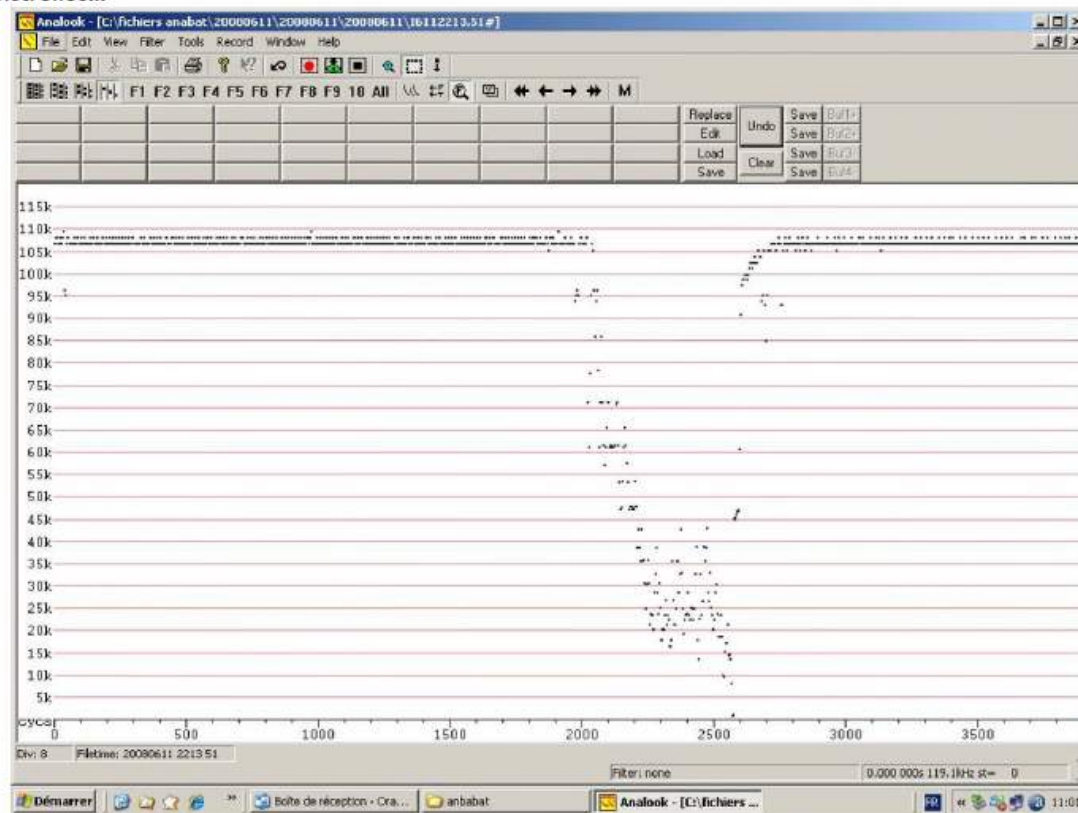
Les suivis sont réalisés lors de conditions climatiques favorables, à savoir une température supérieure à 10°C, l'absence de pluie et du vent faible (< 20 km/h). Afin d'effectuer les inventaires pendant la période optimale d'activité des chiroptères, la session de suivi commencera 30 minutes après l'heure légale de coucher du soleil (Barataud, 1999). Les nuits de pleine lune seront évitées dans la mesure du possible. Un minimum de trois sessions d'inventaire (une session avant le 15 juin : période de gestation des femelles, une session entre le 15 juillet et le 30 juillet : élevage des jeunes, un passage entre le 15 août et le 30 septembre : émancipation des jeunes, transit automnal, migration) sont nécessaires pour avoir une vision fiable de la fréquentation de les aires d'étude immédiates et de ses abords par les chiroptères (Barataud, *op. cit.*). En effet, l'activité des chauves-souris sur un site peut être variable en fonction des conditions météorologiques et de la disponibilité en nourriture qui est fonction des conditions locales. La réalisation d'un inventaire rigoureux implique donc plusieurs passages.

L'intervention de deux personnes sera nécessaire pour chaque session d'inventaire. Au-delà des raisons de sécurité, la mise en place de ce protocole nécessitera qu'une personne soit chargée de l'identification des espèces et des enregistrements (aspect qualitatif) pendant que l'autre personne notera le nombre et les types de contacts (aspect quantitatif) pendant les points d'écoute. Ce protocole de recueil (qualitatif et quantitatif) des données permettra d'avoir une approche spatio-temporelle des enjeux des aires d'étude immédiates.

Inventaires et monitoring « passifs » grâce à des stations fixes d'enregistrement automatique

Ce protocole permet de détecter sur un point fixe la présence de chiroptères pendant un laps de temps et une durée définie préalablement.

Pour réaliser ces échantillonnages nous utilisons des détecteurs en division de fréquence de type ANABAT SD1. Les différents signaux enregistrés sur une carte *compact flash* sont analysés grâce au logiciel ANALOOK. Notons que la technique de la division de fréquence ne permet pas une analyse aussi fine que la technique de l'expansion de temps. A l'exception des vespertillons, elle s'avère cependant suffisante pour l'identification spécifique de la plupart des signaux de Noctules commune et de Leisler, de Sérotine commune, de rhinolophes, de pipistrelles...



Sonogramme de Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) visualisé sur le logiciel ANALOOK
Document Ecothème

En ce qui concerne l'**avifaune**, les prospections sont menées par la méthode de l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) (Blondel, Ferry & Frochot, 1970). Cette technique consiste à réaliser un comptage dans un habitat homogène, elle semble particulièrement adaptée au contexte de sites étudiés qui présentent une mosaïque de milieux variés (boisements, zones palustres, prairies...) de taille relativement modeste. A la différence, d'autres techniques comme l'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA), nécessite des habitats homogènes beaucoup plus vastes. La localisation et la distance entre chaque point d'IPA seront appréciées en fonction du type et de la taille de chacun des habitats à inventorier.

Deux comptages sont à réaliser au cours de deux sessions distinctes de comptage (mi-avril et mi-mai/début-juin) en notant l'ensemble des oiseaux observés et / ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point fixe du

territoire. Ces deux sessions devront être réalisées aux mêmes endroits (repéré cartographiquement à l'aide de GPS) et aux mêmes heures, et, dans une limite de quatre à cinq heures après le lever du soleil. La première permettra de prendre en compte les nicheurs précoces (espèces sédentaires et migratrices précoces). La seconde, réalisée plus tard en saison, permettra de dénombrer les nicheurs les plus tardifs (p.ex. migrateurs transsaharien).

Au cours de ces prospections, tous les contacts auditifs ou visuels avec les oiseaux seront notés. Ils seront reportés sur une fiche prévue à cet effet, à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact (chant, cris, mâle, femelle, couple...). À cette occasion, une description précise de l'habitat inventorié sera réalisée afin de corréliser au mieux le type d'habitat et la richesse avifaunistique. À la fin de chaque session de dénombrement, le nombre d'espèces est comptabilisé ainsi que l'abondance (IPA) de chacune d'elles. L'IPA calculé pour chaque habitat permet ainsi de comparer la richesse avifaunistique de chacun d'eux.

Signalons toutefois que cette technique est peu adaptée aux espèces aviennes à grand rayon d'action comme les rapaces (ex : Busard des roseaux) qui risqueraient d'être comptées à plusieurs reprises. Des recherches spécifiques seront donc réalisées notamment au cours des itinéraires joignant les différents points d'IPA. Cette méthode peut être rapprochée de la technique des Itinéraires Parcours Écoute (IPE), qui consiste à réaliser des points d'écoute de 15 à 20 minutes régulièrement espacés sur un itinéraire. À cette occasion les espèces de lisière, non comptabilisées au cours des IPA seront également inventoriées.

Au travers de l'ensemble de ces investigations, une attention particulière sera apportée aux espèces pouvant être considérées comme d'intérêt patrimonial (statut de rareté régional assez rare à exceptionnel, degrés de menace régional quasi-menacé à en danger critique d'extinction, inscription à l'annexe I de la directive « Oiseaux » 79/409/CEE, inscription(s) aux listes rouges mondiale et/ou nationale et/ou régionale et niveau de vulnérabilité au sein de ces différentes listes).

Dans ce cadre, la recherche de certaines espèces à forte valeur patrimoniale, potentiellement présentes au sein de la zone étudiée (ex : Rôle des genêts...) pourra être réalisée grâce à la technique dite de "la repasse". Celle-ci consiste à "repasser" les chants nuptiaux ou territoriaux des oiseaux à une époque bien ciblée à l'aide d'un magnétophone dans le but de faire réagir les espèces que l'on recherche et donc de pouvoir confirmer leur présence.

Pour l'**herpétofaune**, les protocoles d'inventaire des reptiles sont à adapter suivant les espèces présentes et les milieux d'accueil. Il faut rappeler ici que les reptiles ont besoin de chaleur pour augmenter leur température interne et manifester une activité maximale. Ils sont par conséquent principalement visibles à la belle saison, par temps ensoleillé et aux heures chaudes de la journée. Cependant quand la température est très élevée, certaines espèces se réfugient durant les heures de plus forte chaleur pour ressortir en fin d'après-midi. On peut observer les premiers reptiles dès la fin du mois de mars, les dernières observations auront lieu vers le courant du mois d'octobre. Ces dates moyennes peuvent se décaler quelque peu selon le contexte météorologique. Pour les Ophidiens (serpents), la période des accouplements (mai-juin) est la plus favorable aux observations, ainsi que le mois d'avril durant lequel les adultes sortent progressivement de l'hibernation et reprennent leurs activités. Les problèmes d'échantillonnages sont très importants pour ce groupe, notamment en vue d'obtenir des densités relatives. Il est par contre possible d'établir un inventaire qualitatif avec une approche estimative des densités. La méthode mise au point par PILLET et GARD (1979), consiste à disposer des plaques de tôle sombres tous les 10 mètres, le long d'une ligne échantillon. Ces plaques servent d'abris aux serpents et permettent d'augmenter de façon significative la diversité spécifique et le nombre d'individus contactés. Cependant, cette technique ne peut raisonnablement être appliquée que dans le cas d'études s'étalant sur plusieurs journées consécutives afin d'avoir un contrôle régulier des plaques de tôle.

Hormis la disposition de plaques de tôle, c'est la prospection systématique des habitats préférentiels d'espèces, à des heures optimales selon la saison et la météorologie, ainsi que la visite des abris potentiels qui permettent de répertorier les reptiles présents :

- prospection des lisières, des murets et des haies... exposés à l'ensoleillement matinal (d'avril à octobre), des berges de milieux aquatiques, des habitats xériques (landes, platières, coteaux calcaires, anciennes sablières...);
- visite des abris potentiels tels que les tas de pierres, de bûches, de branches, les amas de feuilles ou d'herbages divers, le dessous des matériaux abandonnés (tôles, planches, bâches plastique, pneus...).

Les protocoles d'inventaire des amphibiens sont à adapter suivant les espèces présentes et les milieux d'accueil. Il faut rappeler ici que les amphibiens possèdent un cycle vital bi phasique avec :

- une phase aquatique lors de la reproduction et du développement larvaire ;
- une phase terrestre lors des périodes d'activité quotidienne, des dispersions, des léthargies estivales et hivernales...

La connaissance de ce cycle bi phasique permet de définir des unités fonctionnelles écologiques (domaine vital, zone de déplacement migratoire, zone de reproduction et de vie larvaire, quartiers d'été, zone d'hivernage, liens fonctionnels entre les milieux avec la notion de corridors écologiques...). Cependant, la définition des cortèges batrachologiques fréquentant une zone donnée reste difficile et aléatoire pour certaines phases notamment pour les périodes de léthargie, car de nombreuses espèces peuvent s'enfouir dans le sol ou utiliser des galeries souterraines... Face à ce constat, les protocoles d'inventaires, qui sont basés sur des prospections de terrain, sont donc ciblés sur les secteurs favorables à la reproduction des amphibiens (mares, fossés...). Ces protocoles sont à caler lors des périodes les plus optimales, qui varient suivant les espèces (de mars à juin) afin de caractériser la présence de milieux de reproduction et d'en effectuer une hiérarchisation. Ces inventaires batrachologiques sont pratiqués :

- de jour (repérage des milieux aquatiques, des sites de pontes, sondages au filet troubleau à maillage de 2 millimètres, relevés des pièges de type « bottle trapping », recherche d'individus en hibernation sur l'ensemble des secteurs d'études...);



Inventaire batrachologique au troubleau au sein d'une mare
Photo : Christophe GALET

- de nuit (recherches des axes de déplacements, prospection des sites repérés de jour : pratique d'écoutes, sondages des mares à la lampe torche puissante pour le Triton crêté...).

Une partie importante des prospections aura lieu de nuit du fait que beaucoup d'espèces d'amphibiens ont des mœurs nocturnes avec une activité territoriale accrue par des chants que l'on peut entendre sur des distances plus ou moins importantes.

De plus, des abris artificiels (de type plaques de contreplaqué) pourront également être préconisés afin de réaliser les inventaires lors de la période estivale (quartiers d'été) et d'avoir donc un aperçu qualitatif des populations d'amphibiens présentes au sein de la zone étudiée.

Enfin, s'agissant des **insectes**, les prospections des Lépidoptères rhopalocères sont réalisées lors de parcours échantillons (cartographiés et représentatifs des différentes unités écologiques présentes au sein des sites), à raison de plusieurs passages par site (optimum 3) répartis entre mai et fin juillet. Il s'agira de privilégier les milieux ouverts (prairies, lisières, mégaphorbiaies...) sans toutefois occulter d'autres milieux comme les boisements alluviaux.

Les imagos seront identifiés à vue ou capturés au filet entomologique (pour les espèces dont l'identification est délicate) puis relâchés. Ces recherches s'effectueront par temps calme et clair.

Certaines pontes reconnaissables, comme celles du Cuivré des marais (*Thersamolycaena dispar*), espèce légalement protégée, seront également recherchées par un échantillonnage des plantes hôtes au sein des milieux favorables.

Pour les orthoptères, les imagos sont identifiés soit par observation directe et/ou capture soit « à l'ouïe » par l'écoute des stridulations. Notons ici qu'une recherche active de ces animaux sera pratiquée en « fauchant » la végétation et les branchages à l'aide d'un filet entomologique.

La plupart des orthoptères ne présentant pas l'essentiel des éléments physiologiques nécessaires à leur identification avant le mois de juin (à l'exception des Tétrigidés), les prospections orthoptérologiques seront donc menées de manière préférentielle courant juin juillet et août par des investigations diurnes mais également par des écoutes crépusculaires.

S'agissant des odonates, l'inventaire des imagos présents sur le site étudié est réalisé soit par observation directe à la jumelle, soit par capture pour les espèces dont l'identification le nécessite. Par ailleurs, les comportements de reproduction ou indices attestant d'une reproduction sur le site (individus fraîchement exuviés, comportements territoriaux, tandems copulateurs, pontes...) sont relevés, ces derniers indiquant également une relation forte entre le milieu aquatique étudié et l'espèce observée.

Rappelons, qu'en dehors des sites de reproduction, *stricto sensu*, nous veillons également à mentionner les éventuelles zones de maturation qui constituent également des zones essentielles pour l'accomplissement du cycle biologique des odonates.



Inventaire odonatologique au filet entomologique
Photo : Franck SPINELLI-DHUIQ

Un échantillonnage des exuvies de libellules au sein du site à inventorier peut également être pratiqué. Cette méthode est la plus fiable qui puisse établir un lien direct entre une espèce d'odonate et le milieu aquatique dans lequel elle s'est développée. La récolte des exuvies s'effectue depuis la berge et/ou si nécessaire en canoë en parcourant les rideaux d'hélophytes qui constituent les supports d'émergence pour la plupart des espèces de Zygoptères et d'Anisoptères.

Les exuvies sont placées dans des boîtes hermétiques sur lesquelles seront référencées la date et la localisation des zones de prélèvement (relevées par GPS). Pour répondre au mieux à la phénologie d'émergence des différentes espèces, 3 prospections spécifiques par site sont organisées entre la dernière décade de mai/première décade de juillet (espèces précoces : *Gomphus vulgatissimus*, *Oxygastra curtisii*...) et début août à septembre (espèces à émergence estivale : *Aeshna affinis*, *Sympetrum*...). Les exuvies seront ensuite identifiées, en salle, à la loupe binoculaire.

Seules les espèces bénéficiant d'un statut d'autochtonie au minimum possible seront retenues dans la bio-évaluation (d'après Indices d'autochtonie des odonates - GON, 2006) :

Autochtonie certaine

Exuvie et émergent

Autochtonie probable

Néonate

Présence de larves (stades antérieurs à F0)

Femelle en activité de ponte dans un habitat aquatique favorable à l'espèce

Autochtonie possible

Présence des deux sexes dans un habitat aquatique favorable à l'espèce

Et

Comportements territoriaux ou poursuite de femelles ou accouplements ou tandems

Aucune preuve évidente d'autochtonie

Un ou plusieurs adultes ou immatures dans un habitat favorable ou non à l'espèce : sans comportement d'activité de reproduction

Comportements territoriaux de mâles sans femelle observée

Annexe I. METHODE D'EVALUATION DES ENJEUX ET DES IMPACTS ECOLOGIQUES

ANNEXE 5. METHODE D'EVALUATION DES ENJEUX ET DES IMPACTS ÉCOLOGIQUES

L'évaluation des enjeux écologiques se décompose en 4 étapes :

- Évaluation des enjeux liés aux habitats (enjeux phyto-écologiques) ;
- Évaluation des enjeux floristiques (enjeux spécifiques et des habitats d'espèces correspondant au cortège floristique stationnel) ;
- Évaluation des enjeux faunistiques (enjeux spécifiques et des habitats d'espèce) ;
- Évaluation globale des enjeux par habitat ou complexe d'habitats (tableau de synthèse).

Les enjeux régionaux ou infra-régionaux sont définis en prenant en compte les critères :

- de menaces (habitats ou espèces inscrites en liste rouge régionale méthode UICN) ;
- ou à défaut, de rareté (fréquence régionale ou infra-régionale la plus adaptée).

Au final, 5 niveaux d'enjeu sont évalués : très fort, fort, assez fort, moyen, faible.

Enjeux phytoécologiques des habitats

Enjeux phytoécologiques régionaux

Menace régionale (liste rouge UICN ²)	Rareté régionale ³	Critères en l'absence de référentiels	Enjeu spécifique régional
CR (En danger critique)	TR (Très Rare)	Habitats déterminants de ZNIEFF, diverses publications, avis d'expert (critères pris en compte : la répartition géographique, la menace, tendance évolutive)	Très fort
EN (En danger)	R (Rare)		Fort
VU (Vulnérable)	AR (Assez Rare)		Assez fort
NT (Quasi-menacé)	PC (Peu Commun)		Moyen
LC (Préoccupation mineure)	AC à TC (Assez Commun à Très Commun)		Faible
DD (insuffisamment documenté),	?		

Enjeux phytoécologiques stationnels

Pour déterminer l'enjeu au niveau du site d'étude, on utilisera l'enjeu spécifique régional de chaque habitat qui sera éventuellement pondéré (1 niveau à la hausse ou à la baisse) par les critères qualitatifs suivants (sur avis d'expert) :

- État de conservation sur le site (surface, structure, état de dégradation, fonctionnalité) ;
- Typicité (cortège caractéristique) ;
- Ancienneté / maturité notamment pour les boisements ou les milieux tourbeux.

Enjeux floristiques et faunistiques

L'évaluation de l'enjeu se fait en 2 étapes :

- Evaluation de l'enjeu spécifique régional ;
- Evaluation de l'enjeu spécifique stationnel.

Enjeux spécifiques régionaux

Ils sont définis en priorité sur des critères de menace ou à défaut de rareté :

- Menace : liste officielle (liste rouge régionale) ou avis d'expert ;
- Rareté : utilisation des listes officielles régionales. En cas d'absence de liste, la rareté est définie par avis d'expert ou évaluée à partir d'atlas publiés.

Les espèces subspontanées, naturalisées, plantées, cultivées sont exclues de l'évaluation. Celles à statut méconnu sont soit non prises en compte, soit évaluées à dire d'expert.

Les données bibliographiques récentes (< 5 ans) sont prises en compte lorsqu'elles sont bien localisées et validées.

Si une liste rouge régionale est disponible, l'enjeu spécifique sera défini selon le tableau suivant :

Menace régionale (liste rouge UICN)	Enjeu spécifique régional
CR (En danger critique)	Très Fort
EN (En danger)	Fort
VU (Vulnérable)	Assez Fort
NT (Quasi-menacé)	Moyen
LC (Préoccupation mineure)	Faible
DD (insuffisamment documenté), NE (Non Evalué)	« dire d'expert » si possible

Si la liste rouge régionale est indisponible, l'enjeu spécifique sera défini à partir de la rareté régionale ou infra-régionale selon le tableau suivant :

Rareté régionale	Enjeu spécifique régional
Très Rare	Très Fort
Rare	Fort
Assez Rare	Assez Fort
Peu Commun	Moyen
Très Commun à Assez Commun	Faible

Enjeux spécifiques stationnels

Afin d'adapter l'évaluation de l'enjeu spécifique au site d'étude ou à la station, une pondération d'un seul niveau peut être apportée en fonction des critères suivants :

- Rareté infra-régionale :
 - si l'espèce est relativement fréquente au niveau biogéographique infra-régional : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - si l'espèce est relativement rare au niveau biogéographique infra-régional : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.
- Endémisme restreint du fait de la responsabilité particulière d'une région ;
- Dynamique de la population dans la zone biogéographique infra-régionale concernée :
 - si l'espèce est connue pour être en régression : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu ;
 - si l'espèce est en expansion : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu.
- État de conservation sur le site :
 - si population très faible, peu viable, sur milieu perturbé, atypique : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - si population importante, habitat caractéristique, typicité stationnelle : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.

Au final, on peut évaluer l'enjeu multispécifique stationnel d'un cortège floristique ou faunistique en prenant en considération l'enjeu spécifique des espèces constitutives d'un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d'espèces à enjeu au sein d'un même habitat.

Critères retenus	Enjeu multispécifique stationnel
1 espèce à enjeu spécifique Très Fort ; ou 2 espèces à enjeu spécifique Fort	Très Fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu Fort ; ou 4 espèces à enjeu spécifique Assez Fort	Fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu Assez Fort ; ou 6 espèces à enjeu spécifique Moyen	Assez Fort
1 espèce à enjeu spécifique Moyen	Moyen
Autres cas	Faible

Le niveau d'enjeu se calcule en considérant séparément la flore et la faune. Par exemple, un habitat bien caractérisé (une mare par exemple) comportant 2 espèces végétales à enjeu « assez fort » et 2 espèces animales à enjeux « assez fort » aura un niveau d'enjeu spécifique stationnel « assez fort ». Ce niveau d'enjeu pourra par la suite être pondéré lors de la définition du niveau d'enjeu écologique global par habitat.

Application du niveau d'enjeu spécifique stationnel à l'habitat d'espèce :

- si l'habitat est favorable de façon homogène : le niveau d'enjeu s'applique à l'ensemble de l'habitat d'espèce ;
- si l'habitat est favorable de façon partielle : le niveau d'enjeu s'applique à une partie de l'habitat d'espèce ;
- sinon, l'enjeu s'applique à la station.

Espèce	Menace régionale (liste rouge UICN)	Rareté régionale (exemple pour 6 classes de rareté)	Rareté régionale (exemple pour 9 classes de rareté)	Critères de pondération (-1, 0, +1 niveau)	Enjeu spécifique stationnel
	CR	TR	RRR		
	EN	R	RR		
	VU	AR	R		
	NT	AC	AR		
	LC, DD, NA	C - TC	PC - CCC		

Enjeux écologiques globaux par habitats

Pour un habitat donné, l'enjeu écologique global dépend de 3 types d'enjeux unitaires différents :

- Enjeu habitat ;
- Enjeu floristique ;
- Enjeu faunistique.

Au final, on peut définir un niveau d'enjeu écologique global par unité de végétation / habitat qui correspond au niveau d'enjeu unitaire le plus élevé au sein de cette unité, éventuellement modulé/pondéré d'un niveau.

Habitat / unité de végétation	Enjeu habitat	Enjeu floristique	Enjeu faunistique	Remarques / pondération finale (-1, 0, +1 niveau)	Enjeu écologique global
				Justification de la modulation éventuelle d'1 niveau par rapport au niveau d'enjeu le plus élevé des 3 critères précédents	Enjeu le plus élevé, modulé le cas échéant

La pondération finale prend en compte le rôle de l'habitat dans son environnement :

- Rôle hydro-écologique ;
- Complémentarité fonctionnelle avec les autres habitats ;
- Rôle dans le maintien des sols ;
- Rôle dans les continuités écologiques ;
- Zone privilégiée d'alimentation, de repos ou d'hivernage ;
- Richesse spécifique élevée ;
- Effectifs importants d'espèces banales...

La répartition des enjeux globaux par habitats est cartographiée sous SIG.

Evaluation hiérarchisée des niveaux d'impacts

Ce chapitre vise à évaluer en quoi le projet risque de modifier les caractéristiques écologiques du site. L'objectif est de définir les différents types d'impact (analyse prédictive) et d'en estimer successivement l'intensité puis le niveau d'impact.

Les différents types d'impacts suivants sont classiquement distingués :

- Les impacts directs sont les impacts résultant de l'action directe de la mise en place ou du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux naturels. Pour identifier les impacts directs, il faut prendre en compte à la fois les emprises de l'aménagement mais aussi l'ensemble des modifications qui lui sont directement liées (zone d'emprunt et de dépôts, pistes d'accès) ;
- Les impacts indirects correspondent aux conséquences des impacts directs, conséquences se produisant parfois à distance de l'aménagement (par ex. cas d'une modification des écoulements au niveau d'un aménagement, engendrant une perturbation du régime d'alimentation en eau d'une zone humide située en aval hydraulique d'un projet, ligne LHT existante près d'un projet de parc éolien engendrant un surcroît de risque de collisions avec les câbles électriques...);
- Les impacts induits sont des impacts indirects non liés au projet lui-même mais à d'autres aménagements et/ou à des modifications induits par le projet (par ex. remembrement agricole après passage d'une grande infrastructure de transport, développement de ZAC à proximité des échangeurs autoroutiers, augmentation de la fréquentation par le public entraînant un dérangement accru de la faune aux environs du projet) ;
- Les impacts permanents sont les impacts liés à l'exploitation, à l'aménagement ou aux travaux préalables et qui seront irréversibles ;
- Les impacts temporaires correspondent généralement aux impacts liés à la phase travaux. Après travaux, il convient d'évaluer l'impact permanent résiduel qui peut résulter de ce type d'impact (par ex. le dépôt temporaire de matériaux sur un espace naturel peut perturber l'habitat de façon plus ou moins irréversible) ;
- Les effets cumulés (au titre de l'article R.122-5 II 4° du code de l'environnement) correspondent à l'accentuation des impacts d'un projet en association avec les impacts d'un ou plusieurs autres projets. Ces impacts peuvent potentiellement s'ajouter (addition de l'effet d'un même type d'impact créé par 2 projets différents – ex. : 1 + 1 = 2) ou être en synergie (combinaison de 2 ou plusieurs effets primaires, de même nature ou pas, générant un effet secondaire bien plus important que la simple addition des effets primaires – ex. : 1+1 = 3 ou 4 ou plus ou se compensant - ex. 1+1=0). Ne sont pris en compte que les impacts d'autres projets connus lors du dépôt du dossier (qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence loi sur l'eau et d'une enquête publique, ou d'une étude d'impact et dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu public), quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée⁴.

D'une manière générale, les impacts potentiels d'un projet d'aménagement sont les suivants :

- modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modèle du sol, composition du sol, hydrologie...);
- destruction d'habitats naturels ;
- destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales ou animales, en particulier d'intérêt patrimonial ou protégées ;
- perturbation des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune...).

Ce processus d'évaluation suit la séquence ERC (Éviter/Réduire/Compenser) et conduit à :

- proposer dans un premier temps différentes mesures visant à supprimer, réduire les impacts bruts (impacts avant mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction) ;
- évaluer ensuite le niveau d'impact résiduel après mesures de réduction ;

⁴ Les impacts cumulatifs avec des infrastructures ou aménagements déjà en place sont quant à eux traités classiquement dans les impacts indirects (ex : présence d'une ligne à haute tension à proximité immédiate d'un projet éolien...).

- proposer enfin des mesures de compensation si les impacts résiduels restent significatifs. Ces mesures seront proportionnelles au niveau d'impacts résiduels.

Des mesures d'accompagnement peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet (hors cadre réglementaire).

L'analyse des impacts attendus est réalisée en confrontant les niveaux d'enjeux écologiques préalablement définis aux caractéristiques techniques du projet. Elle passe donc par une évaluation de la sensibilité des habitats et espèces aux impacts prévisibles du projet. Elle comprend deux approches complémentaires :

- une approche « quantitative » basée sur un linéaire ou une surface d'un habitat naturel ou d'un habitat d'espèce impacté. L'aspect quantitatif n'est abordé qu'en fonction de sa pertinence dans l'évaluation des impacts ;
- une approche « qualitative », qui concerne notamment les enjeux non quantifiables en surface ou en linéaire comme les aspects fonctionnels. Elle implique une analyse du contexte local pour évaluer le degré d'altération de l'habitat ou de la fonction écologique analysée (axe de déplacement par exemple).

La méthode d'analyse décrite ci-après porte sur les impacts directs ou indirects du projet qu'ils soient temporaires ou permanents, proches ou distants.

Tout comme un niveau d'enjeu a été déterminé précédemment, un niveau d'impact est défini pour chaque habitat naturel ou semi-naturel, espèce, habitat d'espèces ou éventuellement fonction écologique (par ex. corridor).

De façon logique, le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu. Ainsi, l'effet⁵ maximal sur un enjeu assez fort (destruction totale) ne peut dépasser un niveau d'impact assez fort : « On ne peut donc pas perdre plus que ce qui est mis en jeu ».

Le niveau d'impact dépend donc du niveau d'enjeu que nous confrontons avec l'intensité d'un type d'impact sur une ou plusieurs composantes de l'état initial.

L'intensité d'un type d'impact résulte du croisement entre

- la sensibilité des espèces à un type d'impact. Elle correspond à l'aptitude d'une espèce ou d'un habitat à réagir plus ou moins fortement à un ou plusieurs effets liés à un projet. Cette analyse prédictive prend en compte la biologie et l'écologie des espèces et des habitats, ainsi que leur capacité de résilience, de tolérance et d'adaptation, au regard de la nature d'un type d'impact prévisible.

Trois niveaux de sensibilité sont définis :

- Fort : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est forte, lorsque cette composante (espèce, habitat, fonctionnalité) est susceptible de réagir fortement à un effet produit par le projet, et risque d'être altérée ou perturbée de manière importante, provoquant un bouleversement conséquent de son abondance, de sa répartition, de sa qualité et de son fonctionnement ;
- Moyen : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est moyenne lorsque cette composante est susceptible de réagir de manière plus modérée à un effet produit par le projet, mais risque d'être altérée ou perturbée de manière encore notable, provoquant un bouleversement sensible de son abondance, de sa répartition, de sa qualité et de son fonctionnement ;

⁵ Les termes « effet » et « impact » n'ont pas la même signification. L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement : par exemple, une éolienne émettra un niveau sonore de 36 dB(A) à une distance de 500 mètres. L'impact est la transposition de cette conséquence objective sur une composante de l'environnement.

- Faible : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est faible, lorsque cette composante est susceptible de réagir plus faiblement à un effet produit par le projet, sans risquer d'être altérée ou perturbée de manière sensible.
- la **portée de l'impact**. Elle correspond à l'ampleur de l'impact sur une composante du milieu naturel (individus, habitats, fonctionnalité écologique...) dans le temps et dans l'espace. Elle est d'autant plus forte que l'impact du projet s'inscrit dans la durée et concerne une proportion importante de l'habitat ou de la population locale de l'espèce concernée. Elle dépend donc notamment de la durée, de la fréquence, de la réversibilité ou de l'irréversibilité de l'impact, de la période de survenue de cet impact, ainsi que du nombre d'individus ou de la surface impactée, en tenant compte des éventuels cumuls d'impacts.

Trois niveaux de portée sont définis :

- Fort : lorsque la surface ou le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon importante (à titre indicatif, > 25 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération forte des fonctionnalités au niveau du site d'étude) et irréversible dans le temps ;
- Moyen — lorsque la surface ou le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon modérée (à titre indicatif, de 5 % à 25 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération limitée des fonctionnalités au niveau du site d'étude) et temporaire ;
- Faible — lorsque la surface, le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon marginale (à titre indicatif, < 5 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération marginale des fonctionnalités au niveau du site d'étude) et très limitée dans le temps.

Définition des niveaux d'intensité de l'impact négatif

Niveau de Portée de l'impact	Niveau de sensibilité		
	Fort	Moyen	Faible
Fort	Fort	Assez Fort	Moyen
Moyen	Assez Fort	Moyen	Faible
Faible	Moyen à Faible ⁶	Faible	-

Des impacts neutres (impacts sans conséquences sur la biodiversité et le patrimoine naturel) ou positifs (impacts bénéfiques à la biodiversité et patrimoine naturel) sont également envisageables. Dans ce cas, ils sont pris en compte dans l'évaluation globale des impacts et la définition des mesures.

Pour obtenir le niveau d'impact (brut ou résiduel), nous croisons les niveaux d'enjeu avec l'intensité de l'impact préalablement défini. Au final, six niveaux d'impact (Très Fort, Fort, Assez fort, Moyen, Faible, Négligeable) ont été définis comme indiqué dans le tableau suivant :

Définition des niveaux d'impacts

Intensité de l'effet	Niveau d'enjeu impacté				
	Très Fort	Fort	Assez Fort	Moyen	Faible
Fort	Très Fort	Fort	Assez Fort	Moyen	Faible
Assez forte	Fort	Assez Fort	Moyen	Moyen ou Faible	Faible
Moyenne	Assez Fort	Moyen	Moyen ou Faible	Faible	Négligeable
Faible	Moyen	Moyen ou Faible	Faible	Négligeable	Négligeable

Lorsque le niveau d'impact est moyen ou faible, une justification au cas par cas est à réaliser.

Au final, le niveau d'impact brut permet de justifier des mesures proportionnelles au préjudice sur le patrimoine naturel (espèces, habitats naturels et semi-naturels, habitats d'espèce, fonctionnalités). Le cas échéant (si l'impact résiduel après mesure de réduction reste significatif), le principe de proportionnalité (principe retenu en droit national et européen) permet de justifier le niveau des compensations.

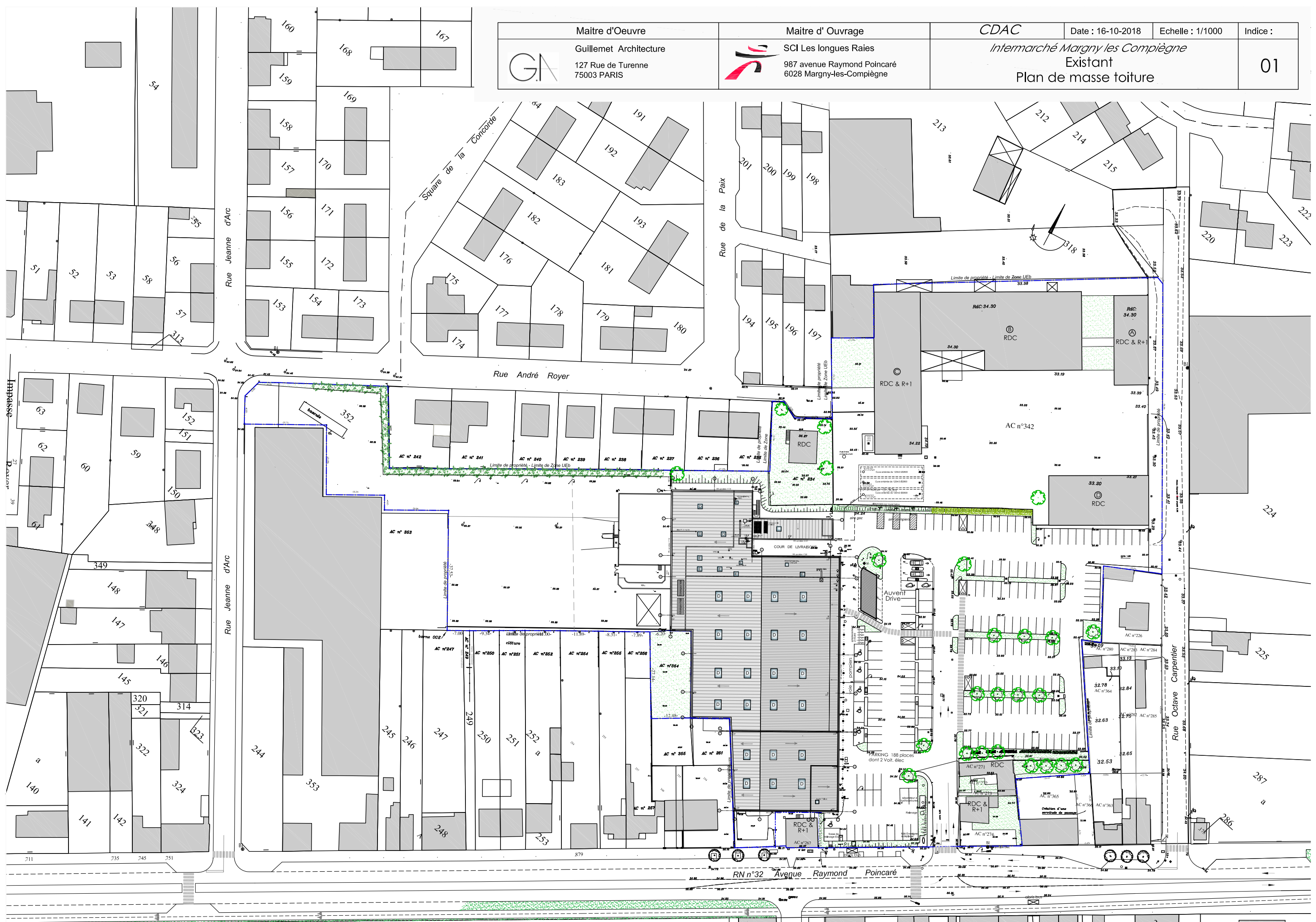
⁶ Niveau à choisir (Faible ou Moyen) en fonction de la portée de l'impact. Exemple la destruction de 1000 ha d'habitat à Busard St Martin est une portée forte car elle correspond à la taille moyenne d'un territoire vital (disparition prévisible du couple nicheur), la destruction de 100 ha a une portée moyenne car elle constitue une perturbation importante sans forcément remettre en cause le maintien de l'espèce, la destruction de 10 ha aura une portée moyenne du fait d'une perturbation modérée, la destruction d'1 ha aura généralement une portée faible à négligeable et sera sans conséquence sur le maintien du couple nicheur.

Annexe J. VUES EN PLAN ET COUPES - EXISTANT ET PROJET

Maitre d'Oeuvre
GA
 Guillemet Architecture
 127 Rue de Turenne
 75003 PARIS

Maitre d'Ouvrage
 SCI Les longues Raies
 987 avenue Raymond Poincaré
 6028 Margny-les-Compiègne

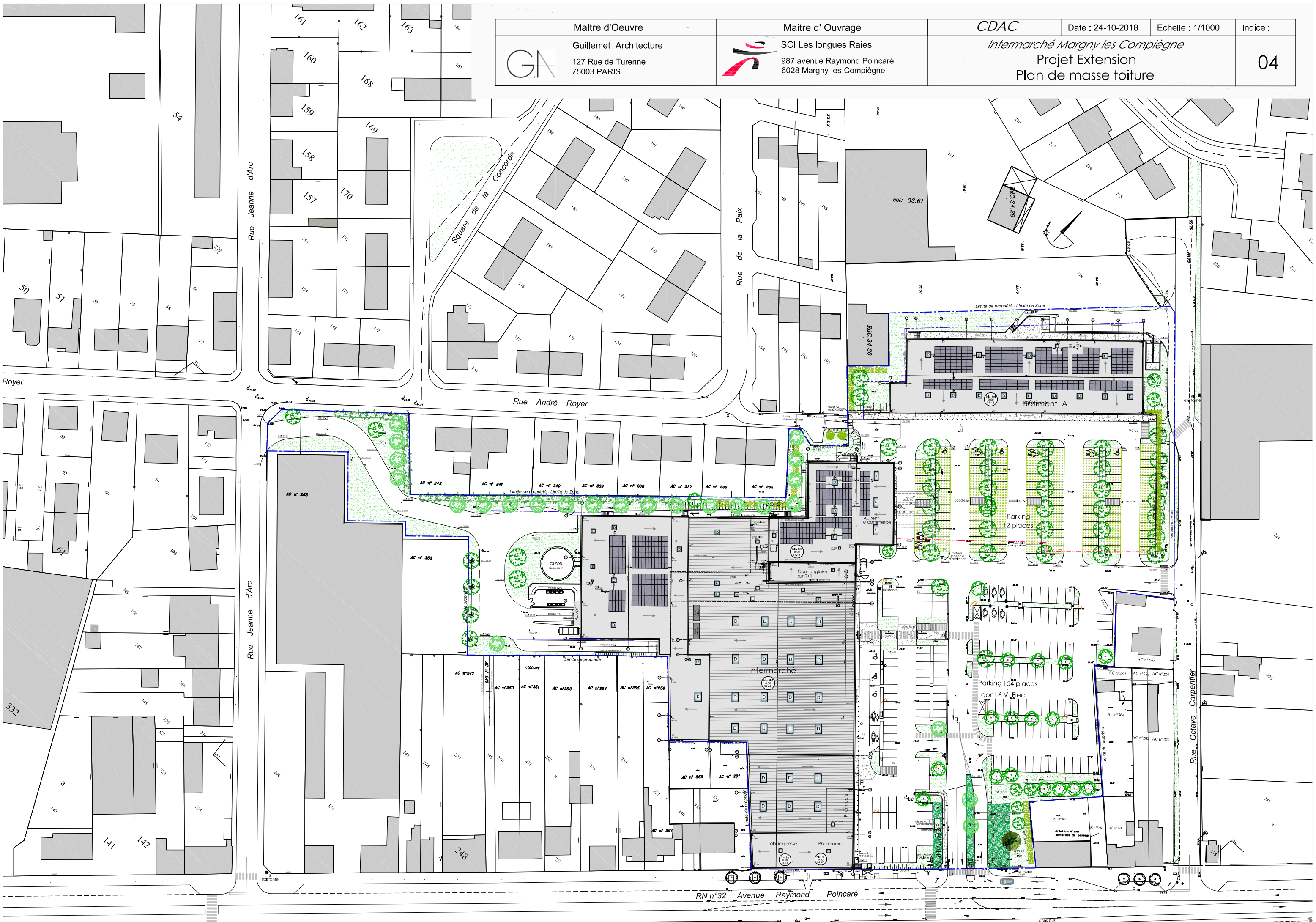
CDAC Date : 16-10-2018 Echelle : 1/1000 Indice :
Intermarché Margny les Compiègne
 Existant
 Plan de masse toiture 01



Maitre d'Oeuvre
GA
 Guillemet Architecture
 127 Rue de Turenne
 75003 PARIS

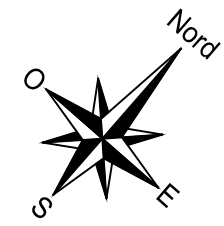
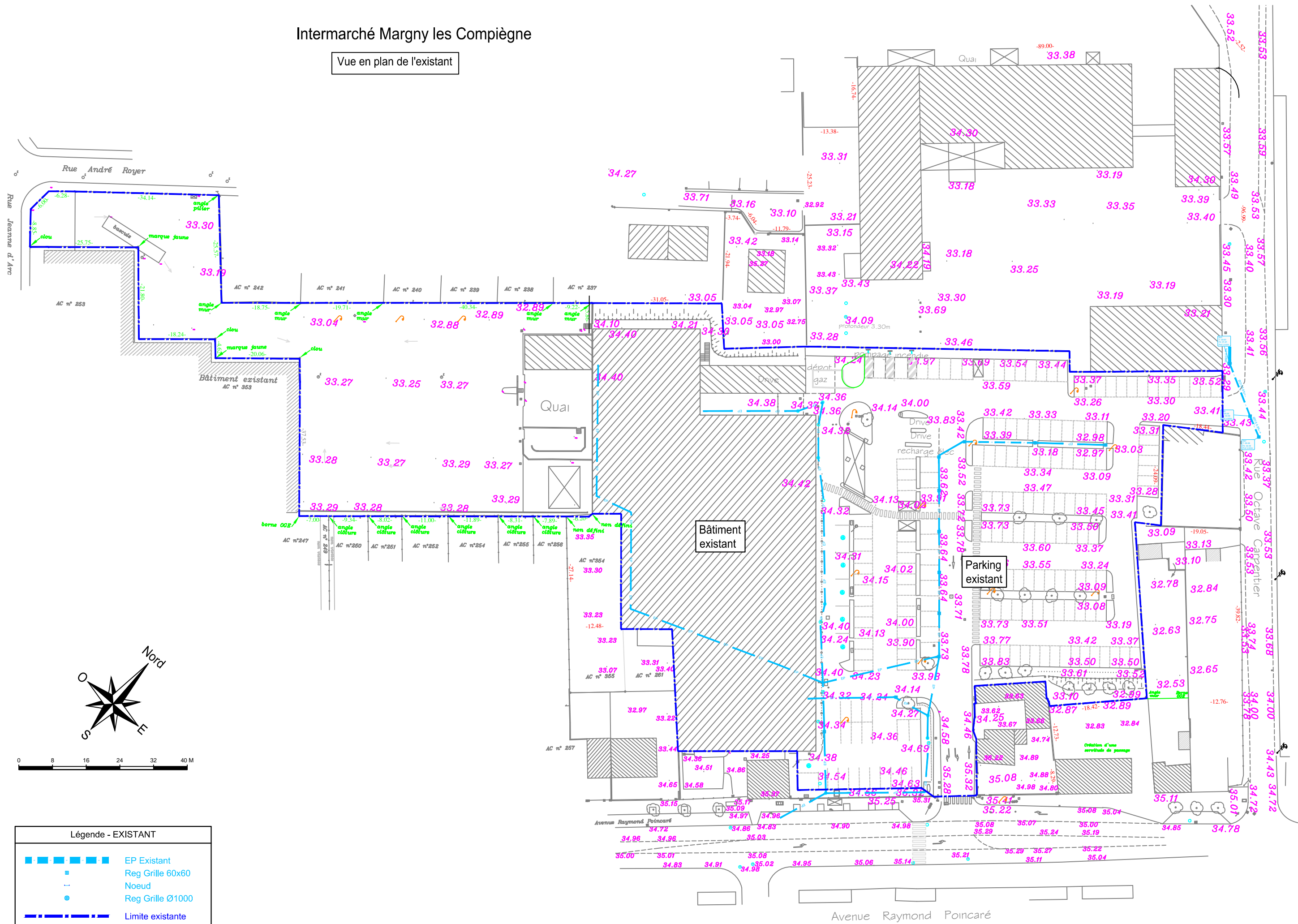
Maitre d' Ouvrage
SCI Les longues Raies
 987 avenue Raymond Poincaré
 6028 Margny-les-Compiègne

CDAC Date : 24-10-2018 Echelle : 1/1000 Indice :
Intermarché Margny les Compiègne
 Projet Extension
 Plan de masse toiture
 04



Intermarché Margny les Compiègne

Vue en plan de l'existant

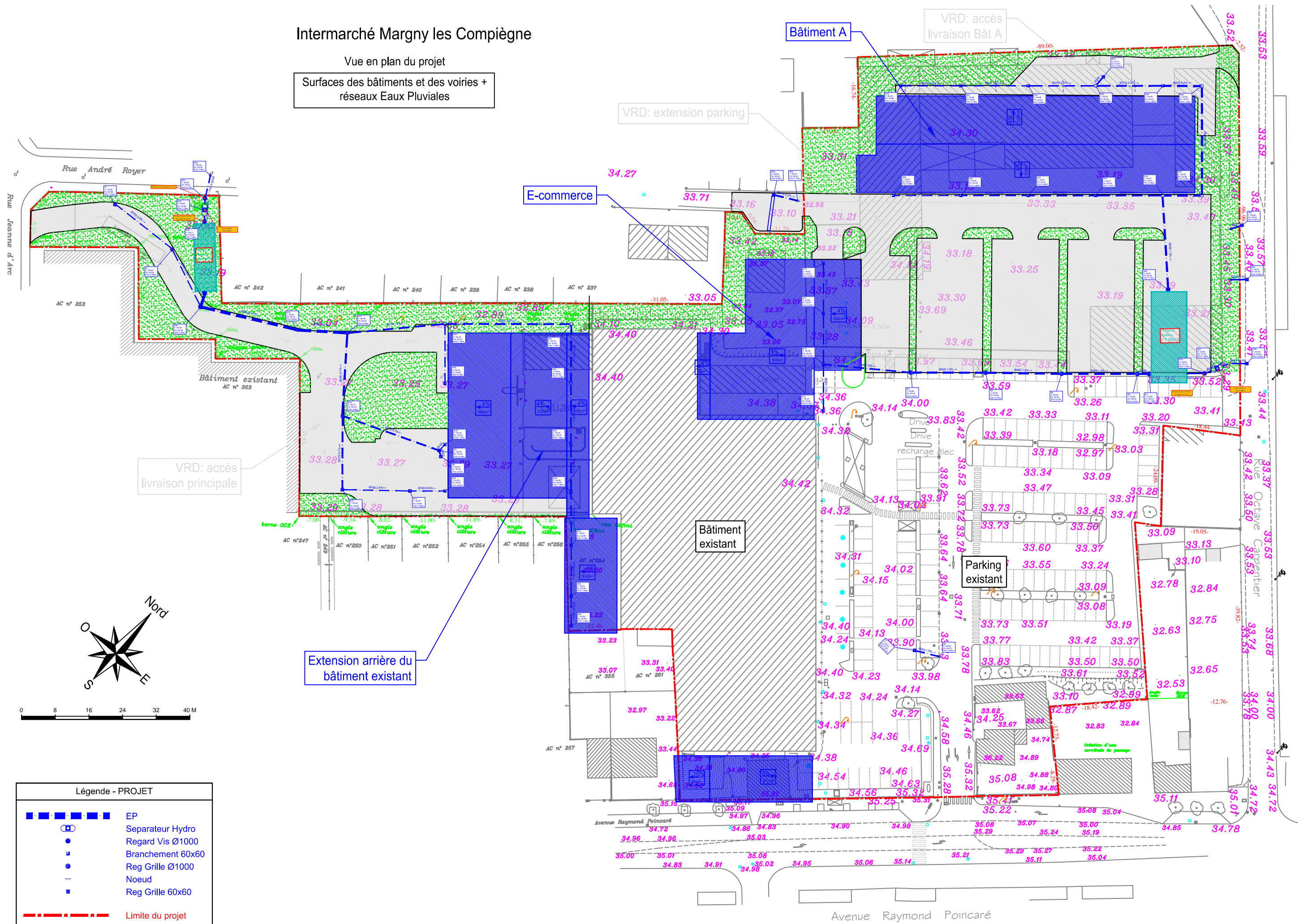


Légende - EXISTANT	
	EP Existant
	Reg Grille 60x60
	Noeud
	Reg Grille Ø1000
	Limite existante

Intermarché Margny les Compiègne

Vue en plan du projet

Surfaces des bâtiments et des voiries + réseaux Eaux Pluviales



E-commerce

Bâtiment A

VRD: accès livraison Bât A

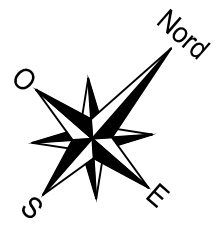
VRD: extension parking

VRD: accès livraison principale

Bâtiment existant

Parking existant

Extension arrière du bâtiment existant



Légende - PROJET	
	EP
	Séparateur Hydro
	Regard Vis Ø1000
	Branchement 60x60
	Reg Grille Ø1000
	Noeud
	Reg Grille 60x60
	Limite du projet

Avenue Raymond Poincaré

Rue André Royer

Rue Jeanne d'Arc

Rue Octave Carpentier

Avenue Raymond Poincaré

Extension d'un magasin

Intermarché

987 Avenue Raymond Poincaré
Commune de Margny-lès-Compiègne - Oise

Permis de Construire Valant permis de Démolir

MAITRE D'OUVRAGE
SCI Les longues Raies
987 Avenue Raymond Poincaré
60280 Margny-lès-Compiègne
Tél: 03 44 20 36 21
M: lfm.margny@gmail.com

MAITRE D'OEUVRE
Guillemet Architecture
127 Rue de Turenne
75003 PARIS
Tél: 01 49 96 56 68
M: guillemet.architecture@gmail.com

BUREAU DE CONTROLE
BUREAU VERITAS
Bâtiment les Piro-abbé de la Pipinière
Village Oasys de Dury - 80044 Amiens
Tél: 03 22 33 77 22
M: francois.sabard@fr.bureauveritas.com

COORDONNATEUR SSI
Exitis
5 rue du Docteur Herpin Bât E3
37000 Tours
Tél: 02 47 48 04 49
M: e.sanchez@exitis.fr

BETEAU & ENVIRONNEMENT
ARTELIA
47 avenue de Lugo
94600 Choisy-le-Roi
Tél: 01 77 93 77 66
M: Renaud.ROHAN@arteliagroup.com

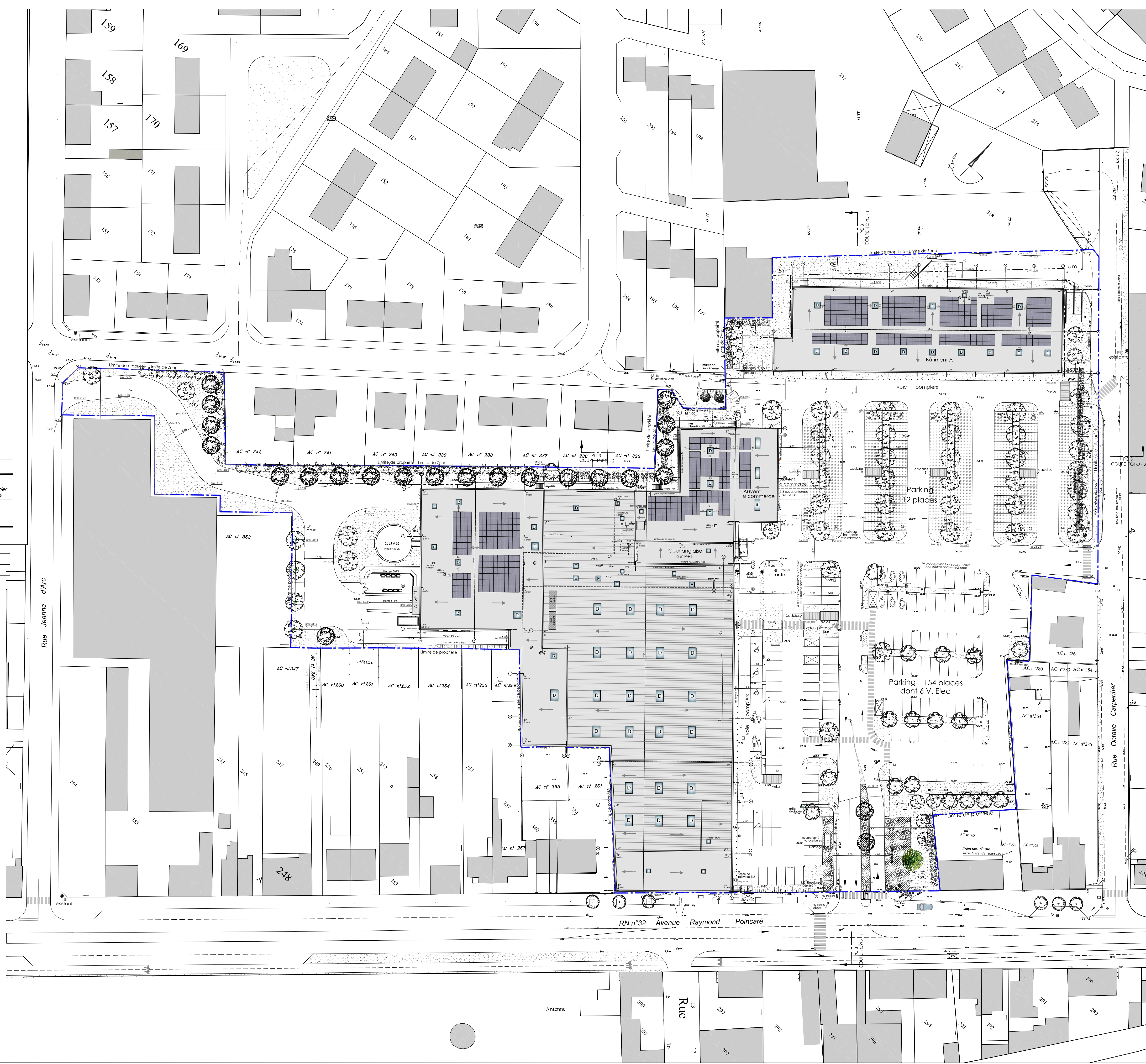
Emetteur	Phase	Fonction / Lot	Echelle	Format	Date	Indice	Fond de Plan
GA	PC		1/500	A0	24-10-18	B	

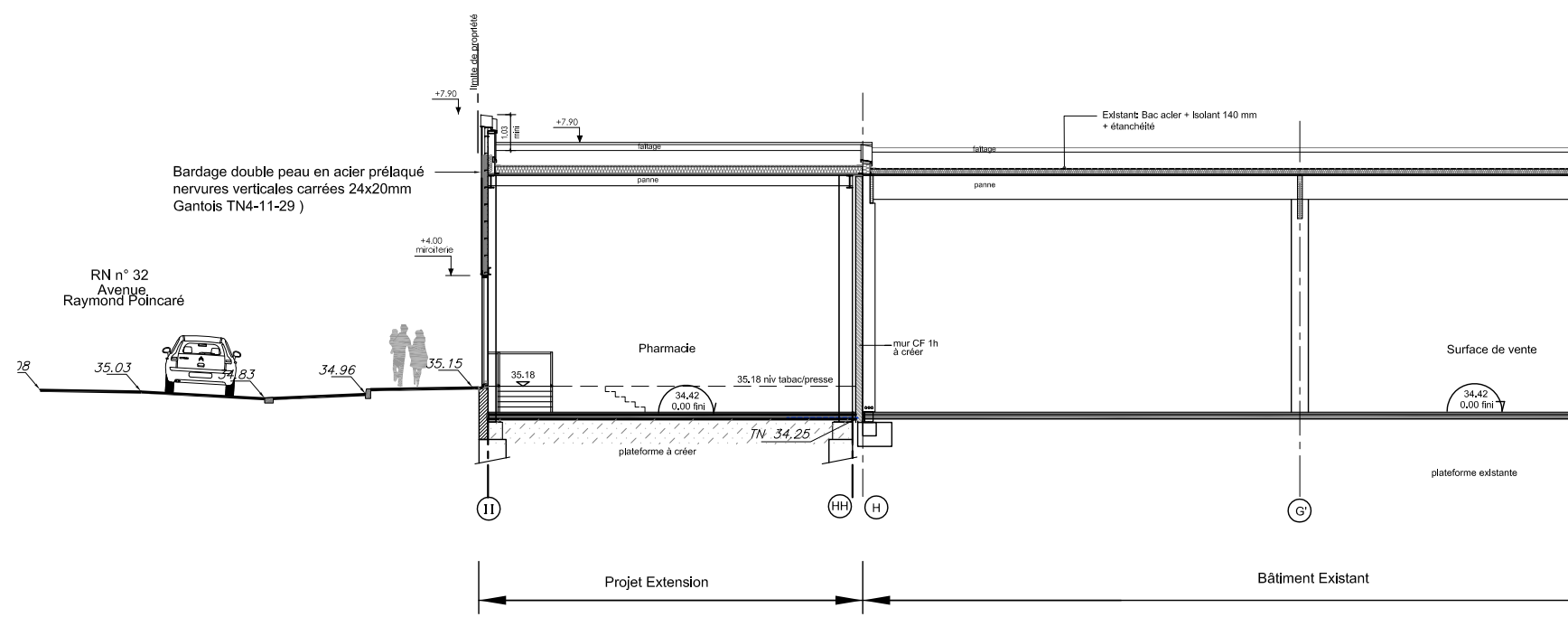
GA	2.1 Plan de masse Projet		PC	Pièce Dossier spécifique
			PC2	n°4 n°7

Indice	Date	Commentaire
A	08-10-2018	Suppression groupe froid entre files 9-B et B-C
B	24-10-2018	Mise à jour entrée parking: feux tricolores-candélabre -trottoir

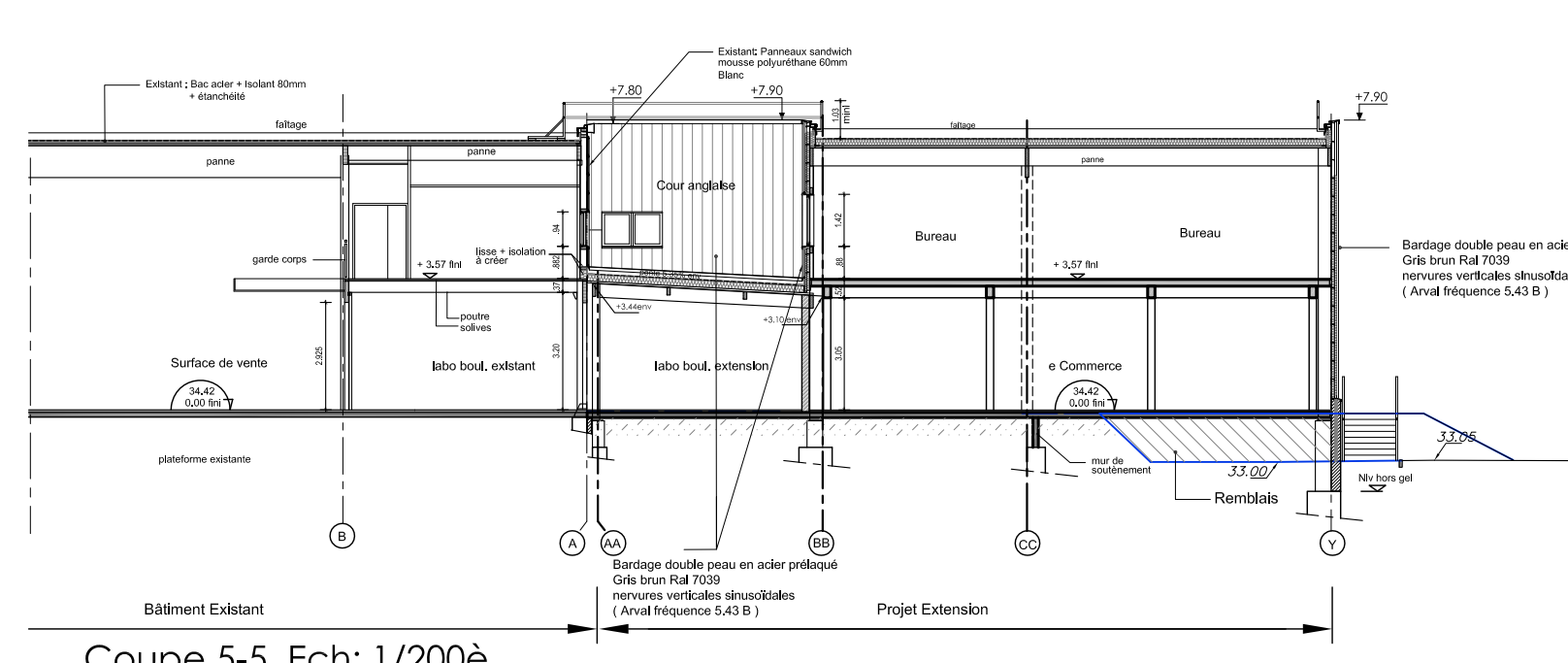
LEGENDE

- Béton balayé
- Arbres existants
- Arbres créés
- Arbre du liban créé
- Haie existante
- Haie créée
- P. Incendie
- PMR
- Bande d'éveil de vigilance
- Repère continu et tactile

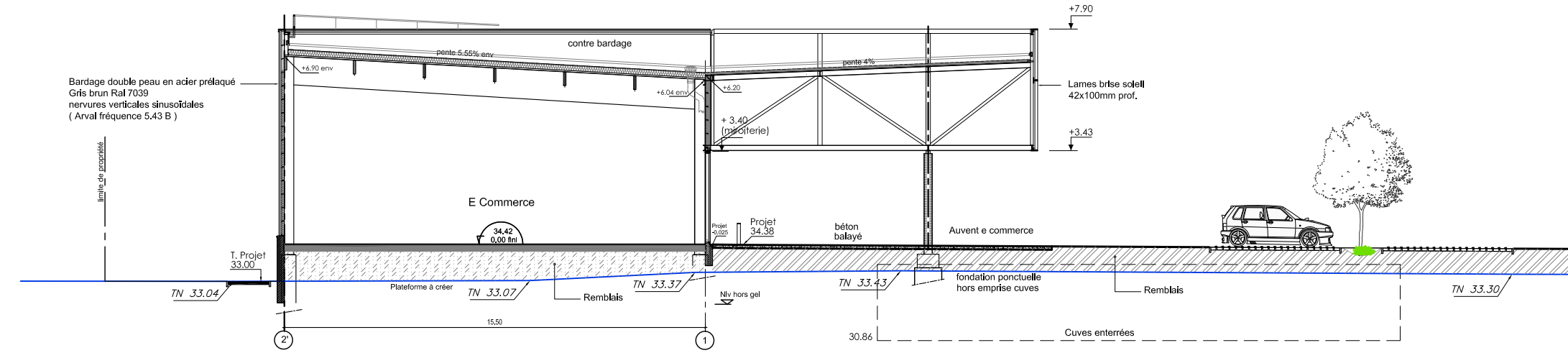




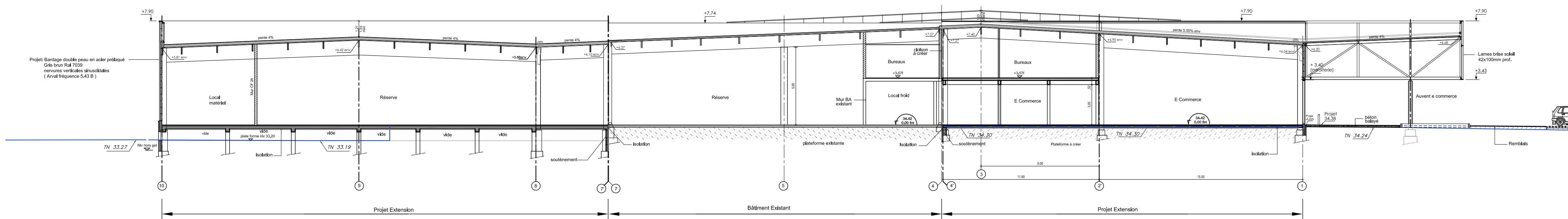
Coupe 6-6 Ech: 1/200è



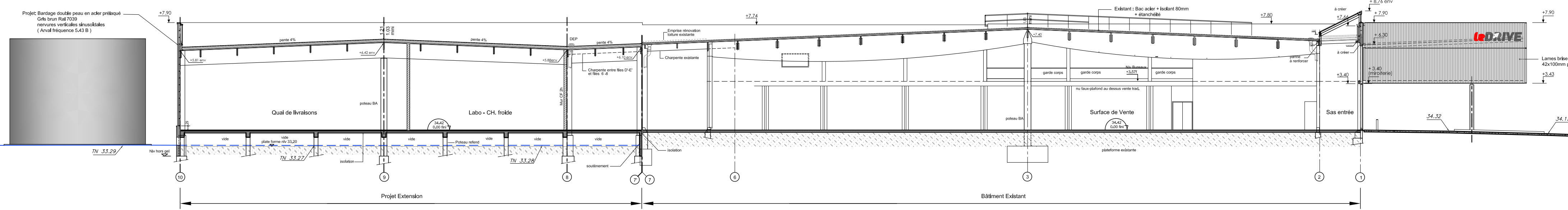
Coupe 5-5 Ech: 1/200è



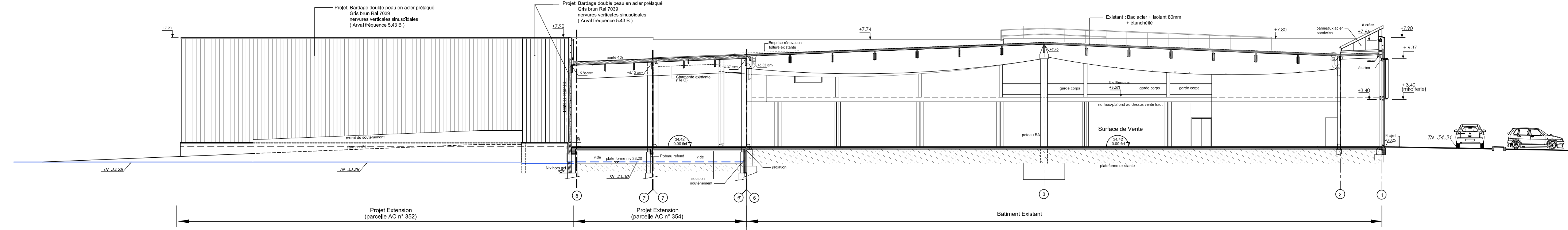
Coupe 4-4 Ech: 1/200è



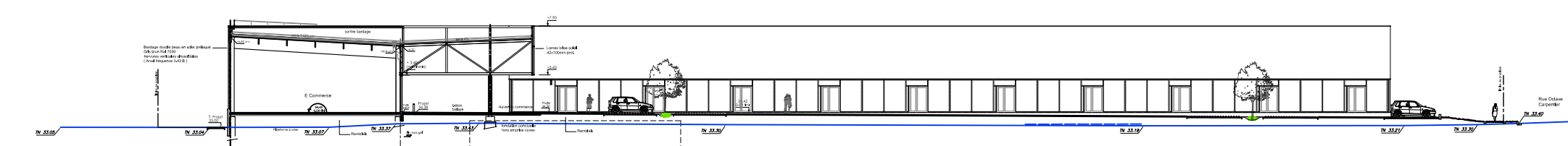
Coupe 3-3 Ech: 1/200è



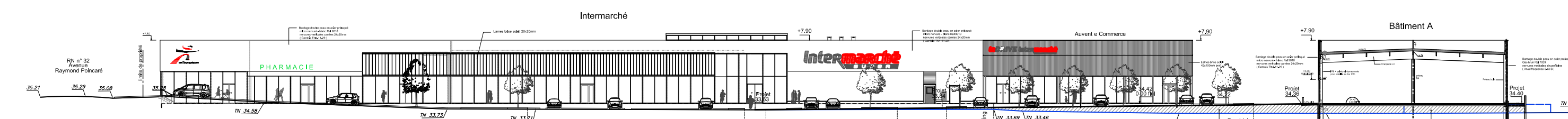
Coupe 2-2 (File C) Ech: 1/200è



Coupe 1-1 (File D) Ech: 1/200è



Coupe Topo 2 Ech: 1/500è



Coupe Topo 1 Ech: 1/500è

Indice	Date	Commentaire
A	06-11-2018	Coupe 1-1 remplacement béton cellulaire par bardage double peau extension créée

Extension d'un magasin

Intermarché
987 Avenue Raymond Poincaré
Commune de Margny-lès-Compiègne - Oise

Permis de Construire Valant permis de Démolir

MAITRE D'OUVRAGE	SCI Les longues Raies 987 Avenue Raymond Poincaré 60280 Margny-lès-Compiègne	Tel: 03 44 20 36 21 M: itm.margny@gmail.com
------------------	--	--

MAITRE D'OEUVRE	Guillemet Architecture 127 Rue de Turénne 75003 PARIS	Tel: 01 49 96 56 88 M: guillemet.architecture@gmail.com
-----------------	---	--

BUREAU DE CONTROLE	BUREAU VERITAS Bâtiment Les Pins-allée de la Pégénère Village Oasis de Dury - 80044 Amiens	Tel: 03 22 33 77 22 M: francois.saltard@fr.bureauveritas.com
--------------------	--	---

COORDONNATEUR SSI	Exitis 5 rue du Docteur Herpin Bât E3 37000 Tours	Tel: 02 47 48 04 49 M: e.sanchez@exitis.fr
-------------------	---	---

BETEAU & ENVIRONNEMENT	ARTELIA 47 avenue de Lugo 94600 Choisy-le-Roi	Tel: 01 77 93 77 66 M: Renaud.ROHAN@artelgroup.com
------------------------	---	---

Emetteur	Phase	Fonction / Lot	Echelle	Format	Date	Indice	Fond de Plan
GA	PC		divers	A1	06-11-18	A	

GA	2.2 Bâtiment Intermarché		PC	Pièce Dossier spécifique
	Projet Coupes - Coupes Topo 1 et 2		PC3	
				n° 5