

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

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.
Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 1 8 / 0 7 / 2 0 2 3

Dossier complet le : 1 8 / 0 7 / 2 0 2 3

N° d'enregistrement : 2023-7248

1 Intitulé du projet

Construction d'un ensemble de 85 logements répartis en 5 bâtiments fonctionnant en copropriété

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

2.1 Personne physique

Nom : _____ Prénom(s) : _____

2.2 Personne morale

Dénomination : SCCV CAMIERS PROMOTION Raison sociale : SCCV

N° SIRET : 951674886 Type de société (SA, SCI, ...) : _____

Représentant de la personne morale : Madame Monsieur
Nom : BELALLOUM Prénom(s) : Gilles

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

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.))
Néant	<p>Submission par clause filet.</p> <p>- absence TCPE, absence de pompage / recharge nappe (phase chantier et exploitation).</p> <p>SDP = 6000m² / 10000m² Nb parkings publics = 20x50.</p> <p>- PROXIMITÉ ZNIEFF / Natura 2000</p>

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du II de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique B.1 du formulaire

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

Le projet est situé en milieu péri-urbain sur la commune de Camiers (62), en bordure d'un lotissement en cours de construction, en lieu et place d'un champ agricole. Le projet consiste en la construction d'un ensemble de 55 logements répartis sur 5 bâtiments de type R+2 sur R-1 à vocation de parkings réservés aux résidents. En complément, 2 zones de commerce seront aménagées avec chacune 100 places de stationnement. L'emprise du projet couvre 1,5 ha et la SDP s'élève à 6000m². La nappe souterraine est rencontrée à + de 10m/TN et n'aura pas d'interaction avec le projet. Le site est implanté à proximité d'une Natura 2000 et d'une ZNIEFF. L'opération fera l'objet d'un DCE pour les rubriques 1110 et 2150.

4.2 Objectifs du projet

Le projet prend place sur les hauteurs de Camiers, offrant une vue sur la Baie de la Canche. L'opération se situe à proximité des commerces et du centre-ville (≈ 300m) et vient compléter le lotissement en cours de construction (phase w). À l'Est, le terrain est non-construisible afin de préserver une zone de transition avec la ZNIEFF et le site Natura 2000. Des aménagements piétons, la bande verte et l'aménagement de commerces assureront la qualité de vie des résidents.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Les travaux sont prévus pour une durée de 24 mois environ.
En l'absence de impact entre la nappe et les infrastructures, aucun pompage n'est prévu en phase chantier.
Les dispositions nécessaires seront mises en œuvre afin d'éviter toute pollution accidentelle et diffuse.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Le projet prévoit la construction d'un ensemble de logements et cellules commerciales de proximité, avec les voiries, parkings extérieurs et réseaux associés.
La nappe de la Craie est rencontrée à 60m/au, il n'y aura pas d'interaction avec le projet. La gestion des EP fera l'objet d'une étude spécifique et sera conforme aux prescriptions du SDAGE 2022-2027 d'Artois Picardie et du SAGE de la Lande.
Le projet est hors zone inondable.
Il se situe en dehors de toute enveloppe d'intérêt écologique. Cependant, il est implanté non loin d'une zone Natura 2000 et de ZNIEFF 1. Une marge entre le projet et ces zonages est préservée afin de ne pas impacter ces milieux. Aussi des études écologiques (FF) ont été réalisées au droit du site. D'après l'étude FF, aucune espèce faunistique et floristique patrimoniale, menacée protégée ou encore invasive n'a été identifiée sur site. De plus, sur la base des critères pédoécologiques et floristiques, le site n'est pas classé comme ZH.

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

(1) La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe aux dossier(s) d'autorisation(s).

- Permis de construire > dépôt prévu fin juillet au mieux (2023).
- Déclaration temporaire au titre de la Loi sur l'eau à minima us-à-vis des rubriques 110 et 2150 > selon leur PC

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Assiette foncière = SIP = Nb logements = Nb parking (total/privé/public) =	13240 m ² 6000 m ² 85 145 / 125 / 20

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : _____ Voie : Rue du vieux font.

Lieu-dit : _____

Localité : CAMIERS

Code postal : 62176 BP : _____ Cedex : _____

Coordonnées géographiques¹⁾

Long : 01° 62' 06" 7 Lat : 50° 56' 35" 2

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 8° a), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Point de départ : Long ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Camiers (62)

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

PLU de la commune de Camiers - approuvé le 09/07/2013.

¹⁾ 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

¹⁾ Pour toute info, voir notice explicative

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant / après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

(1) 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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque directeur régionale.

Le site Internet du ministère 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 ZNIEFF la + proche se situe en bordure Est du site. Les zones de Camiers et la zone de Ganche. Les autres sont recensés dans un rayon de 1500m. Le projet est à 850m à l'Est de la ZPS de l'Estuaire de la Ganche et 3 ZPS sont recensés dans un rayon de 850m.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est situé dans le Bas-de-Calais.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ø dans un rayon de 1km autour du site.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Camiers dispose d'une façade littorale. Le projet se situe à ≈ 3km du bord de la Franche.
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"/>	Le PNR le + proche (Caps et marais d'Épale) est identifié à ≈ 19 km au Nord.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	∅ plan prévention du bruit.
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"/>	∅ bien inscrit au patrimoine ni monument historique ↑ est recensé dans les environs du site.
Dans une zone rurale ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est dans une Zone à Dominante Humide. Cependant, d'après l'étude de délimitation ZH menée in situ, et sur la base des observations floristiques et faunistiques, d'ZH n'a été mise en évidence dans l'emprise de la zone d'étude.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune dispose d'un PPRi. Cependant le projet est en-dehors de son emprise.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Approuvé.
Dans un pré ou sur des sols peulés ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet correspond à un champ agricole, sans passif industriel ni décharge avérés.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	∅ ZRE.
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 projet est hors AAC. L'AAC la + proche est identifiée à 2km à l'Est.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	∅ site inscrit à proximité de la zone d'étude.

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone d'étude est à : - 850 m à l'est de la ZPS Estuaire de la Ganche. - 50 m à l'W de la ZSC Plateau des Dunes et de Gammes. - 200 m au S et 850 m à l'Est de la ZSC Estuaire de la Ganche, deux pièces placées sur l'ancienne falaise. - moins de 5 km à l'est de la Brie de Ganche.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non 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 est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendré-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel niveau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	prélèvement, 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"/>	impact sur la nappe, pas de prélèvement.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	les déblais excédentaires seront analysés, triés et évacués en filière adaptée, dans le respect de la législation en vigueur relative à la gestion des terres excavées.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	le projet nécessite l'apport de matériaux de construction des bâtiments et aménagements extérieurs.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	exploitation des sols/couche du sol.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréiez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les réseaux sont présents le long de la rue du vieux fort.
	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"/>	Le projet se situe aux abords d'un boisement en cours de construction. Une bande non constructible permettra de conserver une marge entre les zonages d'espaces protégés et le projet. L'étude FF réalisée, nous a permis de mettre en évidence une zone menacée, protégée, patrimoniale naturelle, sur la base des indices pédo et floristiques, nous a permis de mettre en évidence.
Milieu naturel	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A proximité, mais le PLU de la commune prévoit une marge de terrain non constructible entre ces milieux naturels et la zone d'étude.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Site correspond à un champ agricole.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ø risque technologique sur la commune.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone d'étude hors zone inondable.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'ensemble des dispositions environnementales seront prises en phase travaux pour éviter toute pollution les eaux usées seront collectées et envoyées au réseau EU.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone d'étude n'a pas de passif industriel, ni de décharge connue.

Incidences potentielles		Où	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/trafic ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase chantier: engins de travaux. Phase définitive: l'aménagement de 88 logements et 2 cellules commerciales impliquent la création de trottoirs et parkings propres à ces usagers. Il est aussi prévus 125 stationnements privés et 20 parkings publics.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux: nuisances sonores liées au chantier, strictement limité aux heures de chantier. Phase exploitation: nuisance faible (bruit lié à l'act. humaine).
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence de bruit aérien, axe routier majeur, voie ferrée.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux: nuisances d'activités liées au chantier. Phase définitive: odeurs liées à l'act. humaine (voisin, etc.)
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas d'industrie, identifiée aux alentours du site.
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux: liées aux travaux structurels (fondations...) Phase définitive: RAS.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ni travaux ni activité humaine reportés dans le secteur.
Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux: éclairage et sécurisation du chantier. Phase définitive: éclairage public.	
Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Site en zone péri-urbain, soumis à des éclairages publics.	
Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux: rejets de poussières lors des terrassements, liés au trafic des engins - strictement limité à la phase chantier. Phase exploitation: trafic sur voiries.
	Engendre-t-il des rejets liquides ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eaux usées Eaux pluviales.
	Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EUEP collectées et raccordées au réseau d'assainissement de la commune.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ensemble	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les EU et EP seront collectées et raccordées au réseau communal. Gestion des EP selon les prescriptions du SDAGE 2022-2027 de l'Afros-Picardie.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sur la base des diagnostics et des rapports établis dans les conditions posées par la législation applicable, l'ensemble des déchets issus des démolitions sera évacué en filière adaptée. En phase de fin de travaux, les locaux seront aménagés et dimensionnés aux besoins des habitants.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de modification sur les activités humaines.

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 :

Lotissement voisin (maisons individuelles) en cours d'achèvement.
Absence d'autres projets approuvés au sens de la réglementation en vigueur, (projet ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'Art. R182-14 du Code de l'Environnement).

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 lesquelles :

Projet situé dans le Pas-de-Calais, façade maritime.

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Vis-à-vis de l'Art. R214-2 du code de l'environnement, le projet est soumis à Déclaration et fera l'objet d'un DUE au regard des rubriques :

- 1110: Régularisation/Déclaration ouvrage piézo-métrique.
- 2150: Gestion EP.

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Le projet fera l'objet d'une étude spécifique afin que la gestion des EP soit conforme aux prescriptions du SDAIE Artois-Picardie 2022-2027.

Conformément au PLU, une bande de terrain non-construite permet de conserver une marge entre les aménagements et les zones naturelles à préserver.

Aucune espèce menacée, protégée, patrimoniale ni même invasive n'a été recensée au droit du site.

7 Auto-évaluation (facultatif)

① 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.

Le projet est en dessous des seuils réglementaires (R122-2 Code Environnement).
C'est sa proximité avec des enveloppes d'intérêt écologiques qui pourraient poser question.
Cependant le site est en dehors de ces emprises. En effet, l'étude FF conduite en l'absence
d'espèces invasives, menacées, protégées, patrimoniales. Sur la base des indices pédologiques
et floristiques, aucune EH n'a été identifiée in-situ. Aussi, une marge de terrain non-
construite garantit la préservation de ces milieux. Enfin le projet est éloigné de tout
patrimoine classé ou inscrit.

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	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu, aux I et II de l'article R. 122-2-1 du code de l'environnement (deuxième fillet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	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"/>
4	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"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, un plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions recensées, 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 type="checkbox"/>
7	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"/>

B.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

① Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	étude faune/flore, délimitation ZH, évaluation d'incidence Natura 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

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

Nom

Prénom

Qualité du signataire

A

Fait le

Gilles BELLALOUM

✓ Certified by  yousign

Signature du (des) demandeur(s)

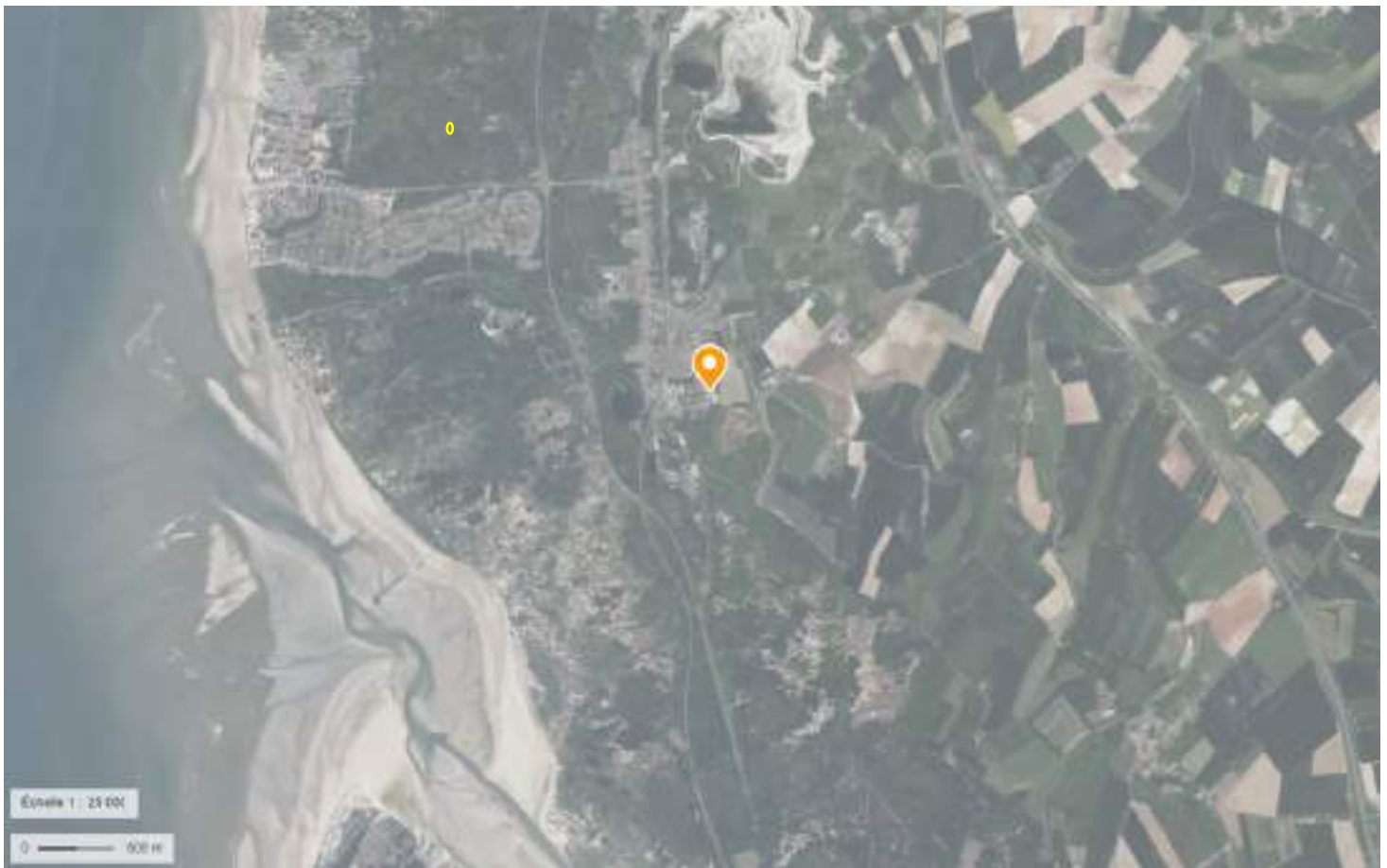
ANNEXE 2 PLAN DE SITUATION

PLAN DE SITUATION

Dossier : 117121 SI MAS 05a

Chantier : CAMIERS, R Vieux Mont

Mission : ECC



Contete régional (ci-dessus)
et local (ci-dessous)

Zone
d'étude

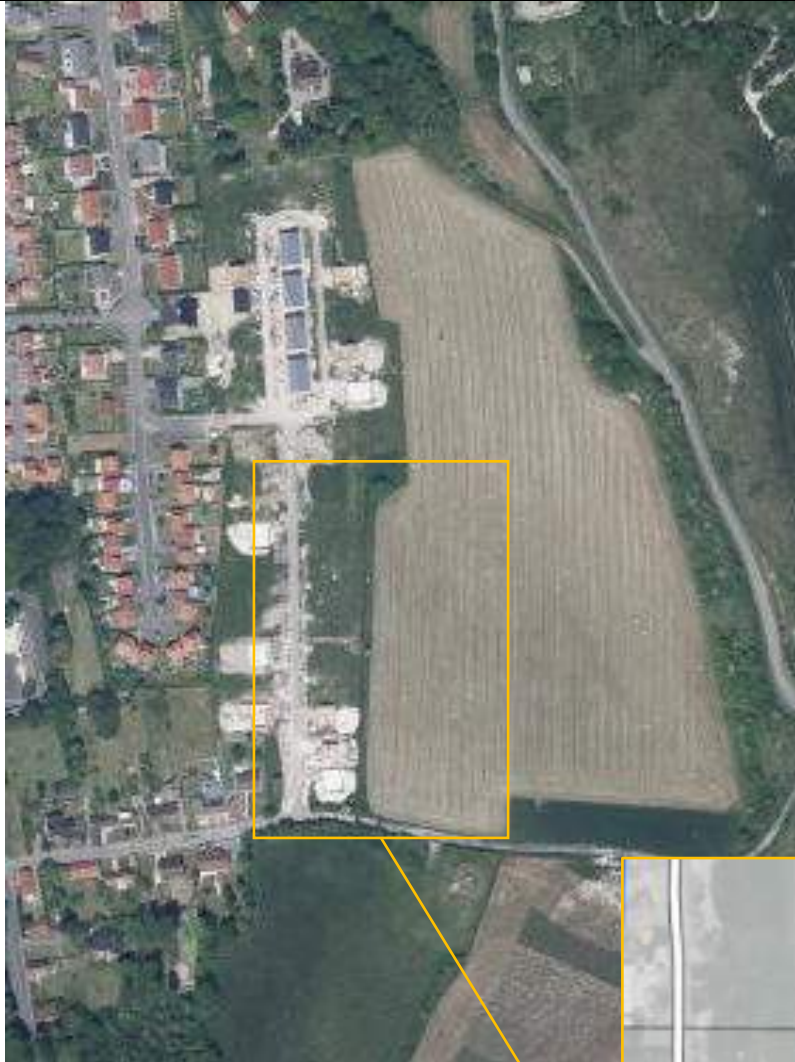


ANNEXE 3 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE ET VUES AÉRIENNES

Photographie du site à l'état actuel

Le site est déjà urbanisé, seul des arbres en limite de propriété sont présent (cf photographies actuelles du site ci-après)

Cliché aérien du site en aout 2022 (Google)



 Emprise du projet

Prise de vue depuis le Nord, en direction de l'Est



Prise de vue en direction du lotissement, face Ouest du projet



Prise de vue depuis le Nord, vers la Baie de la Canche – Eglise de Camiers (face Ouest)



Prise de vue depuis le Nord, en direction du Sud, Coté Rue du Vieux Mont



ANNEXE 4 PLANS DE PROJET

CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE DE 85 LOGEMENTS

Dossier permis de construire



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 L'ARCHISENS IMAGINER, CONCEVOIR, REALISER	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC		1555	Ech : <input type="text"/>	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



LEGENDE

- — — Rue des Coteaux
- - - Rue du Vieux Mont
- - - Sente piétonne conservée
- Zone Npt inconstructible
- Zone 1Aub
- Emprise bâti cadastre

Adresse du site :

Le Quartier Nelly Duheim - rue du vieux mont 62176 CAMIERS

Parcelles :

- 000 AD 83 → 1 369 m²
- 000 AD 18 → 3 200 m²
- 000 AD 84 → 6 535 m²
- 000 AD 15 → 2 734 m²
- 000 AD 14 → 4 786 m²
- 000 AD 16 → 31 775 m²
- 000 AD 61 → 25 m²

L'ensemble de l'unité foncière a une surface de 50 424 m².

13 240 m² de parcelle constructible (hors zone Npt)

Soit une surface résiduelle zone Npt de 37 184 m²

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.



LEGENDE

- 000 AD 61 = 25 m²
- 000 AD 16 = 31 775 m²
- 000 AD 14 = 4 786 m²
- 000 AD 15 = 2 734 m²
- 000 AD 84 = 6 535 m²
- 000 AD 18 = 3 200 m²
- 000 AD 83 = 1 369 m²
- Zone Npt inconstructible
- Zone 1Aub
- Emprise bâti cadastre

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.



LEGENDE

- - - Rue du Vieux Mont
- - - Sente piétonne conservée
- ▨ Zone Npt inconstructible
- Emprise bâti cadastre

Projet :

- Zone constructible : 13 240 m²
- Emprise bâti : 3 937 m² (30 %)
- Nombre de logements créés : 85
- Surface SDP logements : 6000 m²
- Surface commerce : 200 m²
- Parkings : 145 places logements + 8 places destinées au commerce
- Surface NPt : 37 184 m²



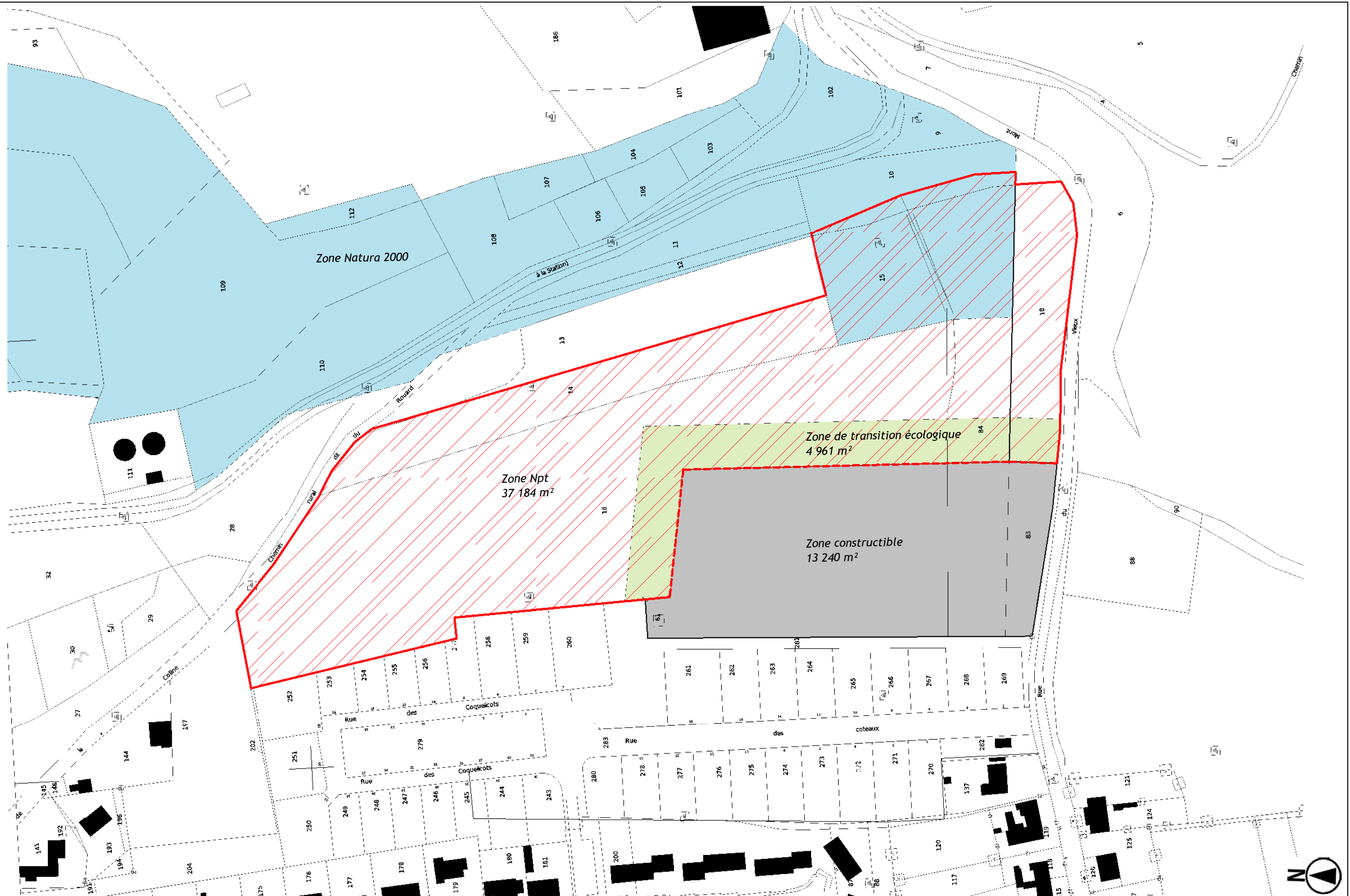
COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC02-A - Plan de masse global projet	1555	Ech : -	PHASE : Dossier PC
	PL	PRO	02/11/2022 IND 01					



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER. COMPRENDRE. REALISER.</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC02-C - Plan de masse projet texturé	1555	Ech : - PL PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

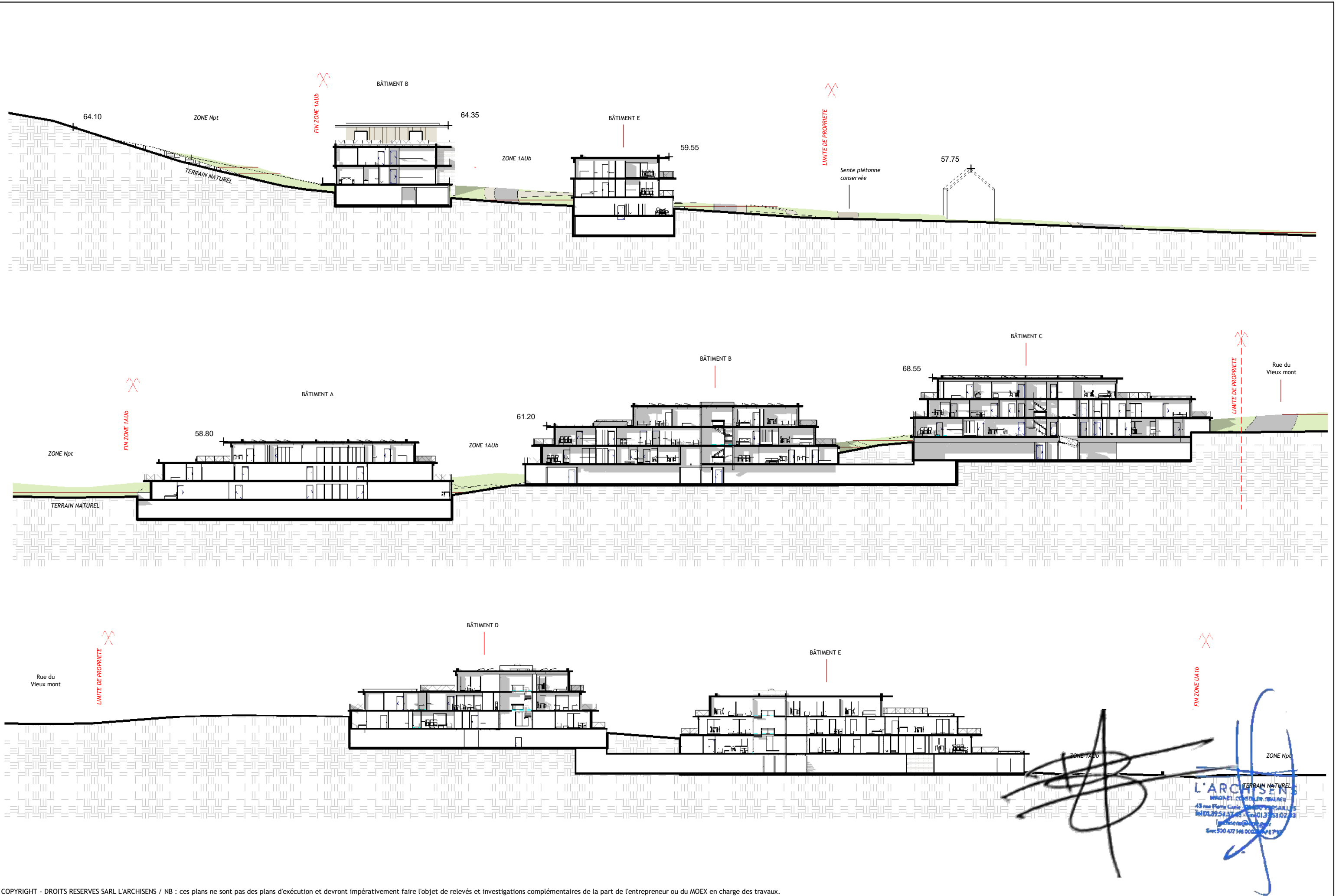
L'ARCHISENS <small>INGENIER - CONSEIL - LEVEE - REALISATION</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC02-E - Plan des zones	1555	Ech : 1/1500e PL PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01

LEGENDE

- - - CFO / CFA : raccordement sur transformateur existant
- - - TELECOM
- - - AEP
- - - EU / EV : raccordement sur le réseaux collecteur existant du lotissement
- - - EP : infiltration de l'ensemble des eaux pluviales sur la parcelle, bassins infiltrants paysagers



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC03 - Coupes longitudinales et transversales	1555	Ech : 1/500e	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
	CPE	PRO						

L'ARCHISENS
 IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tél: 01 39 53 57 43
 www.larchisens.com
 Siret: 500 472 146 0001 - APE 7112

1 - ETAT INITIAL DU TERRAIN

Présentation du contexte existant

Le terrain est situé au SIS rue du Vieux Mont, dans le Quartier Nelly Duheim sur la commune de Camiers, à proximité directe des commerces et du centre-ville (environ 300 m).

Il ne présente aucune construction existante et se compose des parcelles suivantes :

Parcelles :

- 000 AD 83 → 1 369 m²
- 000 AD 18 → 3 200 m²
- 000 AD 84 → 6 535 m²
- 000 AD 15 → 2 734 m²
- 000 AD 14 → 4 786 m²
- 000 AD 16 → 31 775 m²
- 000 AD 61 → 25 m²

L'ensemble de l'unité foncière, située sur 2 zones différentes, présente donc une surface totale de 50 424 m² :

- la zone Npt (zone inconstructible) : 37 184 m²
- la zone 1Aub : 13 240 m²

Le terrain actuel (ancien champ) est situé à la limite d'un projet de lotissement en cours de construction et longe la route du Vieux Mont par lequel aucun accès n'est envisagé (règlement OAP) ainsi que la départementale D148E5 (route de Widehem) située en contre-haut.

L'environnement est donc globalement pavillonnaire, avec une forte dominante rurale.

La topographie est marquée par une forte déclivité (environ 8 mètres de dénivelé de la rue du vieux Mont au bas du lotissement, cf : plan de géomètre).

L'intention architecturale cherche à intégrer au mieux cette particularité au projet.

Enfin, le terrain actuel présente une ligne haute tension qui sera enfouit dans le cadre de l'intervention projet.

1 - LE PROJET

a - Aménagement du terrain et présentation du programme

Le projet prévoit la construction d'un ensemble de 85 logements, fonctionnant en copropriété (permis groupé), représentant un total de 6000 m² de surface de plancher, répartis dans 5 bâtiments distincts sur le terrain (hors zone Npt) ainsi que la création d'une zone de commerce d'environ 200 m², située à l'entrée du site.

Il est prévu la création d'une voirie carrossable à sens unique sur le terrain permettant la desserte de l'ensemble des bâtiments créés (accès depuis le lotissement situé en contre-bas).

La limite entre la zone pavillonnaire située à l'Ouest du terrain et le projet est marquée par la présence d'une sente piétonne (parcelle 281) qui sera conservée dans le cadre du projet (cf : plan masse projet). Cette sente piétonne longe une partie du projet présentant une forte dominante végétale ("bande verte"), permettant de créer un masque visuel et acoustique entre les maisons individuelles et les bâtiments collectifs du projet (limitation des nuisances).

Cette "bande verte" comprend une promenade piétonne, une aire de jeu enfants, deux terrains de pétanque, du mobilier urbain, 2 zones de parking voiture dont une destinée au commerce, ainsi que 3 bassins permettant la récupération des eaux pluviales sur le site.

La distance entre la limite parcellaire Ouest (limite avec la sente piétonne) et le premier bâtiment projet est d'environ 21 m (environ 40 m avec les maisons individuelles du lotissement).

La partie haute du terrain (limite zone Npt et zone Npt) est composée de jardins privatifs destinés aux logements ainsi que de zones potagères, en liaison avec le projet et potentiellement le commerce (exploitation agricole de la surface résiduelle située en zone Npt).

L'ensemble des zones de stationnements logements sont situées en sous-sol, dans l'emprise des bâtiments créés, afin de limiter l'impact visuel ainsi que la création de zones imperméables complémentaires et favoriser la végétation sur le site (30 % d'emprise projet bâtie sur l'ensemble de la zone constructible).

Le nombre de stationnements : 125 places en sous-sol + 10 places en aérien destinées au commerce + 10 places en aérien destinées aux logements (les places visiteurs sont noyées dans les 20 places situées en aérien sur le site).

b - Implantation, organisation et volumétrie des constructions nouvelles

Le projet comptabilise un total de 5 bâtiments présentant des traitements architecturaux similaires ainsi que des volumétries globalement parallélépipédiques.

Ces derniers sont implantés le long de la voirie créée avec un retrait minimum de 3 m (aléatoire) et leur gabarit varie entre le R+1 et le R+2 (toitures terrasses) avec systématiquement un niveau de sous-sol pour les parkings.

L'intention architecturale première de ces bâtiments est la composition de volumes par la superposition de "galettes", permettant de s'adapter à la déclivité forte du terrain et ainsi s'insérer au mieux sur le site.

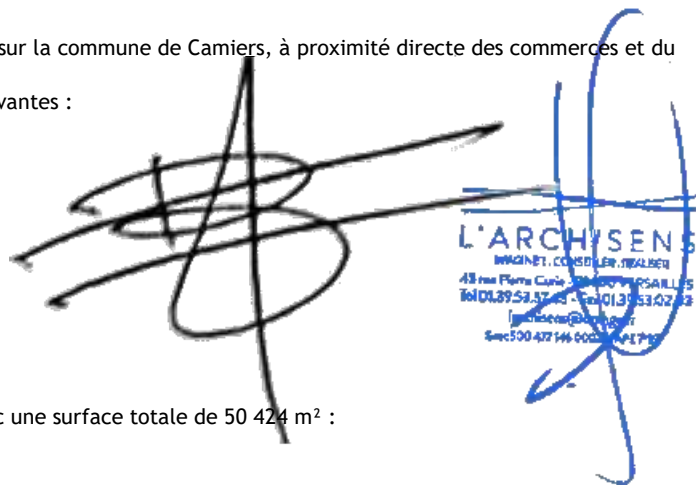
Certaines parties de ces bâtiments se retrouvent donc parfois semi-enterrés (cf : coupe projet).

Les différentes couches superposées composant les bâtiments présentent des traitements et des usages distincts (terrasses végétalisées inaccessibles, terrasses bois accessibles des logements, balcons, panneaux photovoltaïques en toiture)

Des volumes verticaux interviennent ponctuellement sur les façades Ouest afin séquencer les dynamiques horizontales créées par le principe de strates superposées et permettre les accès aux différentes parties communes des bâtiments (local poussette, hall d'entrée, local OM situé en sous-sol, cage d'escalier, ascenseur).

Le projet prévoit 2 zones de collecte de verre (à l'entrée et au droit de la rue du Vieux Mont). Les ordures ménagères seront gérées par bâtiment, et les locaux seront situés en sous-sol.

L'implantation en retrait de la voirie permet la création ponctuelle de zones de jardins privatifs en RDC.



c - Traitement des constructions, clôtures, végétation et aménagements situés en limite de terrain

Il n'est pas prévu de clôtures dans le cadre du projet, l'idée étant d'ouvrir au maximum le projet sur l'environnement extérieur et respecter le caractère rural et nature du site existant (proximité avec une zone Natura 2000).

Il n'est donc pas prévu d'utiliser un traitement spécifique de la végétation pouvant permettre une occultation avec l'extérieur (de type haies arbustives par exemple).

Traitement végétale :

- En limite avec la sente piétonne : intégration de strates basses de type graminée, plantations de hautes tiges en retrait d'au moins 2 m avec la limite parcellaire, cheminement en platelage bois en liaison avec la sente piétonne.

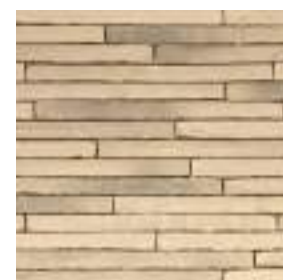
- En limite avec la rue du Vieux Mont : engazonnement, conservation et entretien du talus existant, murets ponctuels au niveau des jardins privatifs et pose de clôtures légères de type ganivelles en bois (cas unique).

- Sur les limites de la zone Npt : aucun traitement spécifique de prévu, conservation de l'état existant.

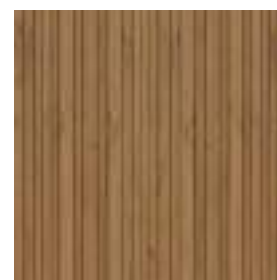
d - Matériaux et couleurs de constructions

Les façades présentes les matériaux et traitements suivants :

- Parement brique sur les socles et volumes verticaux (REF 01) / Bardage bois vertical sur les attiques en R+2 (REF 02) / Enduit chaux-plâtre sur les façades des RDC et R+1 (REF 03) / Enduit gratté fin teinte sable sur les murets des jardins privatifs / Aluminium RAL 7022 (huisseries aluminium des menuiseries extérieures, volets roulants et couvertines des acrotères) REF 04 / vitrage clair / garde-corps : remplissage en maillage Inox, ossature acier galvanisé laqué RAL 7022 et lisse haute en bois (REF 05) / toitures végétalisées semi-intensives et intensives, intégration de bacs potagers amovibles sur les bandes stériles, en limite avec les terrasses logements / Panneaux photovoltaïques en toiture / portes palières situées en RDC et portes d'accès aux parties communes : aluminium RAL 7022



Parement de brique Brique Longue Wassertrich spécial gris étouffée, de chez Wienerberger



Bardage bois vertical, modèle MELODIK de chez Piveteau, traitement par autoclave



Enduit chaux-plâtre



RAL 7022



Garde-corps maillage Inox

e - Traitement des espaces libres

Les espaces libres de la zone 1Aub sont globalement tous en pleine terre à l'exception de la voirie et des emprises sous-sols en jonction avec les bâtiments B et C, ainsi que les bâtiments D et E (voir plan masse).

Il est prévu la plantation d'environ 36 arbres, dont les essences et l'évolution respecteront la biodiversité environnante.

Les cheminements piétons seront pourvus de revêtements perméables (platelage bois) et les places de stationnement extérieures intégreront des revêtements en EVERGREEN.

Récapitulatif des surfaces projet :

- Superficie terrain constructible situé en zone 1Aub: **13 240 m²**
- Emprise bâti : **3 937 m²** (soit environ 30 % du terrain)
- Surface voirie enrobé : **1 537 m²** (y compris rampes d'accès parking)
- Surface cheminements piétons (béton désactivé et platelage bois) : **1 231 m²**
- Surface terrains de pétanque en stabilisé : **80 m²**
- zones sous-sol hors emprise bâties, en jonction de 2 bâtiments : **357 m²**

Soit un total de surface de pleine terre : **6 098 m²** (46 % de la surface du terrain constructible) dont **1800 m²** de jardins privatifs

f - Aménagement des accès au terrain

L'accès au terrain s'effectue pour les engins motorisés depuis le lotissement situé en contre-bas du terrain. Une voirie sera créée afin de desservir l'ensemble des bâtiments (cf : plan masse projet).

L'accès piéton s'effectue depuis le lotissement, au droit de la voirie créée, mais également depuis la rue du Vieux Mont.

g - Construction, thermique et production de chauffage

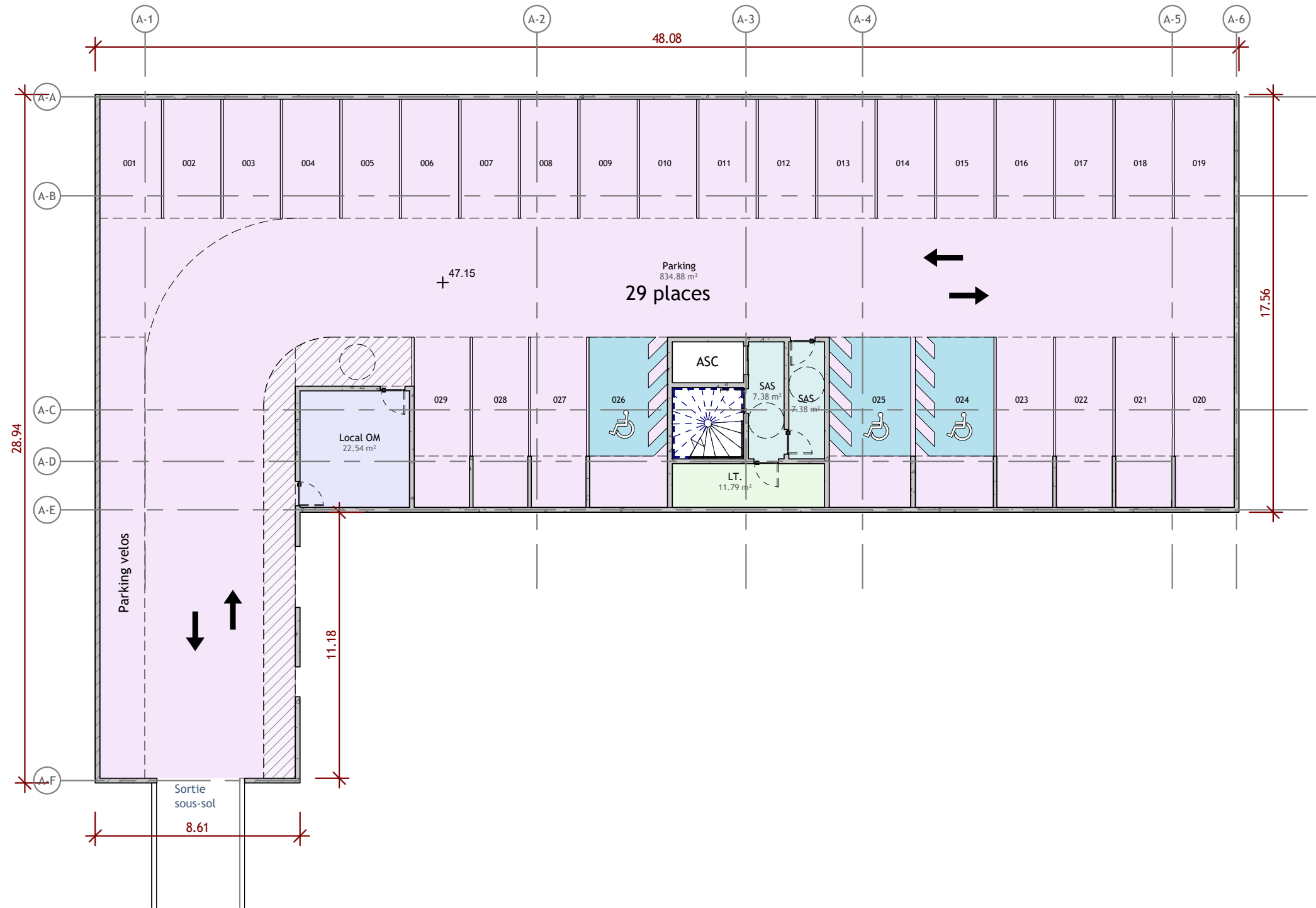
Les matériaux de construction : brique alvéolaire mono-mur 200 mm / 160 mm doublage intérieur + bardage bois ou enduit.

Thermique : RE2020

Production de chauffage et ECS : ballons thermodynamiques + radiateurs électriques à inertie douce (fonte active) + panneaux photovoltaïques situés en toiture.

TYPLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL OM
- LOCAL TECHNIQUE
- PARKING



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A01 - Bâtiment A - Plan du SS projet

1555

Ech : 1/200e
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL TECHNIQUE
- SHAB



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A02 - Bâtiment A - Plan du RDC projet

1555

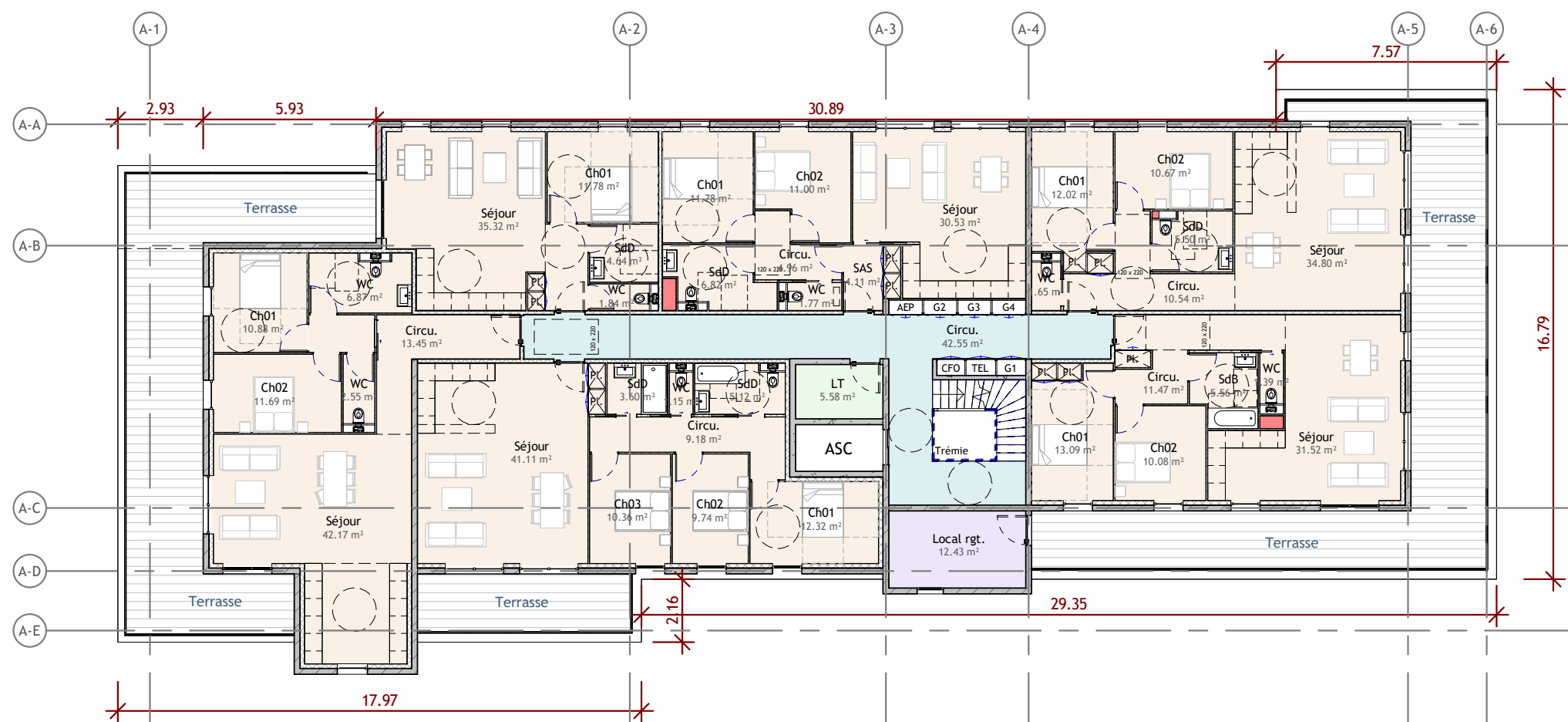
Ech : 1/200e
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01



TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL TECHNIQUE
- SHAB
- SHAB EXT



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A03 - Bâtiment A - Plan du R+1 projet

1555

Ech : 1/200e

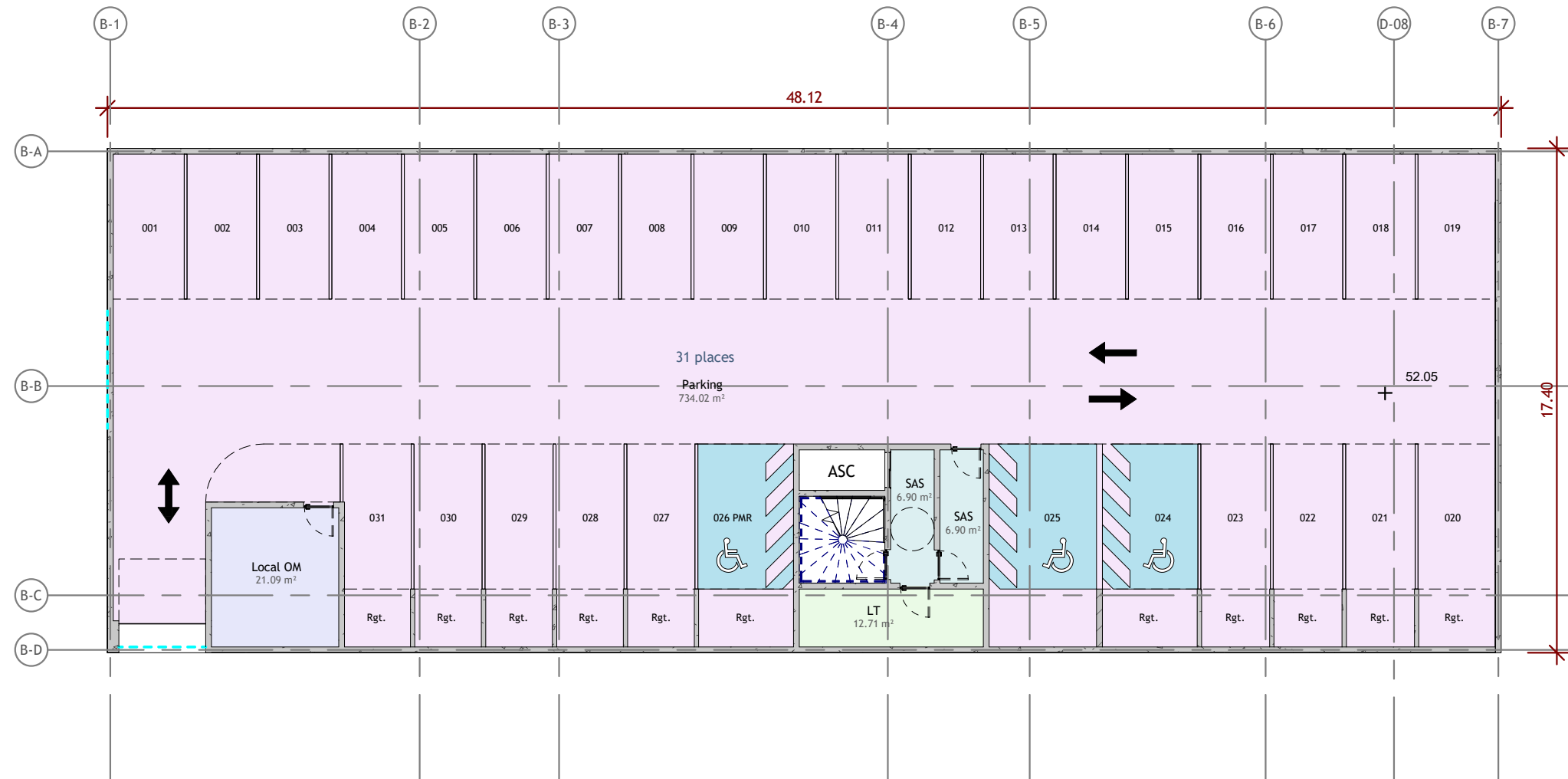
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01



TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL OM
- LOCAL TECHNIQUE
- PARKING



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
 MOE CONCEPTION
 43 rue Pierre Curie
 78000 VERSAILLES
 TEL : 01 39 53 57 43

MOA
 SCGB
 20 bis rue Louis Philippe
 92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
 SIS Rue du vieux Mont
 62176 CAMIERS

PC

A05 - Bâtiment B - Plan du SS projet

1555

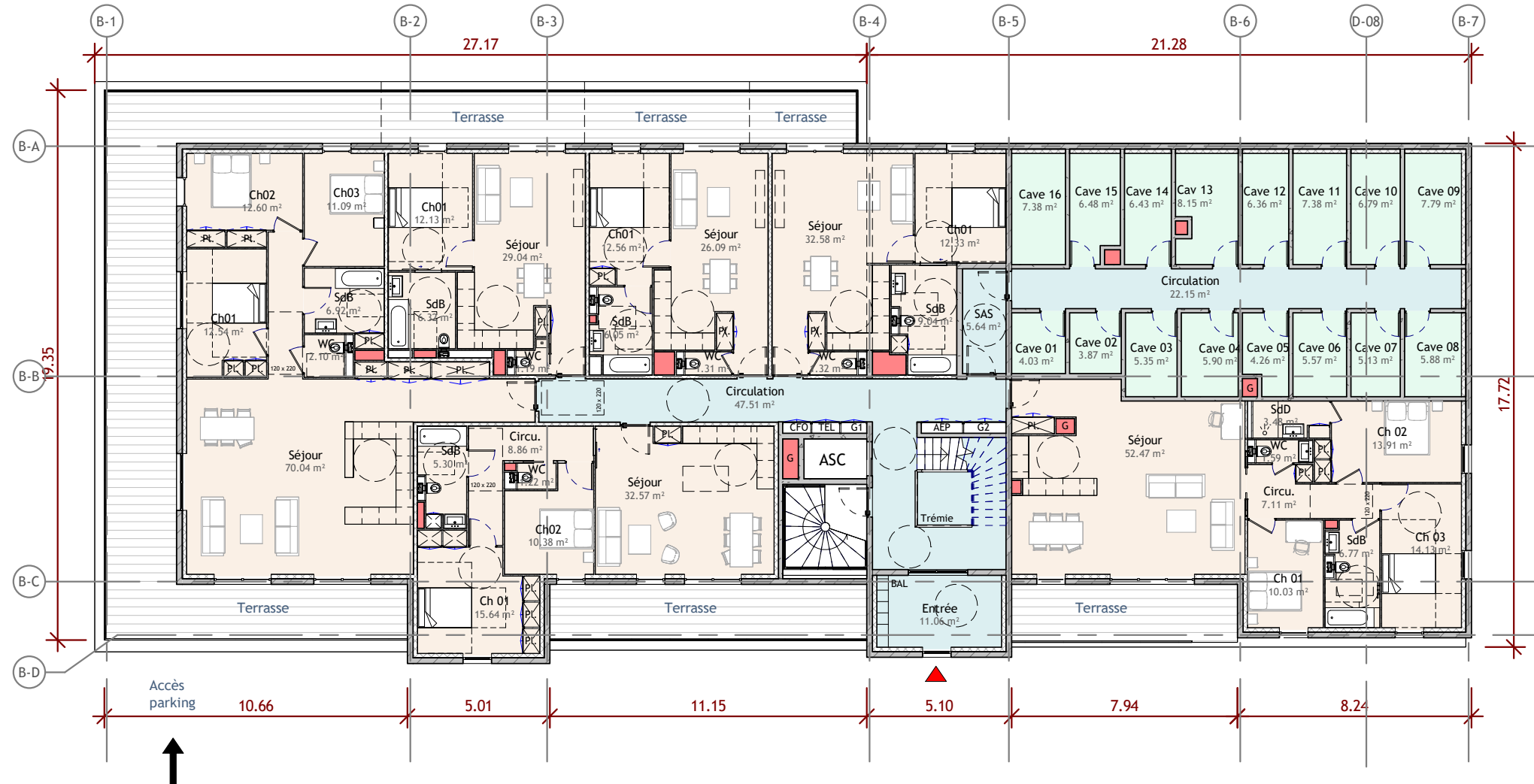
Ech : 1/200e
 PL PRO

PHASE : Dossier PC
 02/11/2022
 IND 01



TPOLOGIES

- CAVE
- CIRCULATION
- SHAB



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A06 - Bâtiment B - Plan du RDC projet

1555

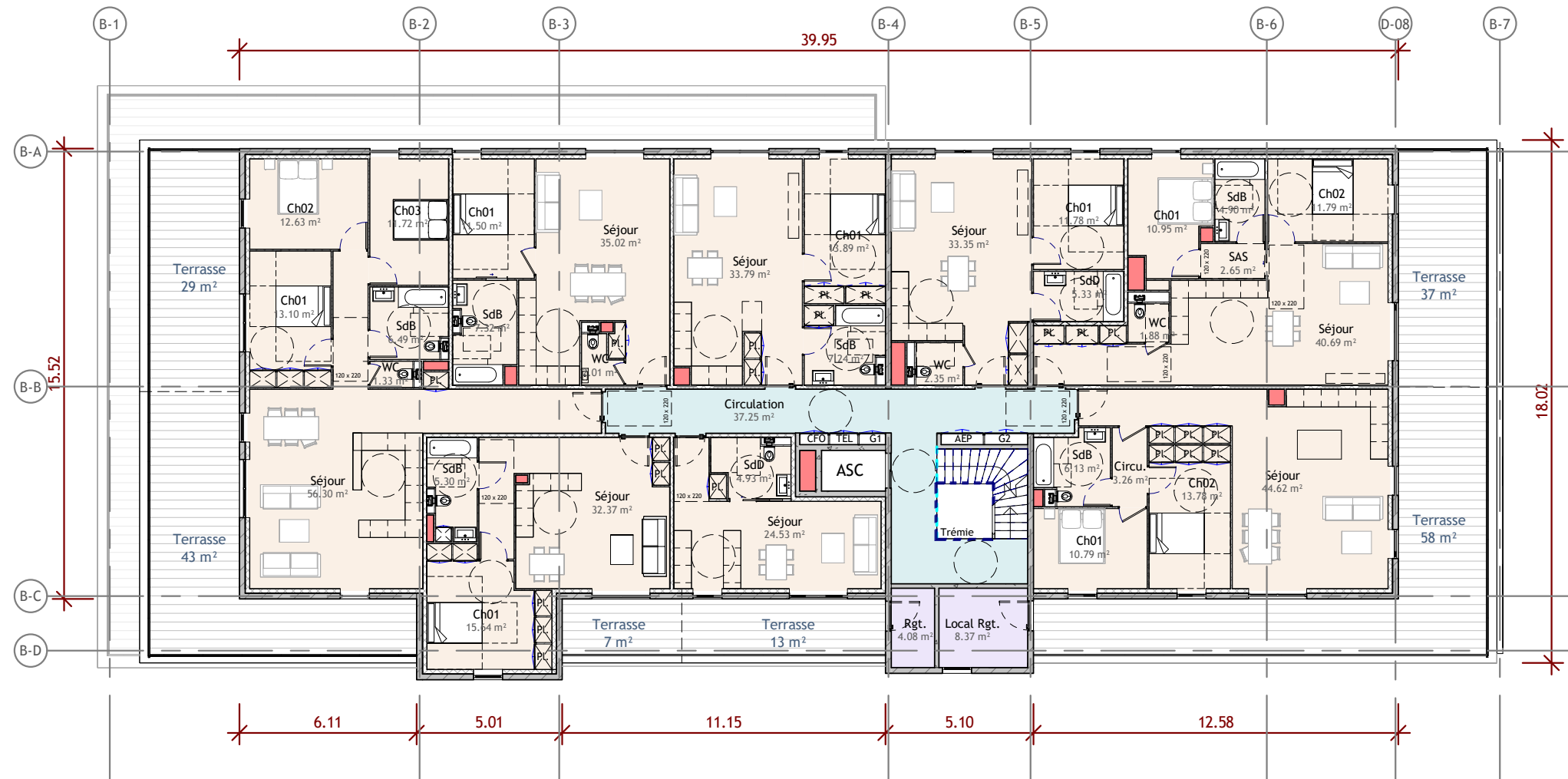
Ech : 1/200e
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01



TPOLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB
- SHAB EXT

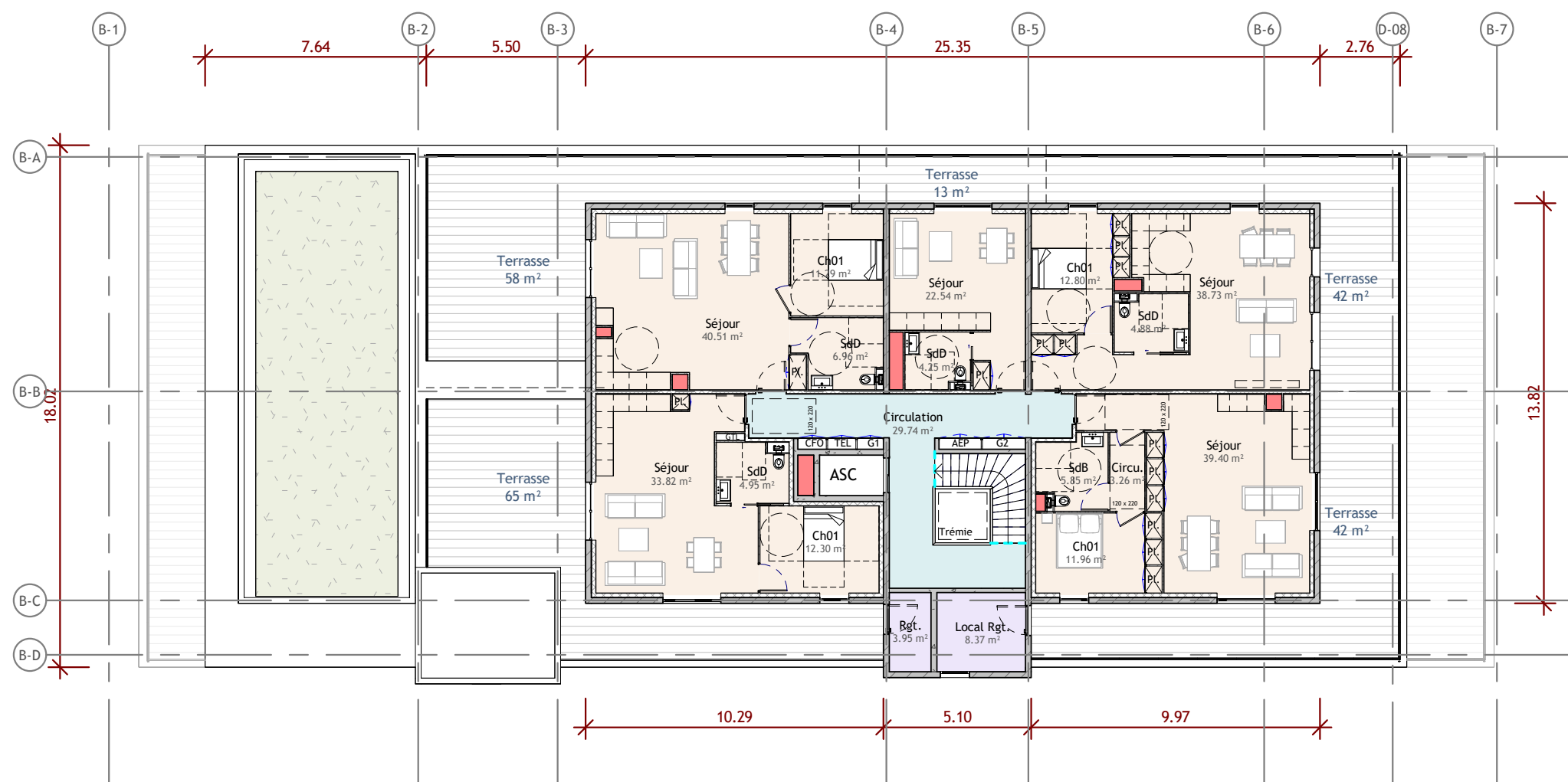


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A07 - Bâtiment B - Plan du R+1 projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC
							PL PRO	02/11/2022 IND 01

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB
- SHAB EXT



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
 MOE CONCEPTION
 43 rue Pierre Curie
 78000 VERSAILLES
 TEL : 01 39 53 57 43

MOA
 SCGB
 20 bis rue Louis Philippe
 92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
 SIS Rue du vieux Mont
 62176 CAMIERS

PC

A08 - Bâtiment B - Plan du R+2 projet

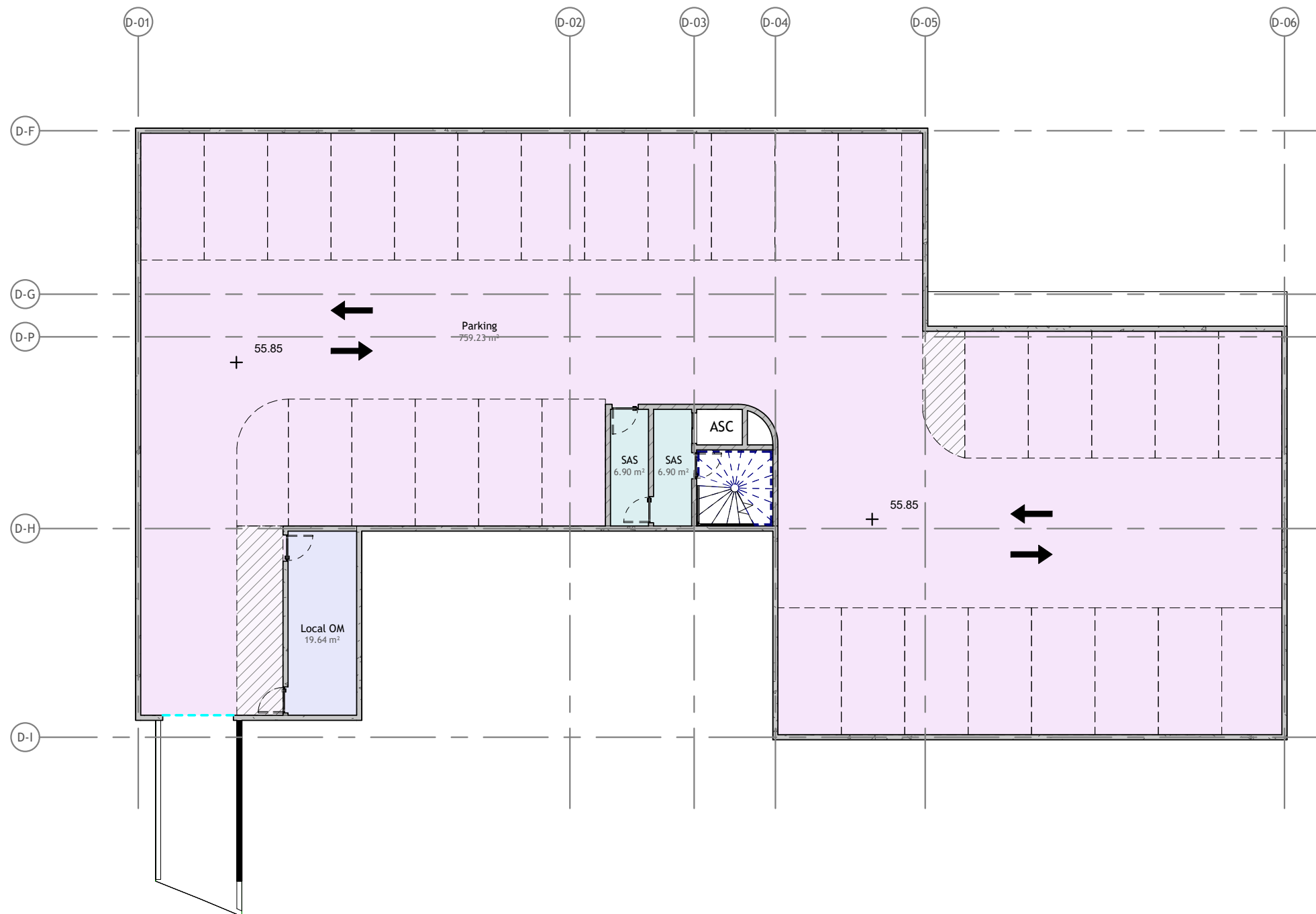
1555

Ech : 1/200e
 PL PRO

PHASE : Dossier PC
 02/11/2022
 IND 01

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL OM
- PARKING



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
IMAGINER. COMPRENDRE. REALISER

MOE CONCEPTION
 43 rue Pierre Curie
 78000 VERSAILLES
 TEL : 01 39 53 57 43

MOA
 SCGB
 20 bis rue Louis Philippe
 92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
 SIS Rue du vieux Mont
 62176 CAMIERS

PC **A09 - Bâtiment C - Plan du SS projet**

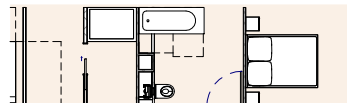
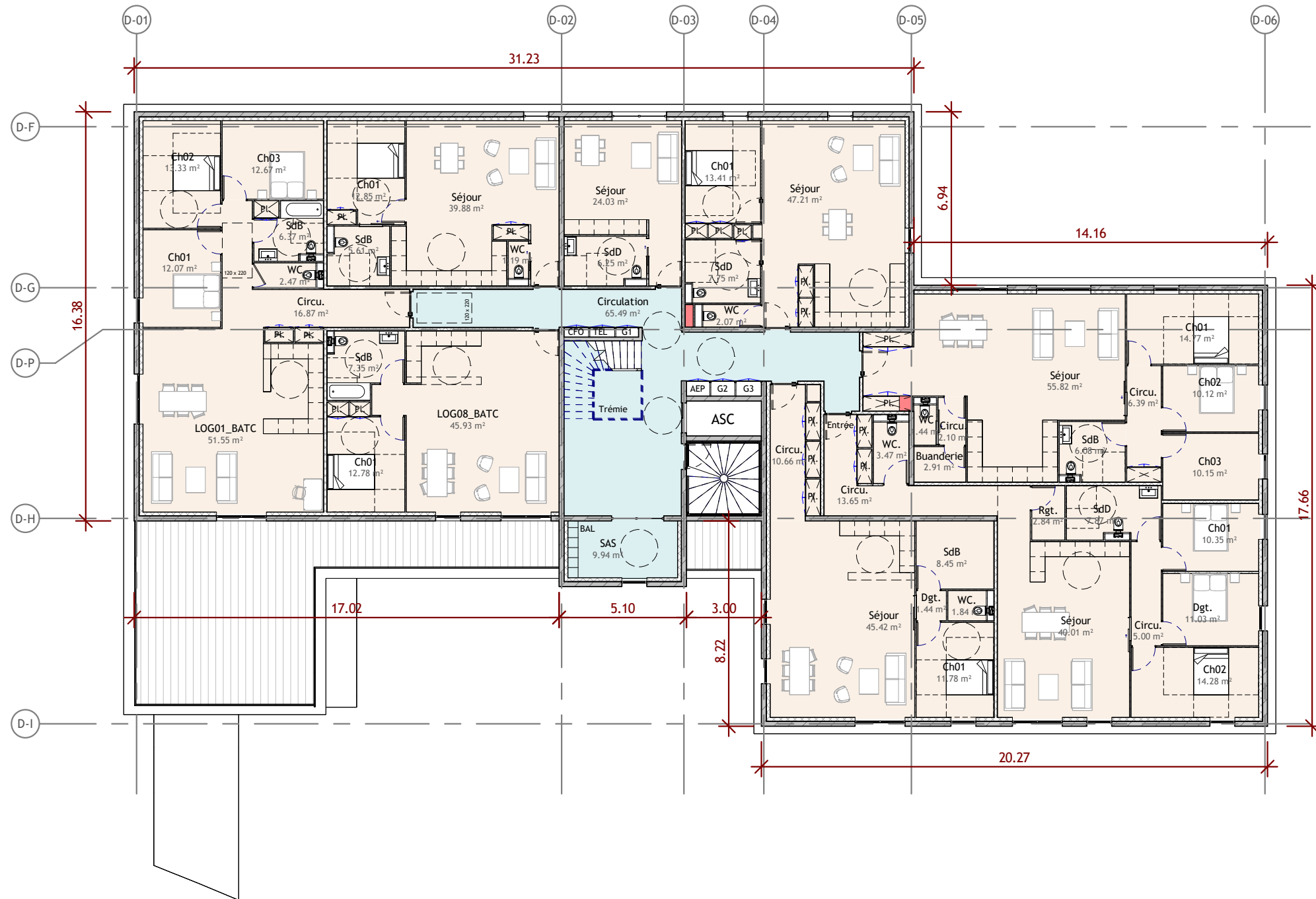
1555 Ech : 1/200e
 PL PRO

PHASE : Dossier PC
 02/11/2022
 IND 01



TPOLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A10 - Bâtiment C - Plan du RDC projet

1555

Ech : 1/200e
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
 MOE CONCEPTION
 43 rue Pierre Curie
 78000 VERSAILLES
 TEL : 01 39 53 57 43

MOA
 SCGB
 20 bis rue Louis Philippe
 92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
 SIS Rue du vieux Mont
 62176 CAMIERS

PC

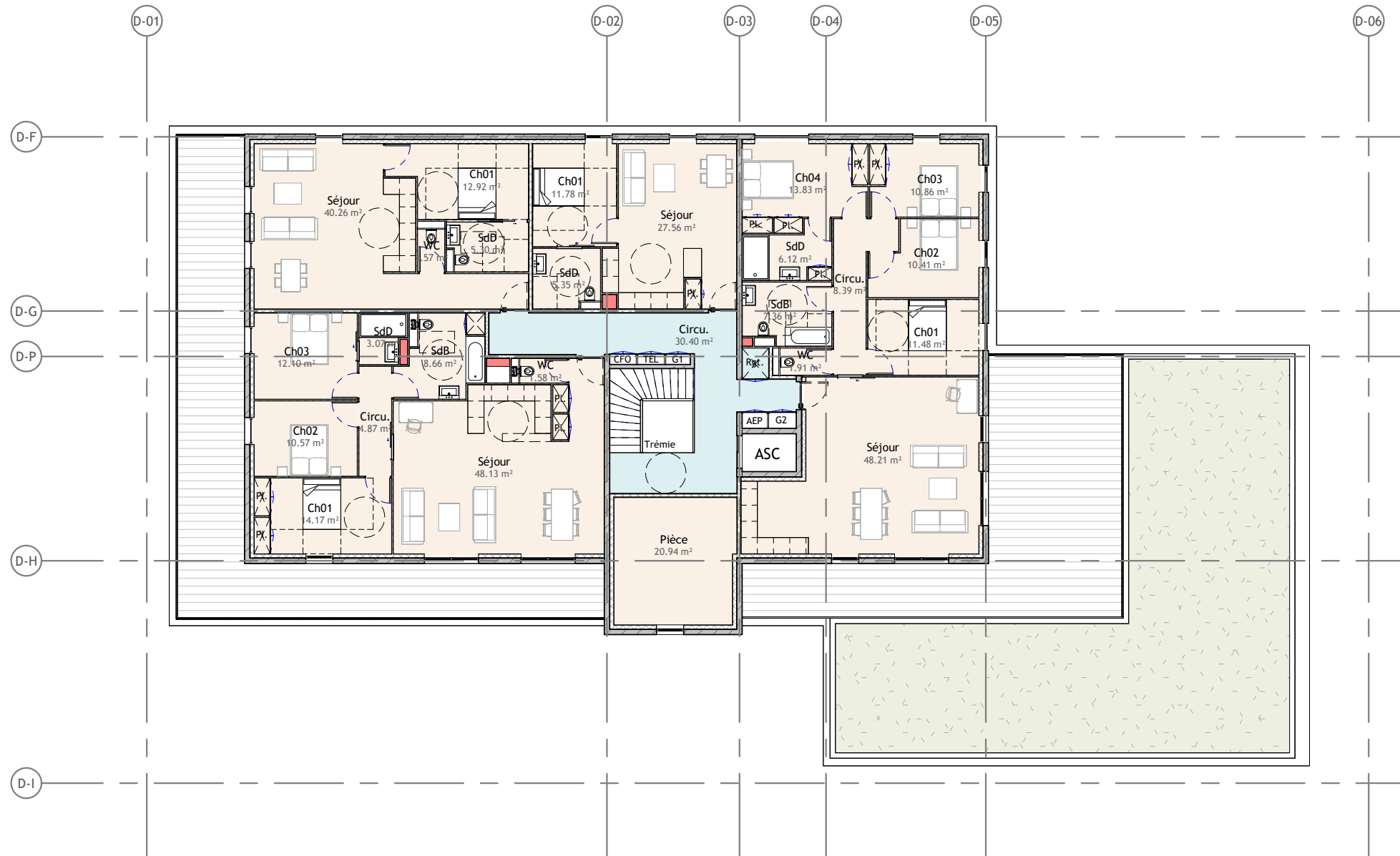
A11 - Bâtiment C - Plan du R+1 projet

1555


Ech : 1/200e
 PL PRO

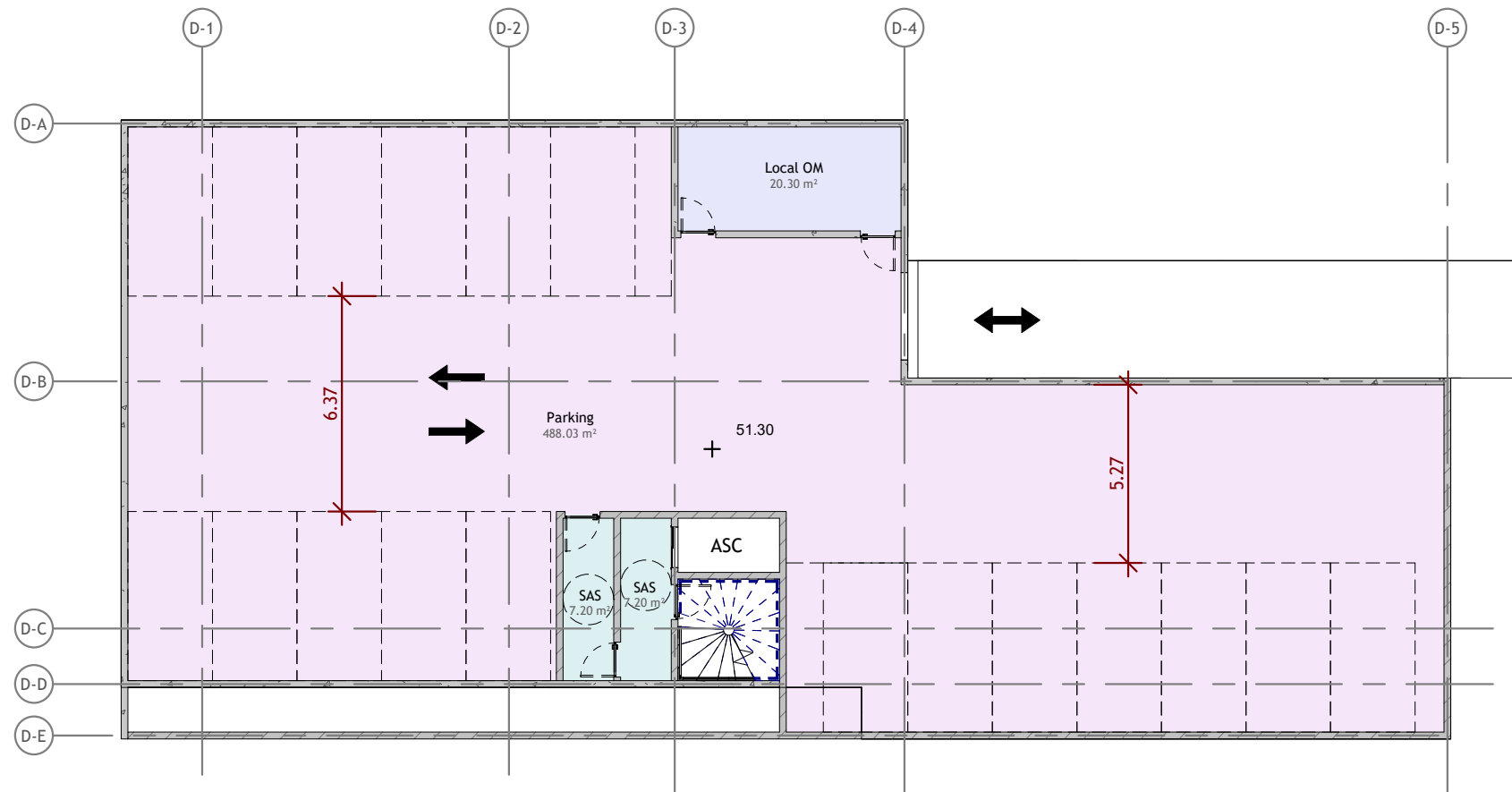
PHASE : Dossier PC
 02/11/2022
 IND 01





COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A12 - Bâtiment C - Plan du R+2 projet	1555	Ech : 1/200e		PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
						PL	PRO	



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A13 - Bâtiment D - Plan du SS projet

1555

Ech : 1/200e

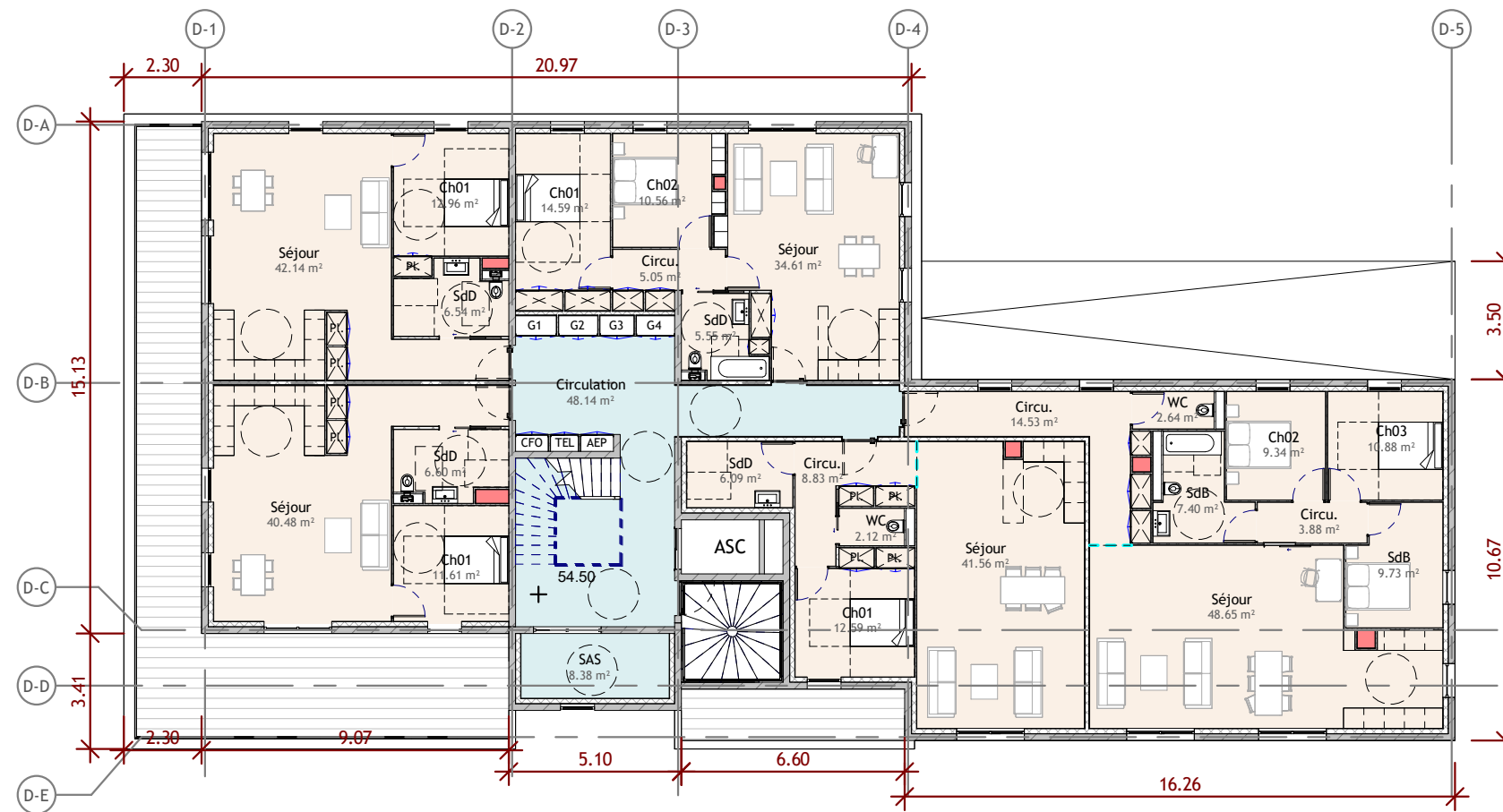
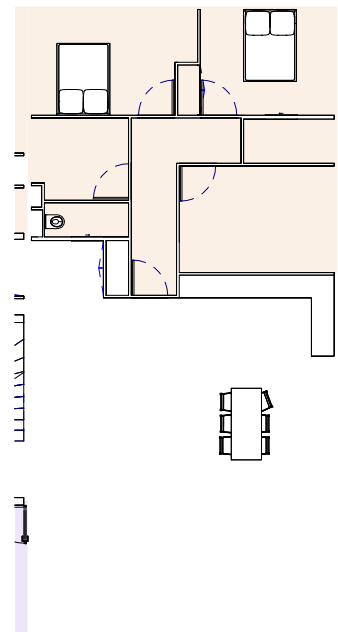
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01



TYPLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB
- SHAB EXT

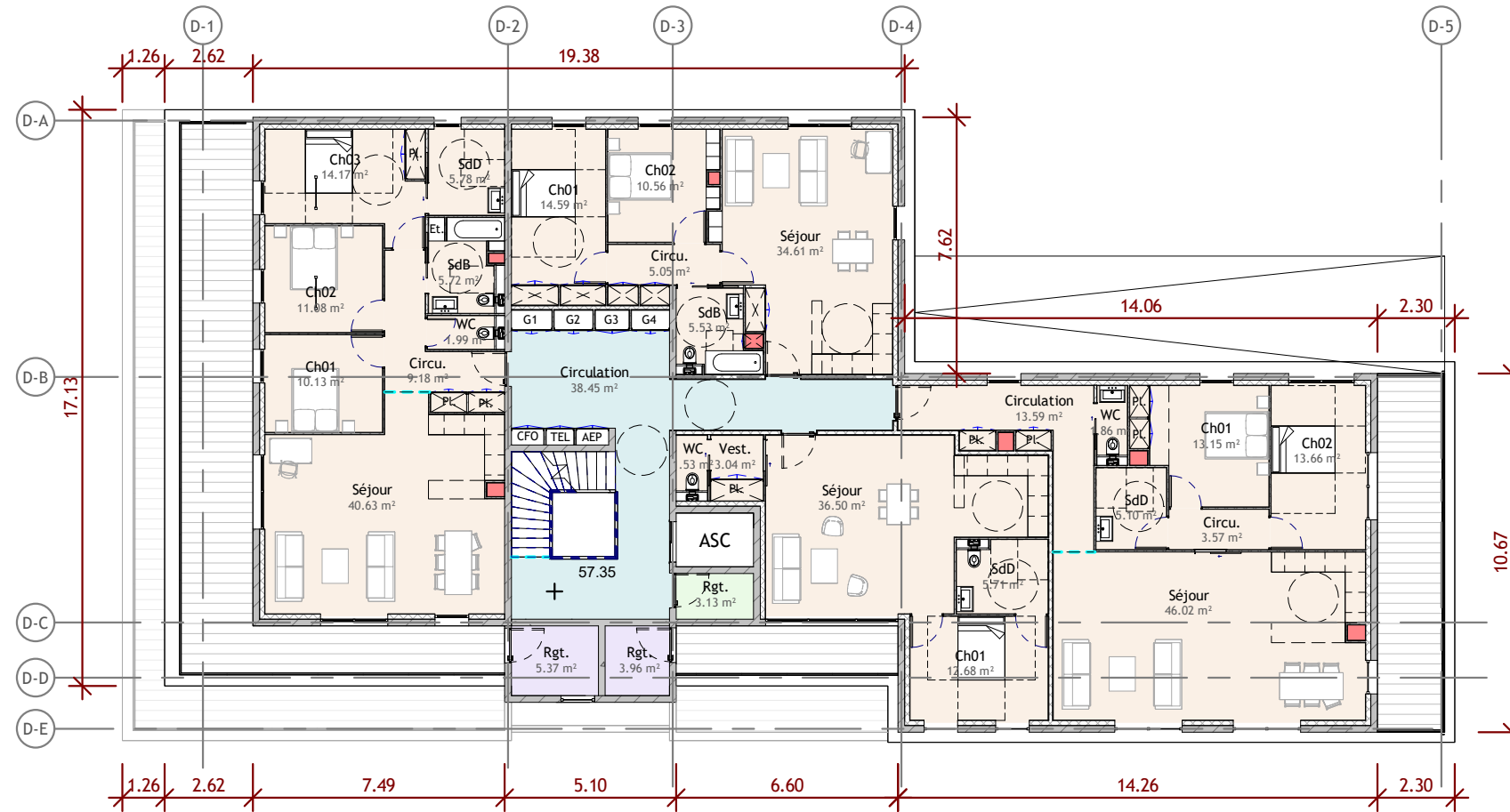


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A14 - Bâtiment D - Plan du RDC projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC
	PL	PRO	02/11/2022	IND 01				

TPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL TECHNIQUE
- SHAB
- SHAB EXT



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
MOE CONCEPTION
43 rue Pierre Curie
78000 VERSAILLES
TEL : 01 39 53 57 43

MOA
SCGB
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
SIS Rue du vieux Mont
62176 CAMIERS

PC

A15 - Bâtiment D - Plan du R+1 projet

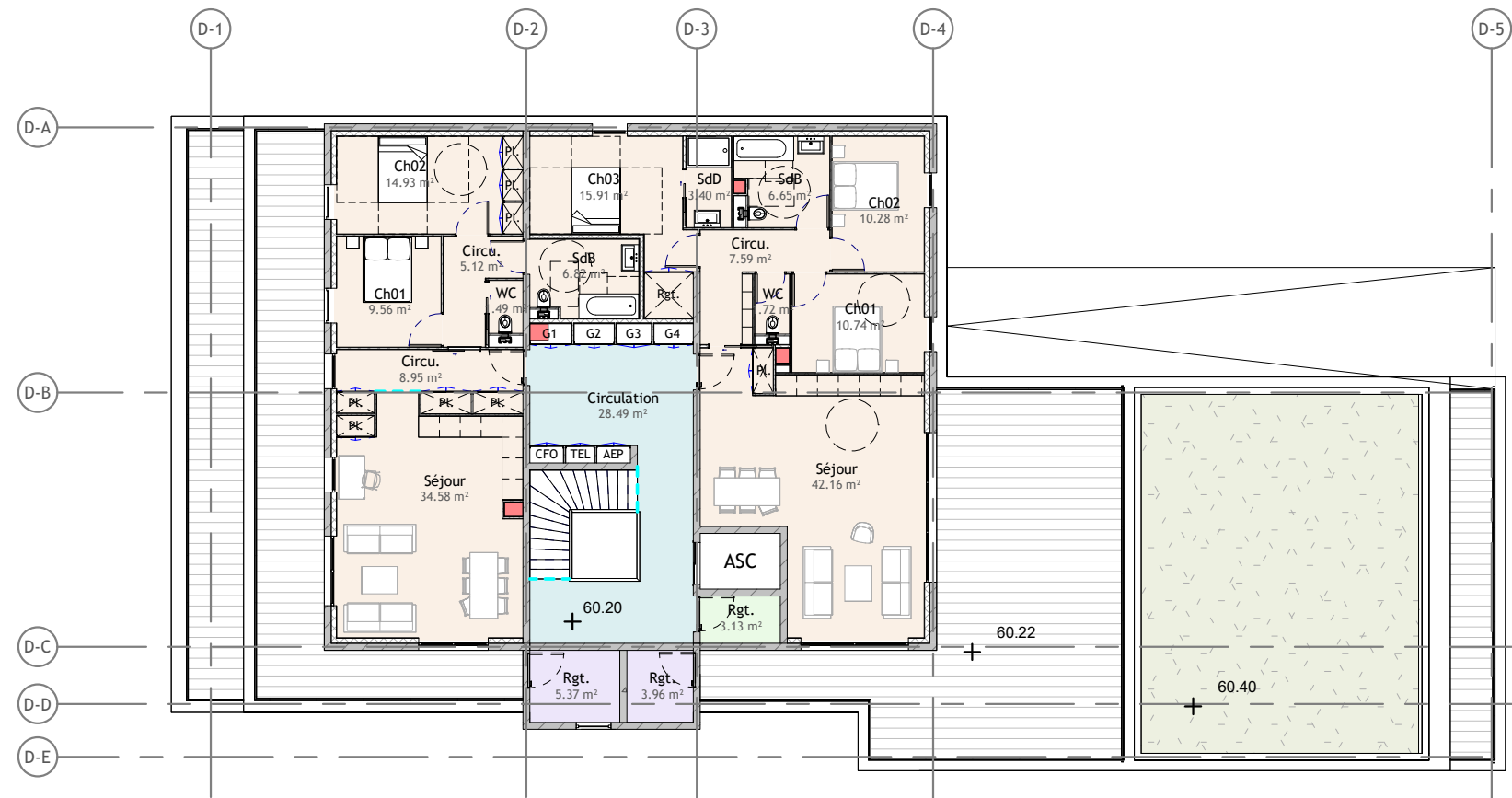
1555

Ech : 1/200e
PL PRO

PHASE : Dossier PC
02/11/2022
IND 01

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- LOCAL TECHNIQUE
- SHAB
- SHAB EXT

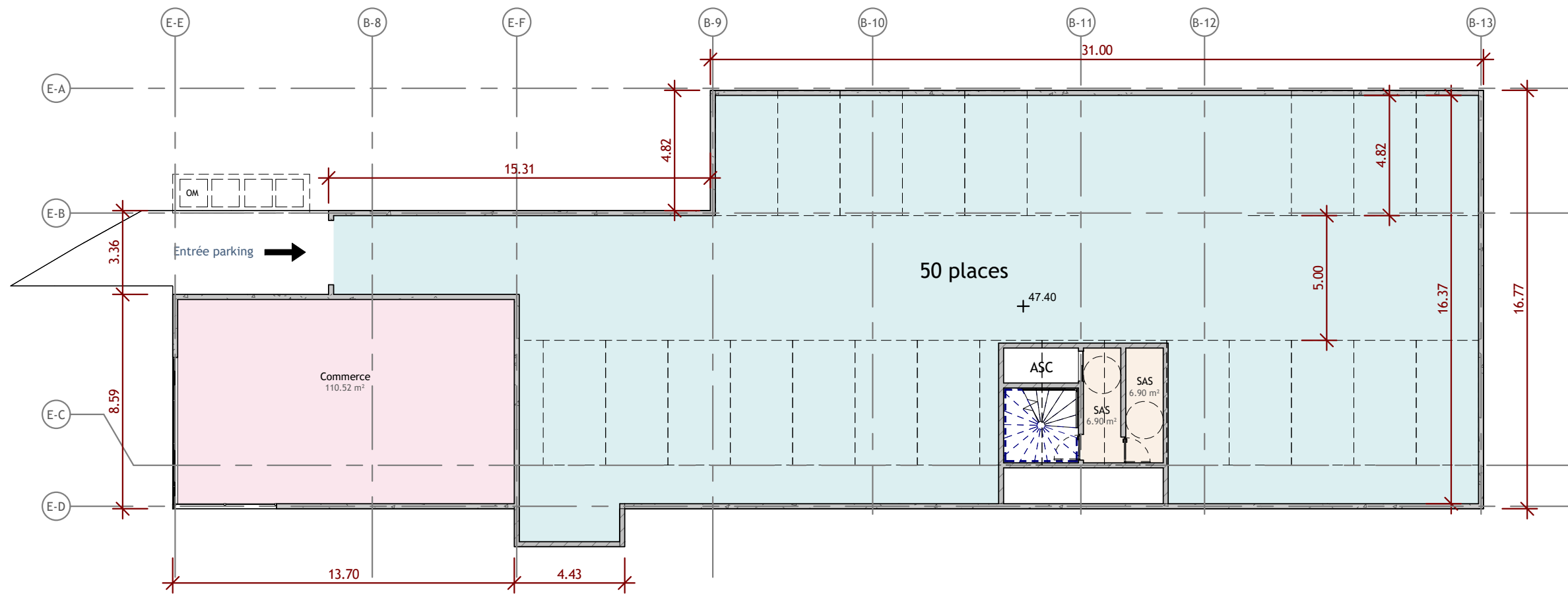


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A16 - Bâtiment D - Plan du R+2 projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC
							PL PRO	02/11/2022 IND 01

TPOLOGIES

- CIRCULATION
- COMMERCE
- LOCAL OM
- SHAB

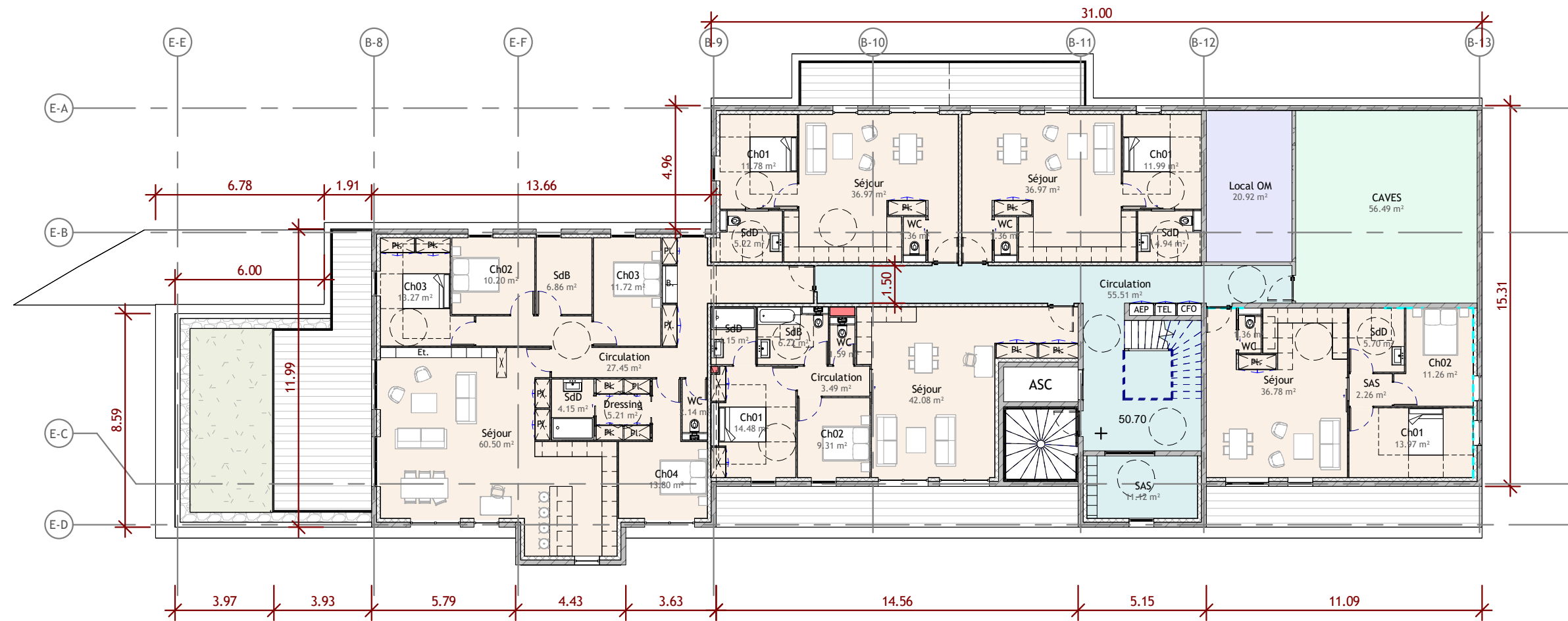


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A17 - Bâtiment E - Plan du SS projet	1555	Ech : 1/200e PL PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01

TPOLOGIES

- CAVE
- CIRCULATION
- LOCAL OM
- SHAB

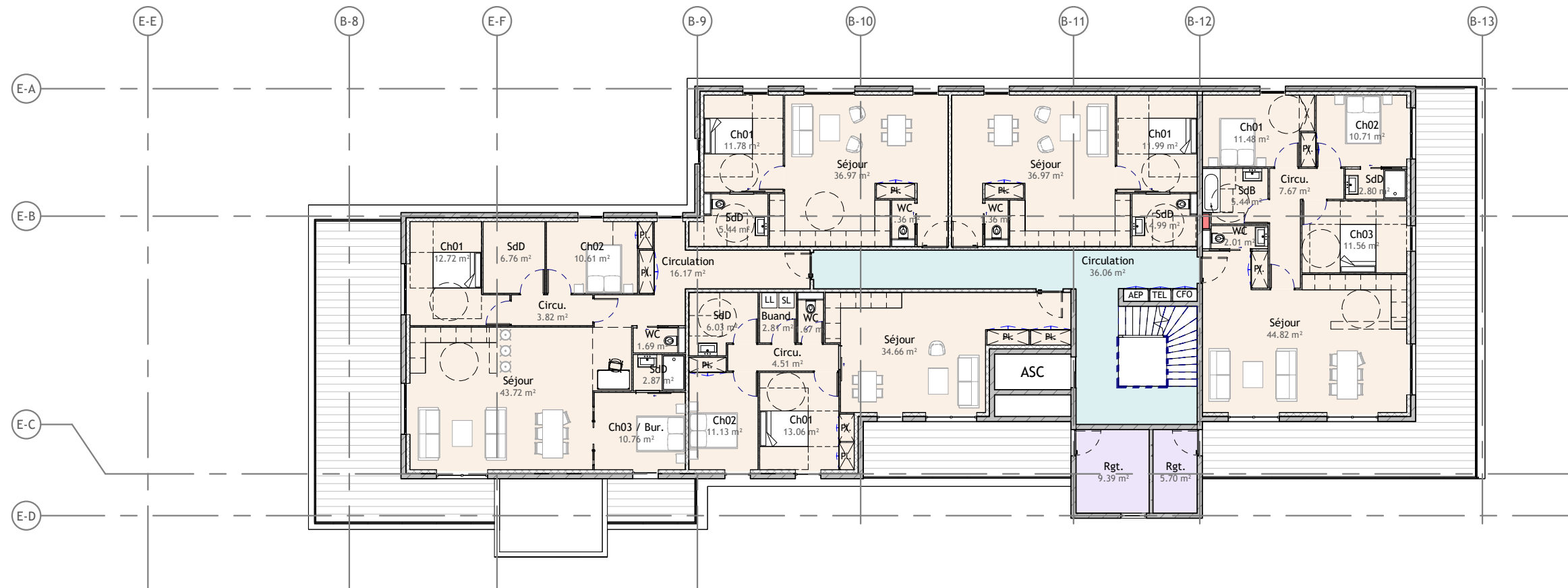


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEB en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A18 - Bâtiment E - Plan du RDC projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC
							PL	PRO

TYPOLOGIES

- CIRCULATION
- SHAB
- SHAB EXT

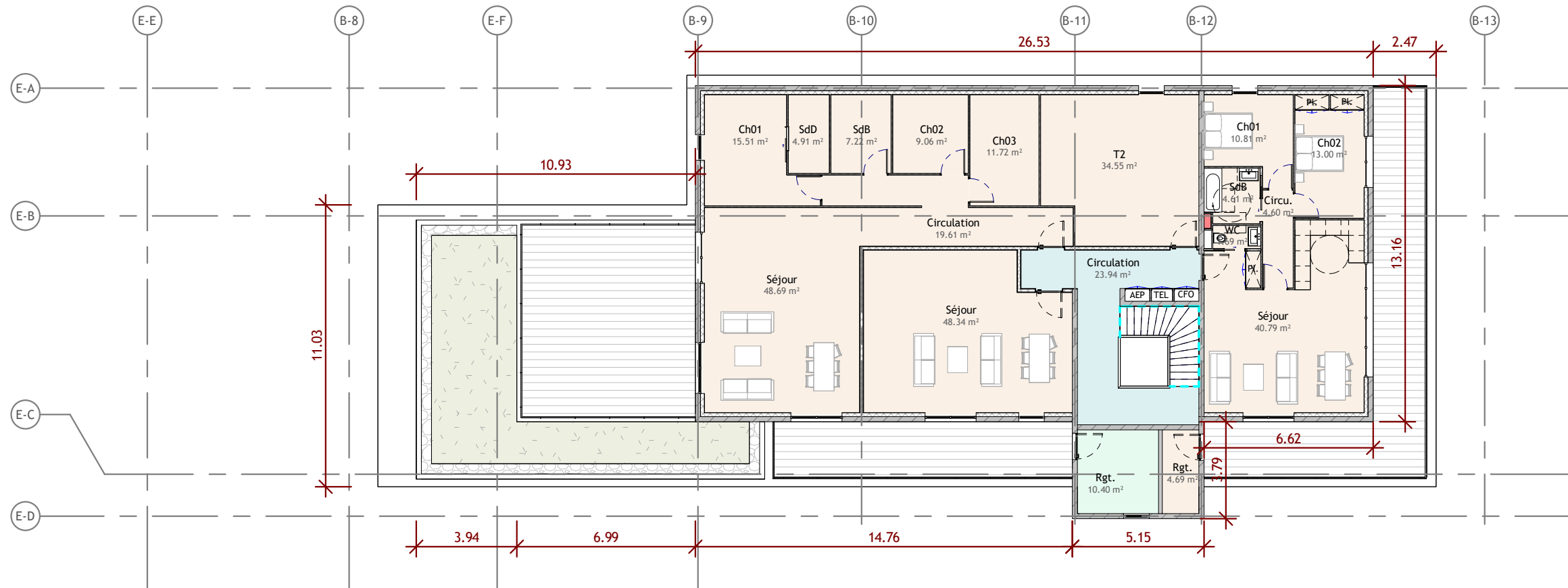


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A19 - Bâtiment E - Plan du R+1 projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
								PL PRO

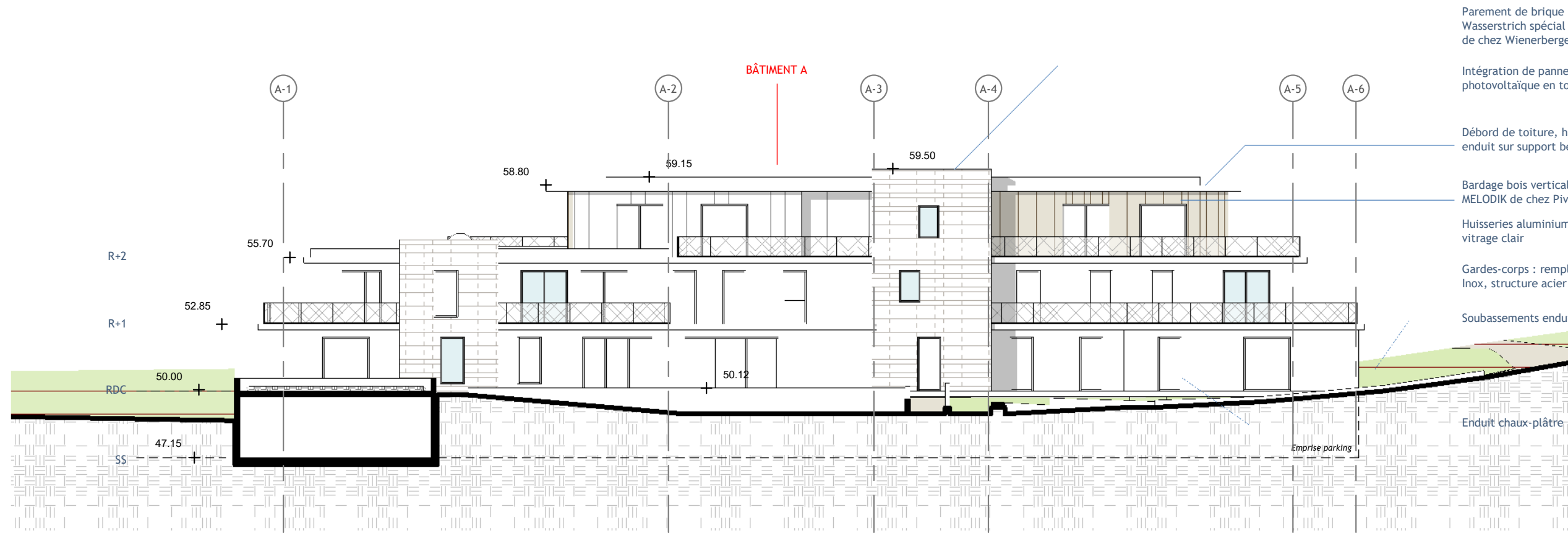
TPOLOGIES

- CAVE
- CIRCULATION
- SHAB

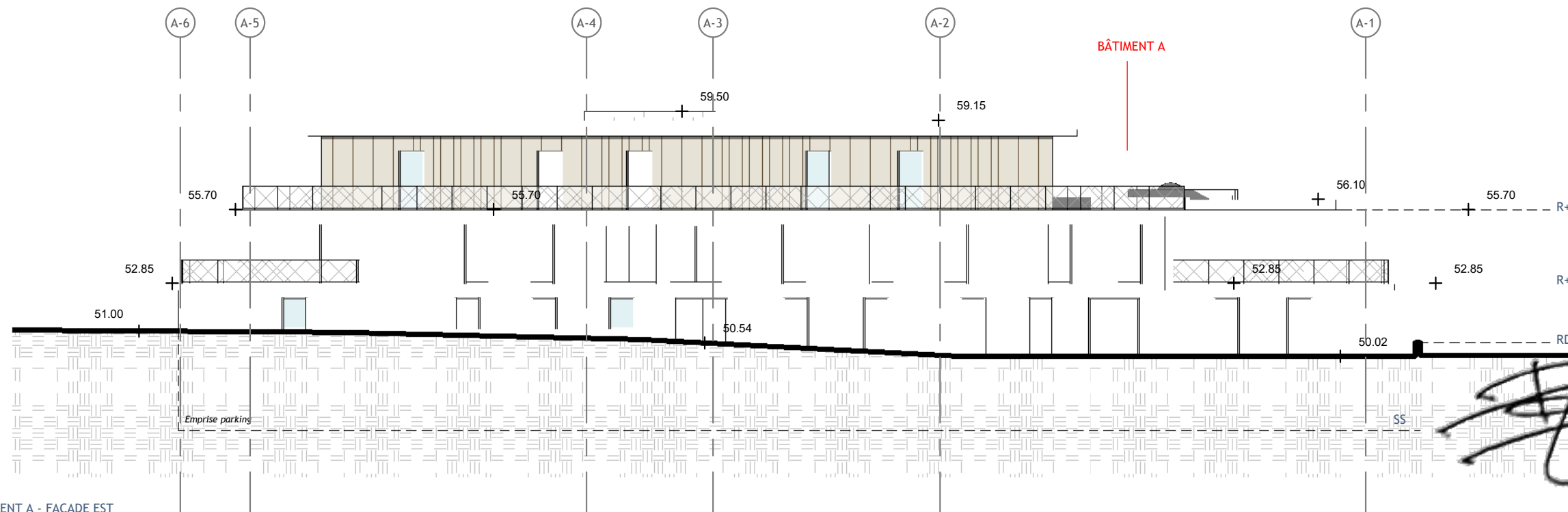


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A20 - Bâtiment E - Plan du R+2 projet	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC
								PL PRO



BÂTIMENT A - FACADE OUEST

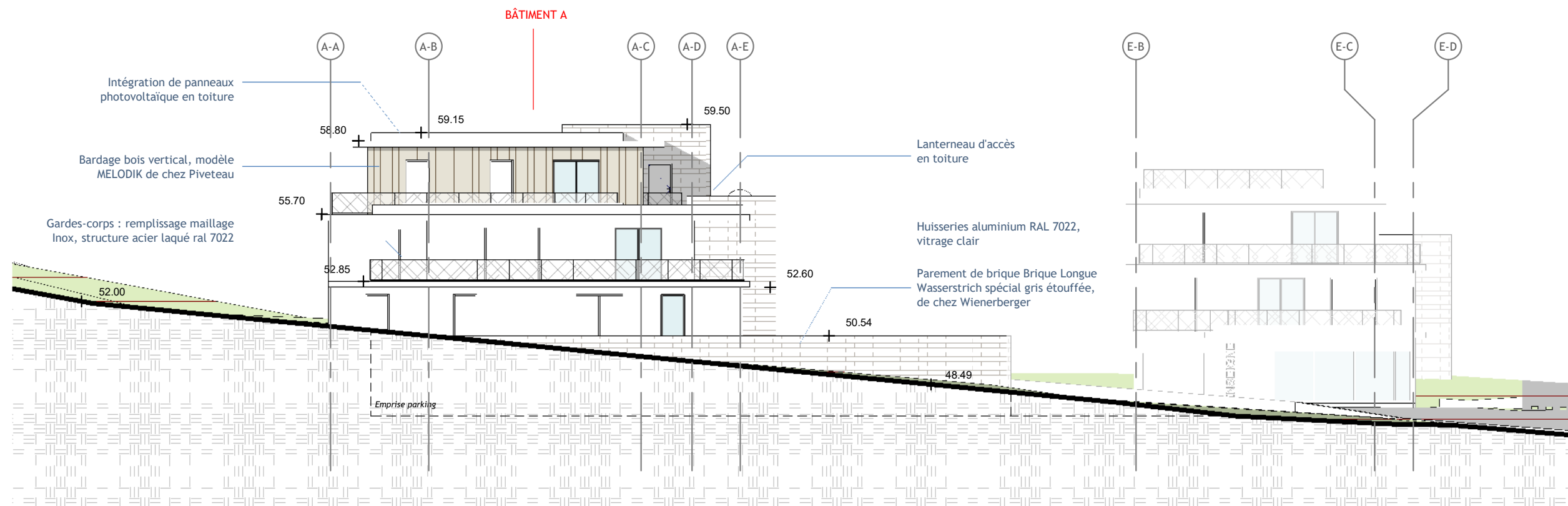


BÂTIMENT A - FACADE EST

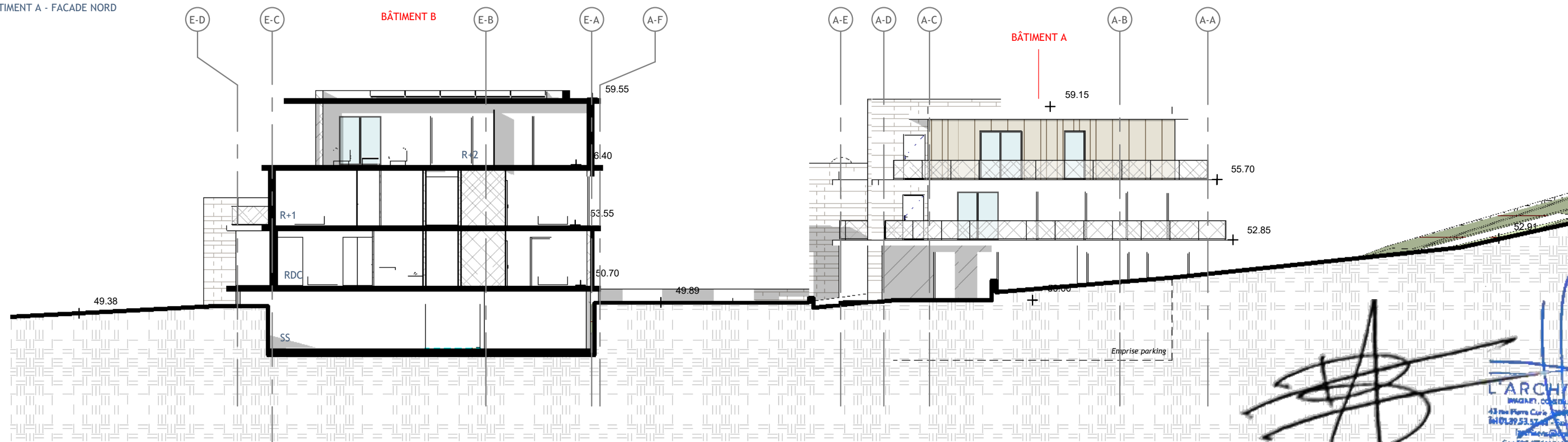
L'ARCHISENS
 IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.
 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret 500 477 146 50001496796

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-1 - Façades Ouest / Est - Bâtiment A	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



BÂTIMENT A - FACADE NORD



BÂTIMENT A - FACADE SUD

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER. COMPRENDRE. REALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-2 - Façades Nord / Sud - Bâtiment A	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



- Parement de brique Brique Longue Wasserstrich spécial gris étouffée, de chez Wienerberger
- Intégration de panneaux photovoltaïque en toiture
- Débord de toiture, habillage rive enduit sur support béton
- Bardage bois vertical, modèle MELODIK de chez Piveteau
- Gardes-corps : remplissage maillage Inox, structure acier laqué ral 7022
- Huissieries aluminium RAL 7022, vitrage clair
- Enduit chaux-plâtre

BÂTIMENT B - FACADE OUEST

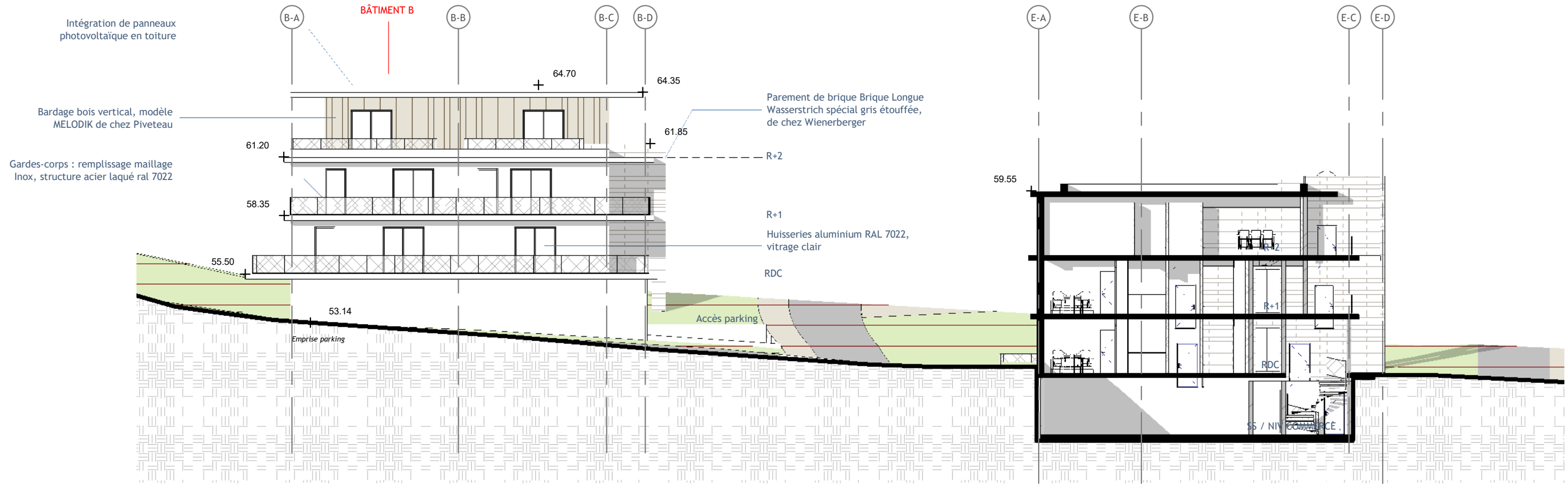


BÂTIMENT B - FACADE EST

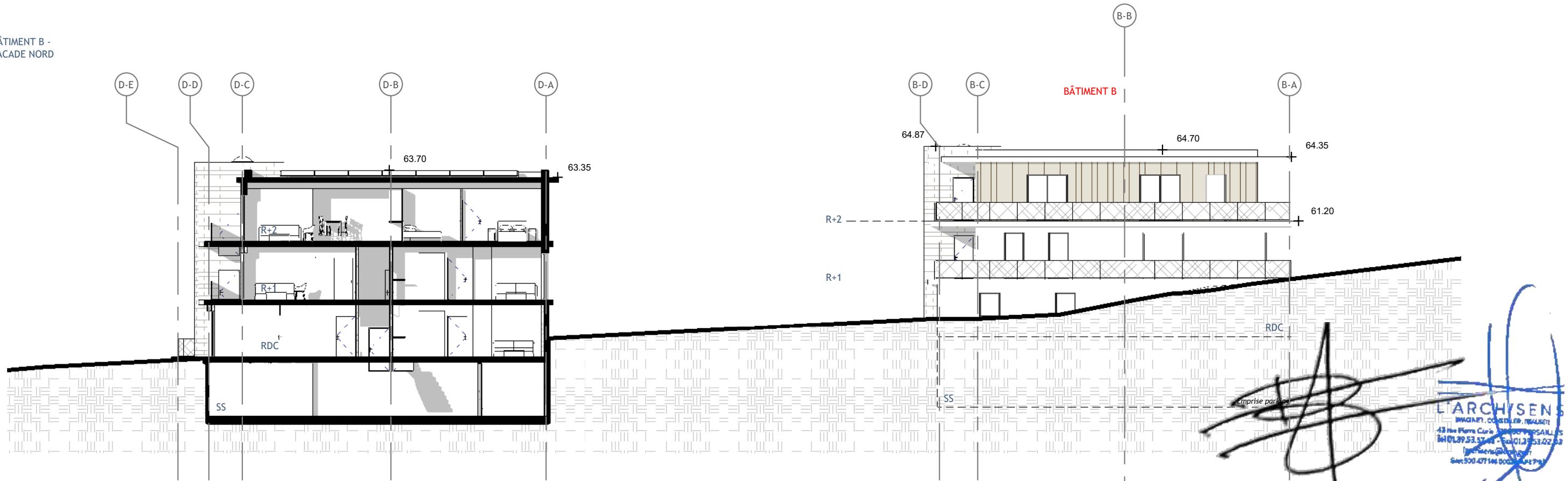
L'ARCHISENS
 IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret 500 477 146 5000149678

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER. CONCEVOIR. RÉALISER.</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-3 - Façades Ouest / Est - Bâtiment B	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



BÂTIMENT B -
FACADE NORD



BÂTIMENT B - FACADE SUD

L'ARCHISENS
 IMAGIERS, CONSEILERS, REALISATEURS
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel: 01 39 53 57 43 - Fax: 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret: 500 477 146 50001496 P181

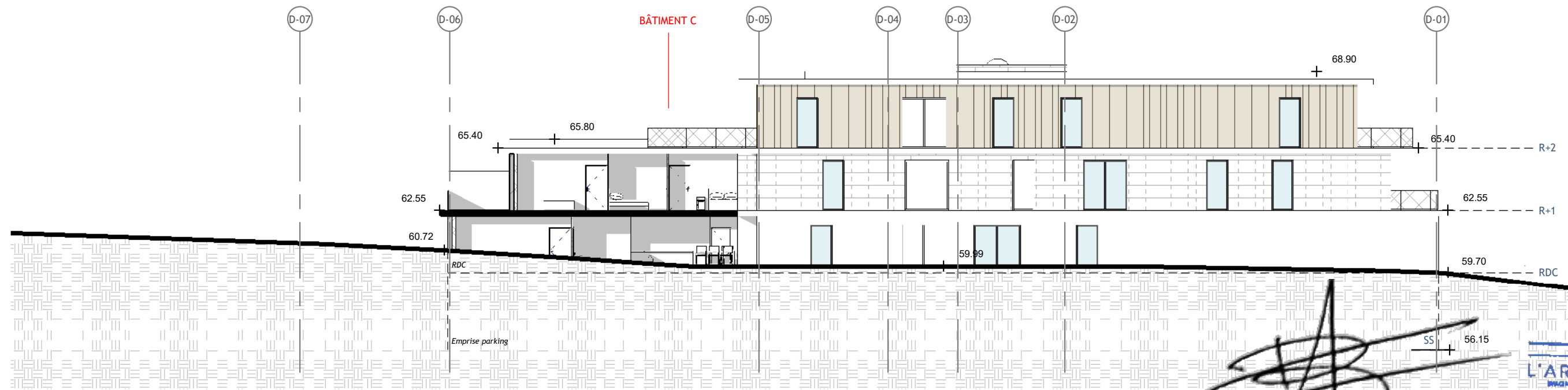
COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGIERS, CONSEILERS, REALISATEURS</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-4 - Façades Nord / Sud - Bâtiment B	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
	FAC	PRO						

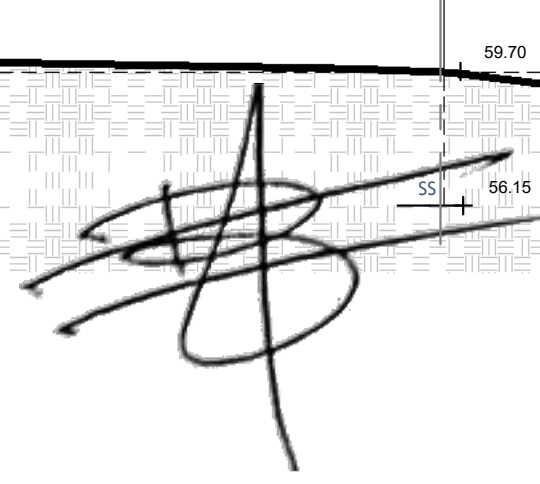



- Parement de brique Brique Longue Wassertrich spécial gris étouffée, de chez Wienerberger
- Intégration de panneaux photovoltaïque en toiture
- Débord de toiture, habillage rive enduit sur support béton
- Bardage bois vertical, modèle MELODIK de chez Piveteau
- Huissieries aluminium RAL 7022, vitrage clair
- Gardes-corps : remplissage maillage Inox, structure acier laqué ral 7022
- Enduit chaux-plâtre


BÂTIMENT C - FACADE OUEST



BÂTIMENT C - FACADE EST

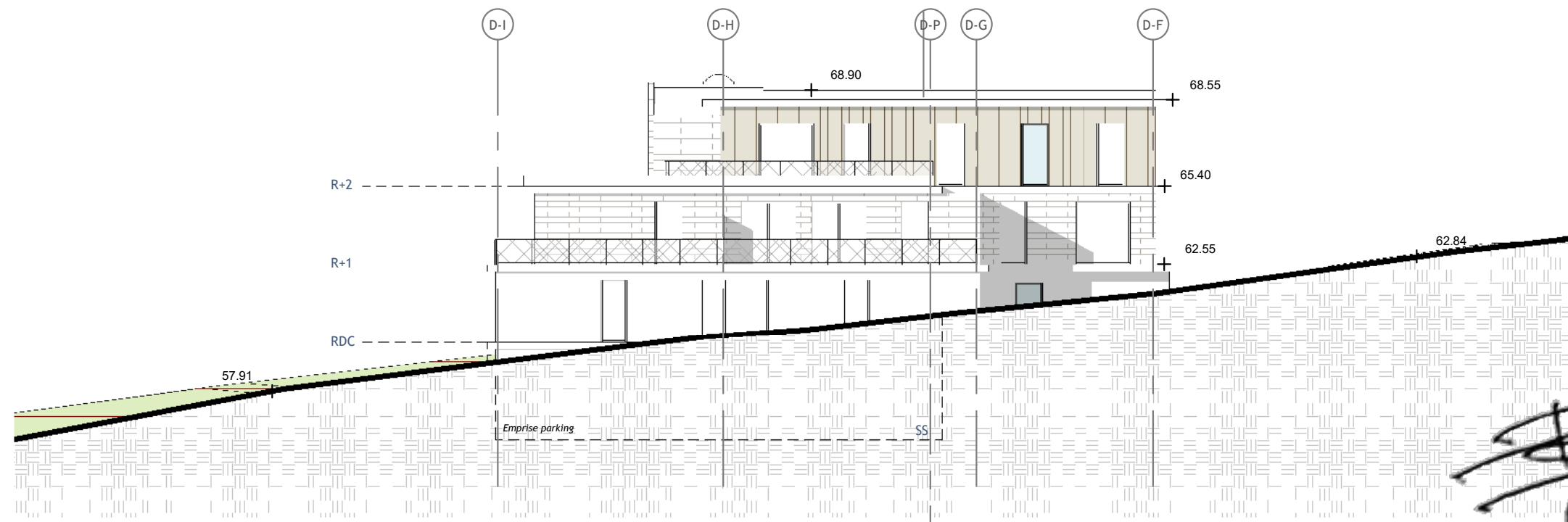



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-5 - Façades Ouest / Est - Bâtiment C	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-----------	---------------------------------------------------	-------------	---------------------------	---------------------------------------------------



BÂTIMENT C - FACADE NORD



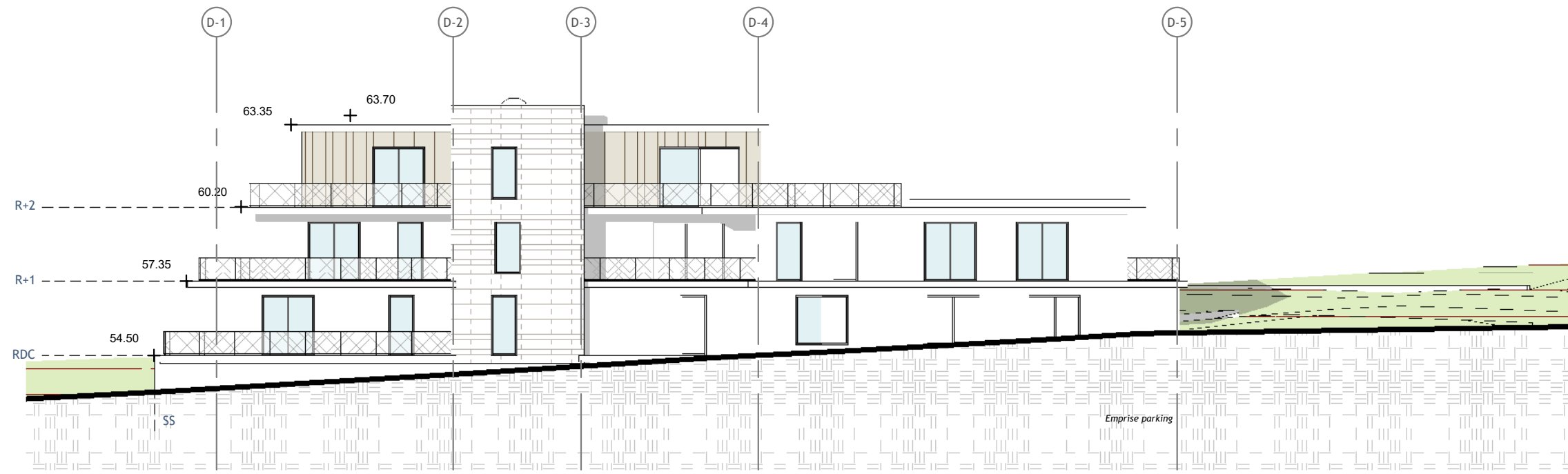
BÂTIMENT C - FACADE SUD

[Handwritten signature]

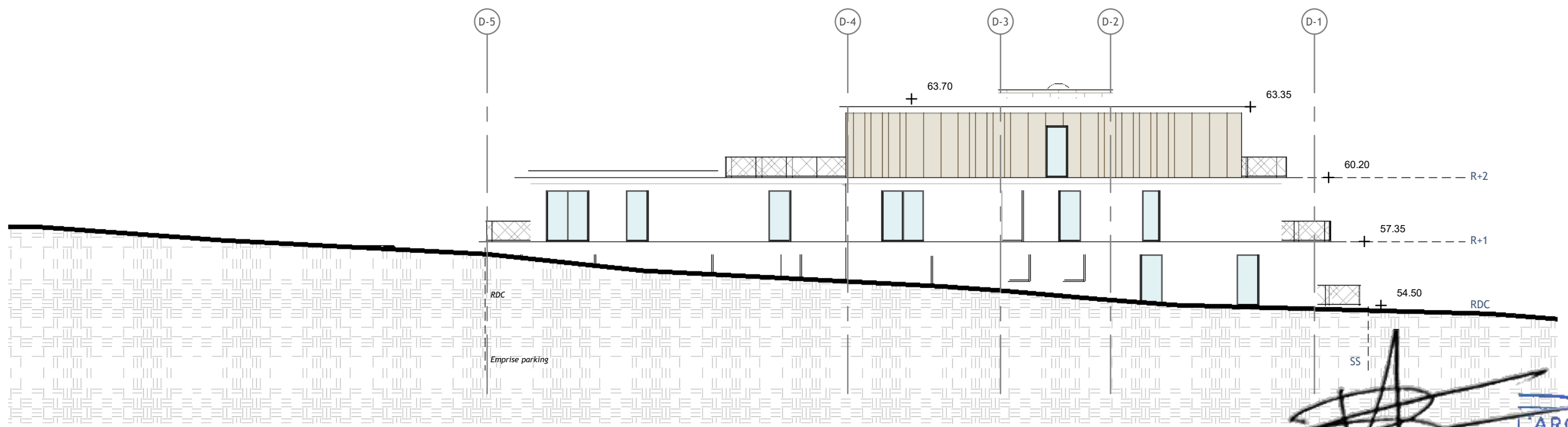
L'ARCHISENS
 IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret 500 477 146 50001496 P181

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-6 - Façades Nord / Sud - Bâtiment C	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



BÂTIMENT D - FACADE OUEST



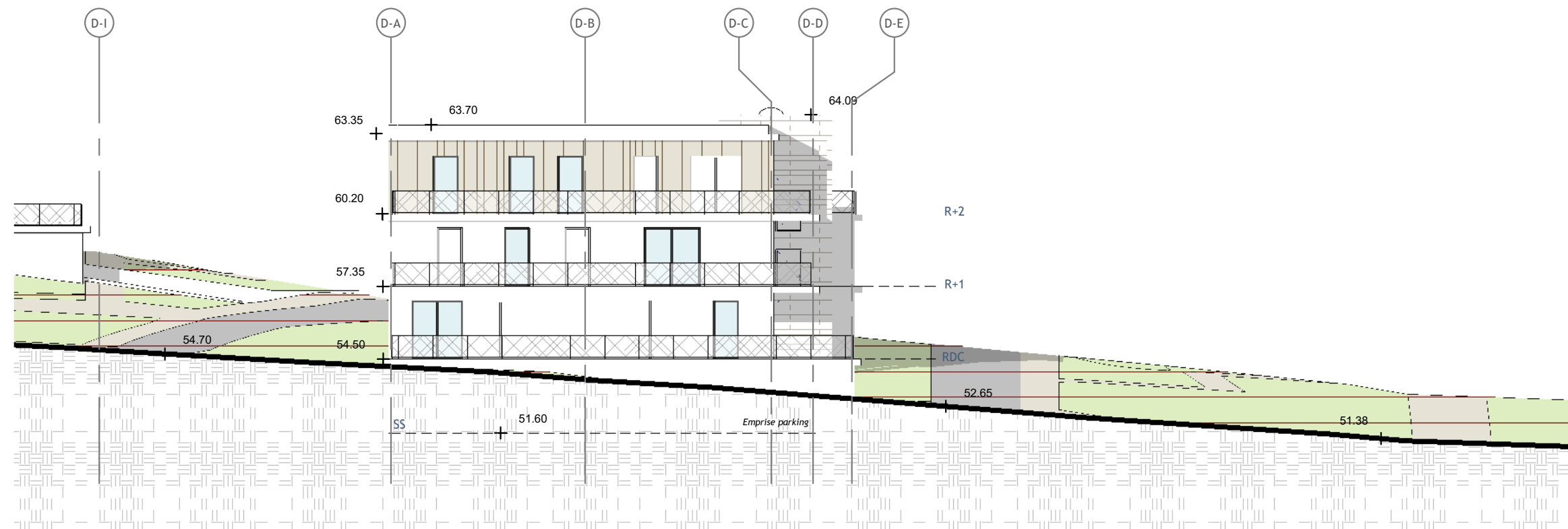
BÂTIMENT D - FACADE EST

[Handwritten signature]

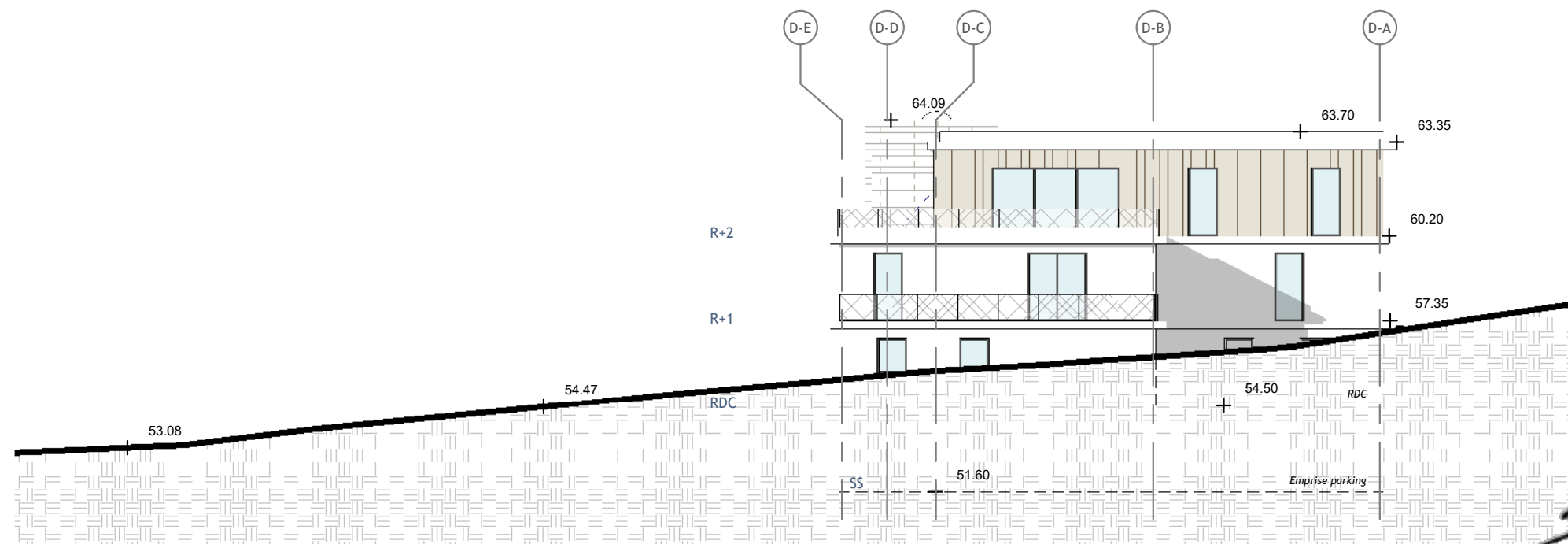
L'ARCHISENS
 IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret 500 477 146 50001 - N° Reg. Pers. 78000 123 456 789

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-7 - Façades Ouest / Est - Bâtiment D	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



BÂTIMENT D - FACADE NORD



BÂTIMENT D - FACADE SUD

[Handwritten signature]

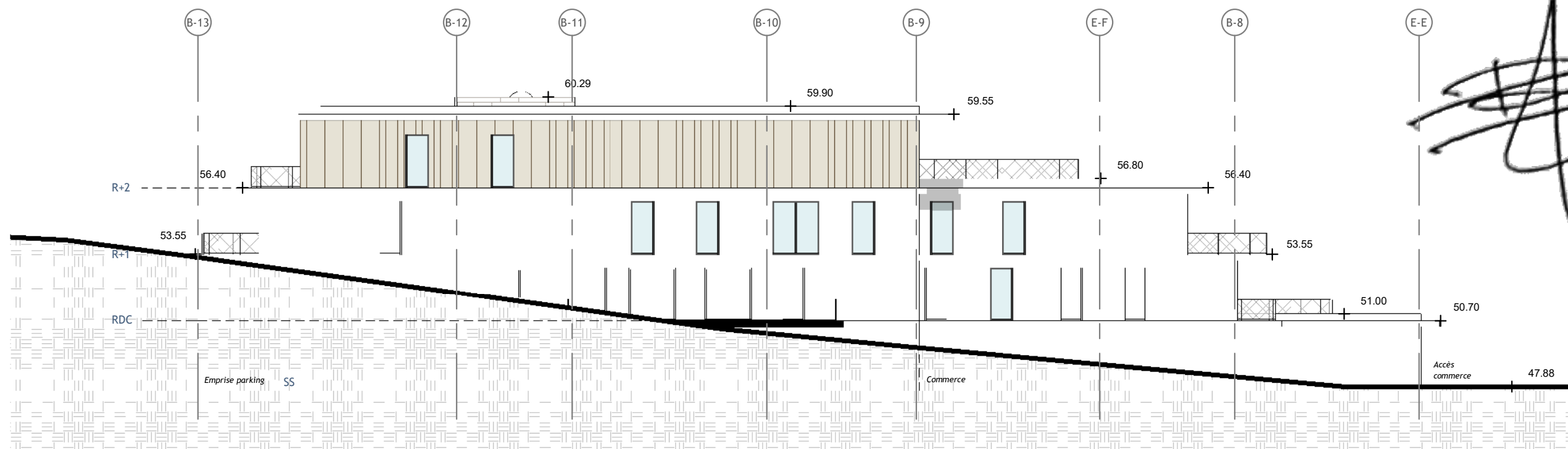
L'ARCHISENS
 IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 68
 www.larchisens.com
 Siret 500 477 146 5000 - N° de RCS 500 477 146

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS <small>IMAGINER, CONCEVOIR, RÉALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-8 - Façades Nord / Sud - Bâtiment D	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01



BÂTIMENT E - FACADE OUEST



BÂTIMENT E - FACADE EST

[Handwritten signature]

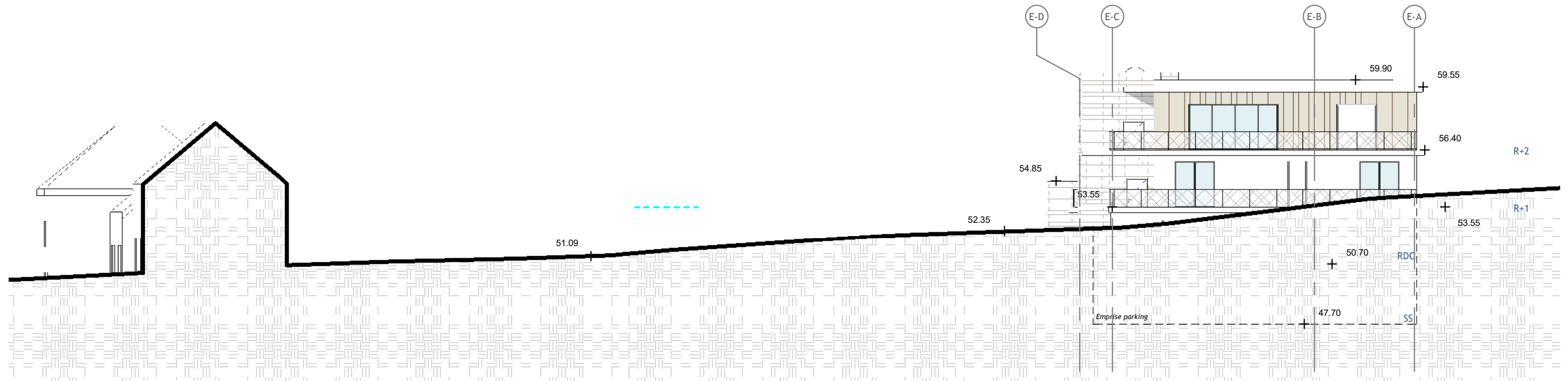
L'ARCHISENS
 IMAGIER, CONCEPTEUR, REALISER
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel: 01 39 53 57 43 - Fax: 01 39 53 02 48
 www.larchisens.com
 SIREN: 500 477 146 00014 (N° 1)

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-9 - Façades Ouest / Est - Bâtiment E	1555	Ech : 1/200e	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
							FAC PRO	



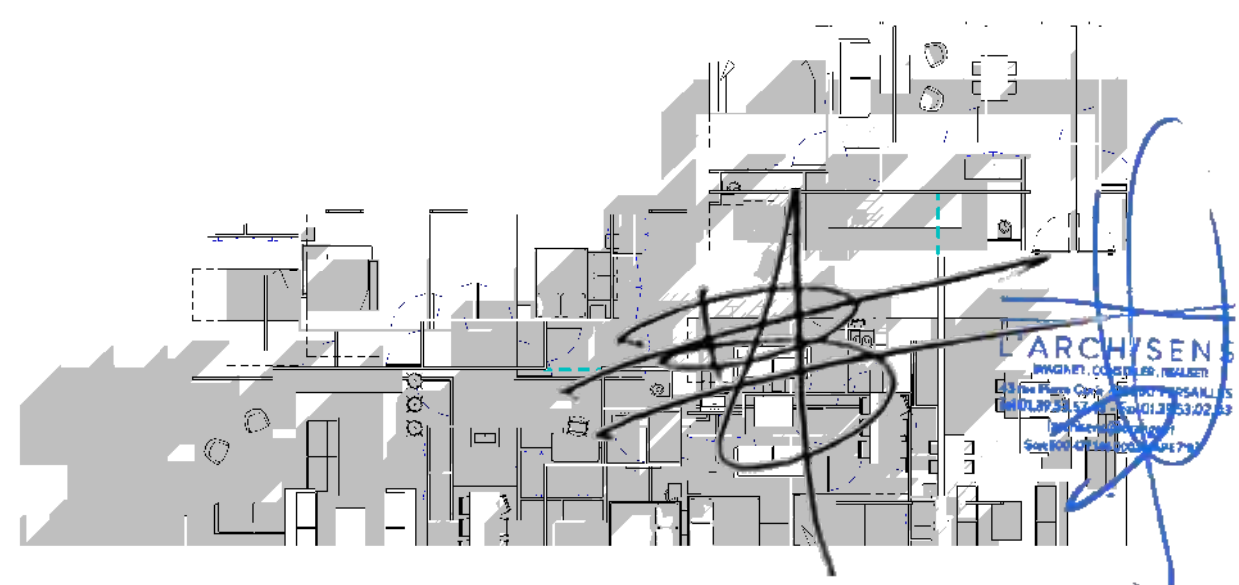
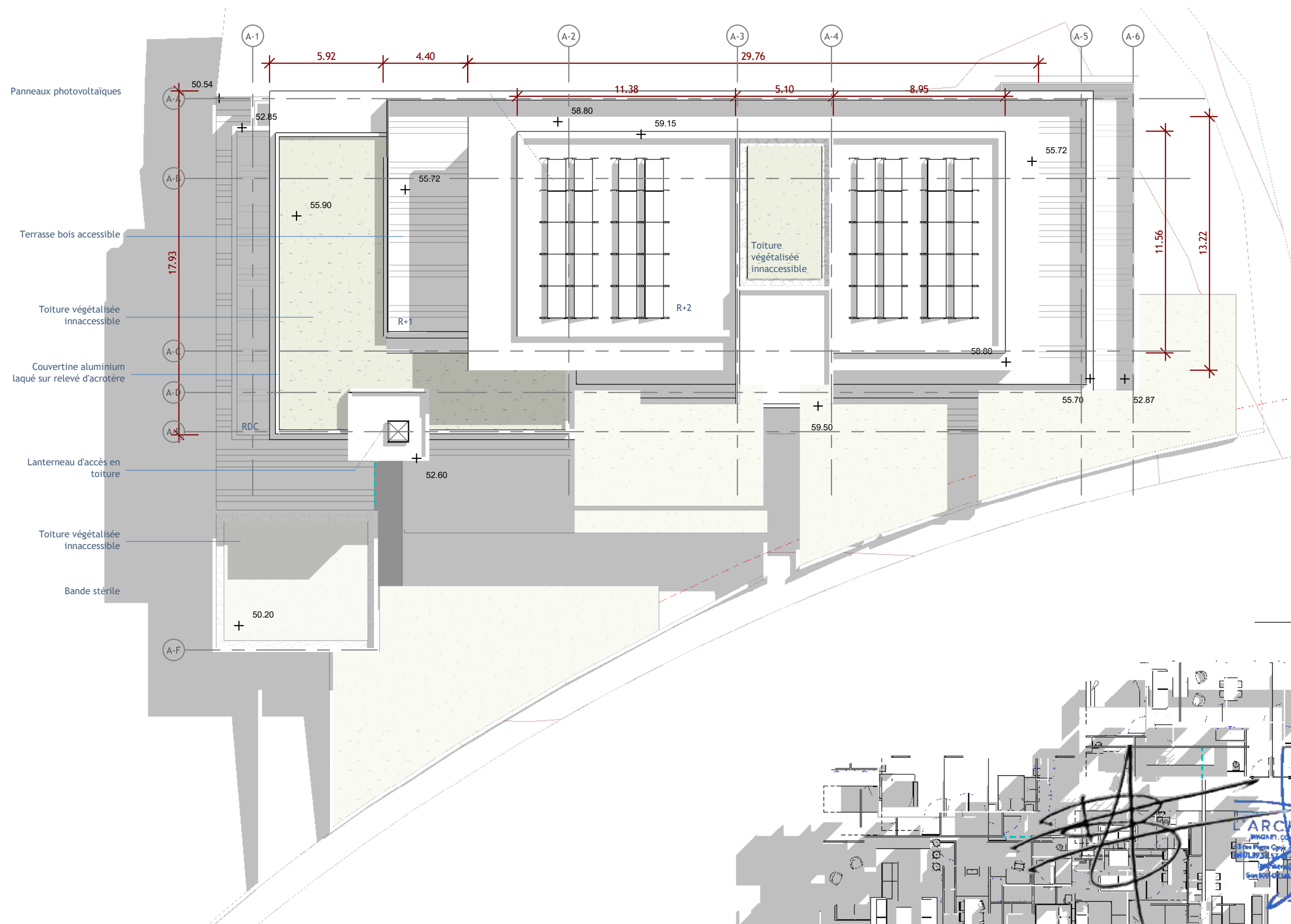
BÂTIMENT E - FACADE NORD




BÂTIMENT E - FACADE SUD

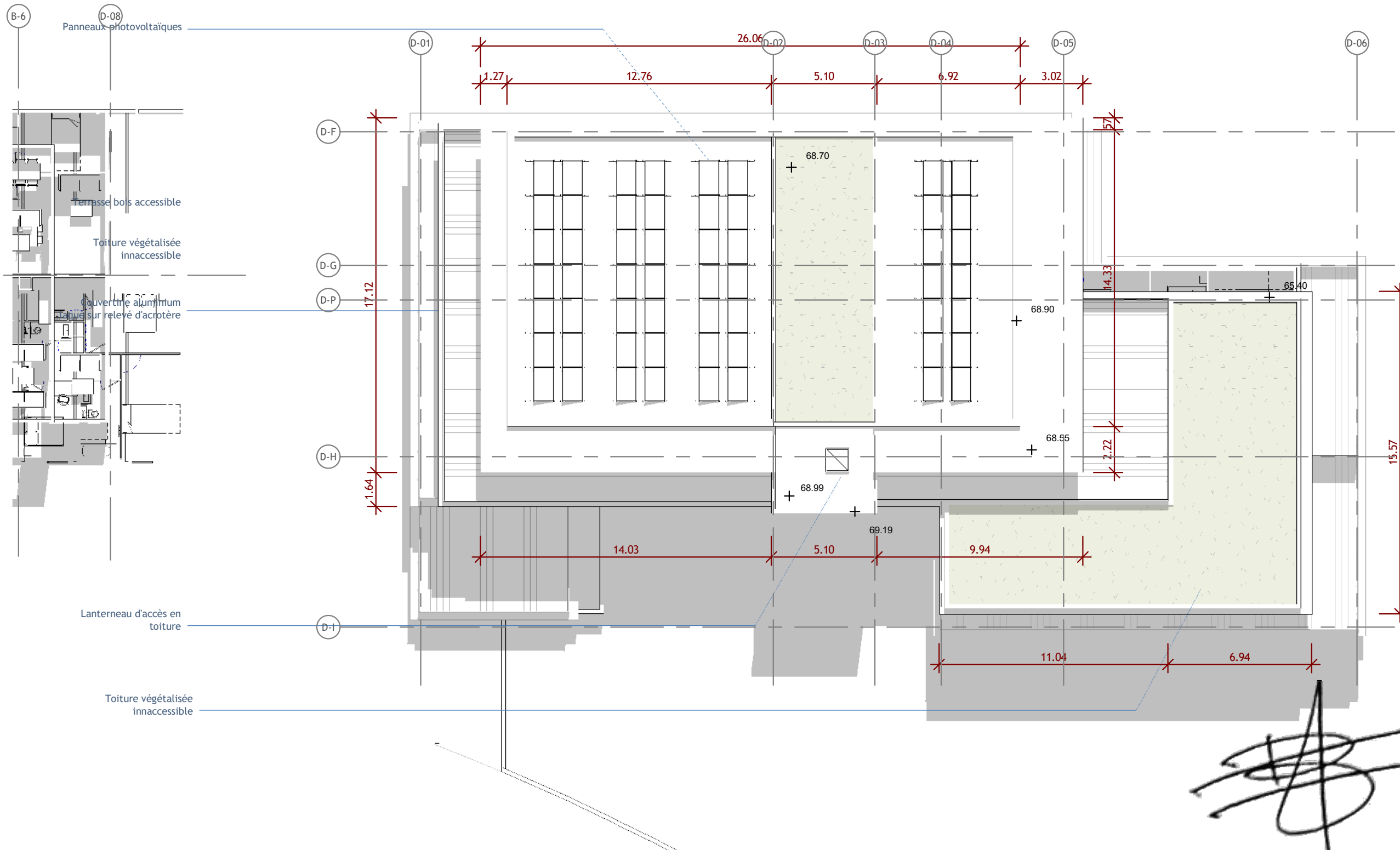
COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.


L'ARCHISENS <small>IMAGINER. CONCEVOIR. REALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05A-10 - Façades Nord / Sud - Bâtiment E	1555	Ech : 1/200e FAC PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01




COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05B-1 - Plan de toiture - Bâtiment A	1555	Ech : 1/200e		PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
						PL	PRO	






L'ARCHISENS
 ARCHITECTURE, CONSTRUCTION, DÉCORATION
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 43
 (jeudi@archisens.fr)
 Site 01 39 53 57 43

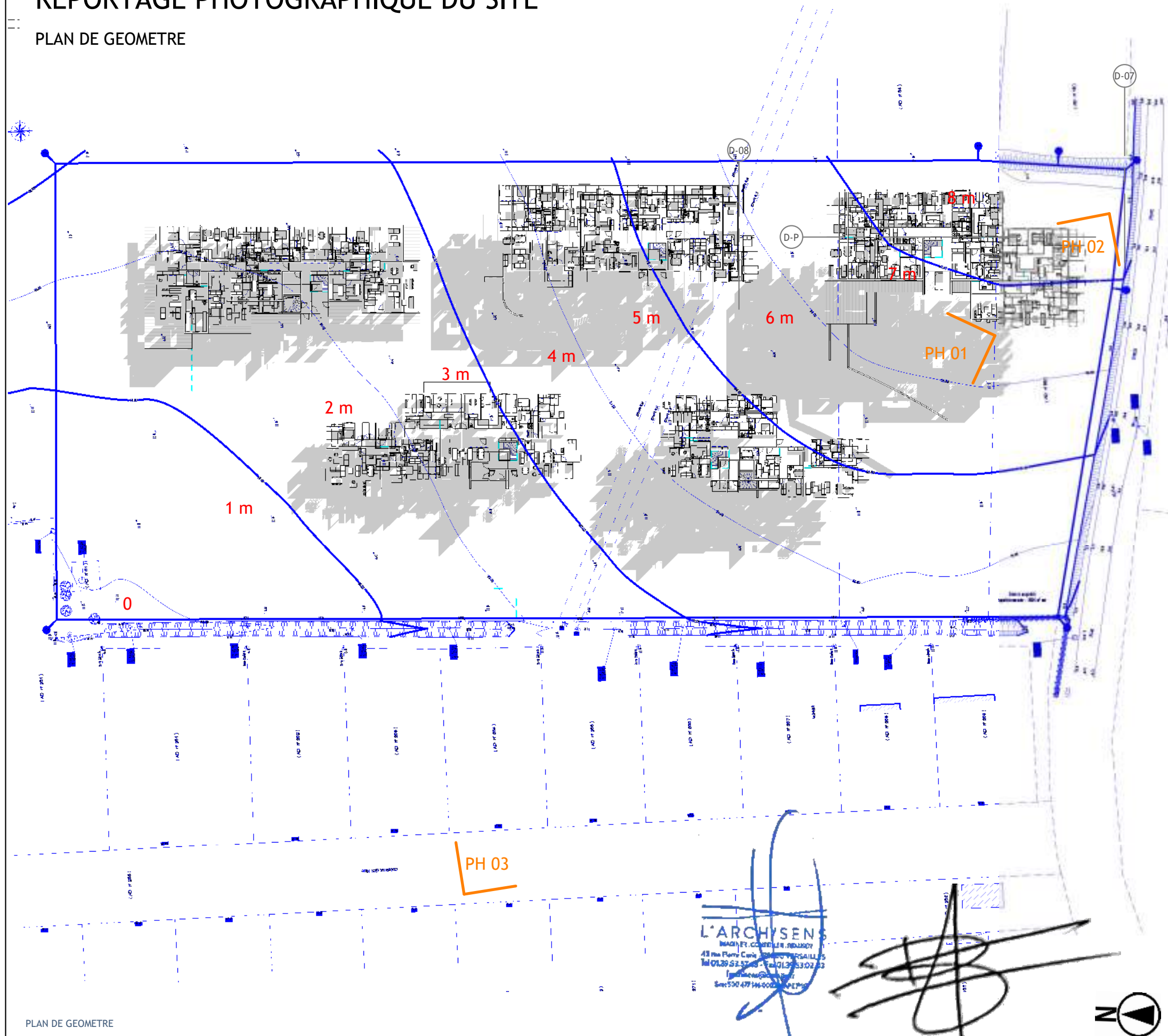


COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	PC05B-3 - Plan de toiture - Bâtiment C	1555	Ech : 1/200e		PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
						PL	PRO	

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

PLAN DE GEOMETRE



Photographie N°01



Photographie N°02



Photographie N°03

PLAN DE GEOMETRE

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

<p>L'ARCHISENS IMAGINER. COMPRENDRE. REALISER</p>	<p>MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43</p>	<p>MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine</p>	<p>Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS</p>	<p>PC</p>	<p>PC07 - Reportage photographique environnement proche</p>	<p>1555</p>	<p>Ech : -</p>	<p>PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01</p>
							<p>PH</p>	<p>PRO</p>



Photographie N°01



Photographie N°02



Photographie N°03

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

L'ARCHISENS
 IMAGINER, COMPRENDRE, REALISER
 43 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 57 43
 Site 800 47 146 003 - Page 79

MOE CONCEPTION
 43 rue Pierre Curie
 78000 VERSAILLES
 TEL : 01 39 53 57 43

MOA
 SCGB
 20 bis rue Louis Philippe
 92200 Neuilly-sur-Seine

Adresse du site :
 SIS Rue du vieux Mont
 62176 CAMIERS

PC PC08 - Reportage photographique environnement lointain




1555

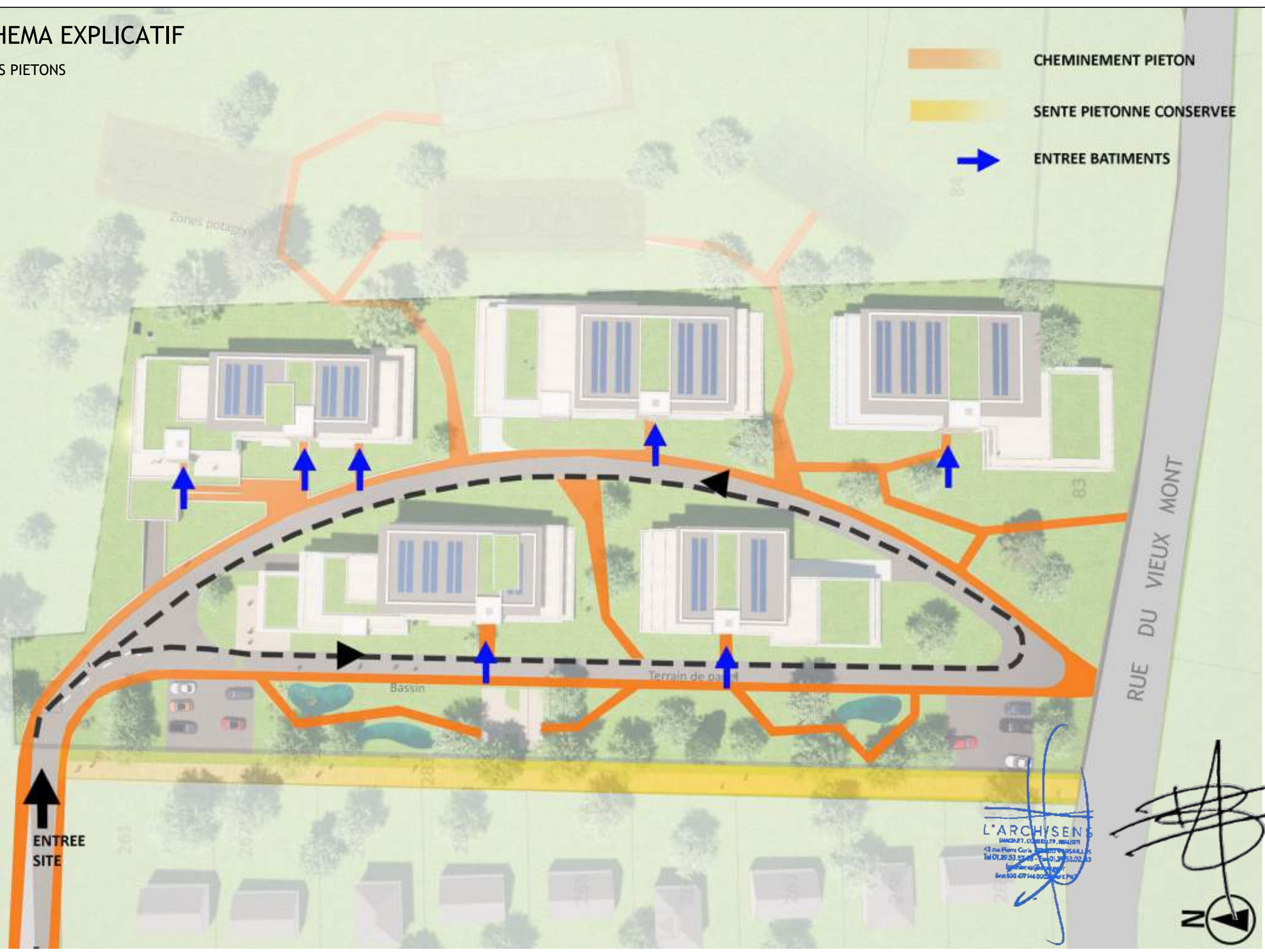
Ech : -
 PH PRO

PHASE : Dossier PC
 02/11/2022
 IND 01

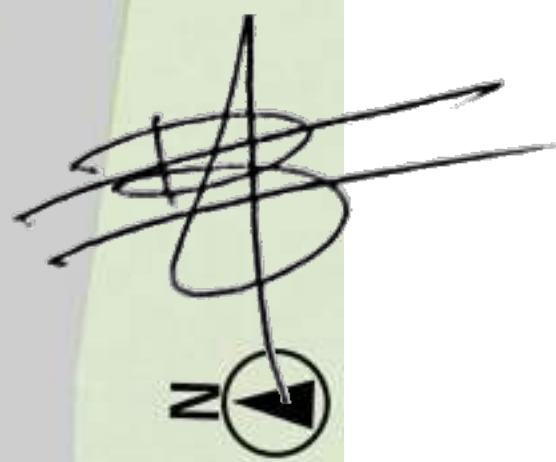
SCHEMA EXPLICATIF

ACCES PIETONS


-  CHEMINEMENT PIETON
-  SENTE PIETONNE CONSERVEE
-  ENTREE BATIMENTS



L'ARCHISENS
 ARCHITECTE, CONCEPTEUR, REALISATEUR
 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES
 Tel 01 39 53 57 43 - Fax 01 39 53 02 13
 Email: info@larchisens.fr
 Site: 001 477 144 000 (SIP E.P.M.)



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

 L'ARCHISENS <small>IMAGINER, CONCEVOIR, REALISER</small>	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A09 - SCHEMA FONCTIONNEL CHEMINEMENTS PIETONS	1555	Ech : - PL PRO	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01

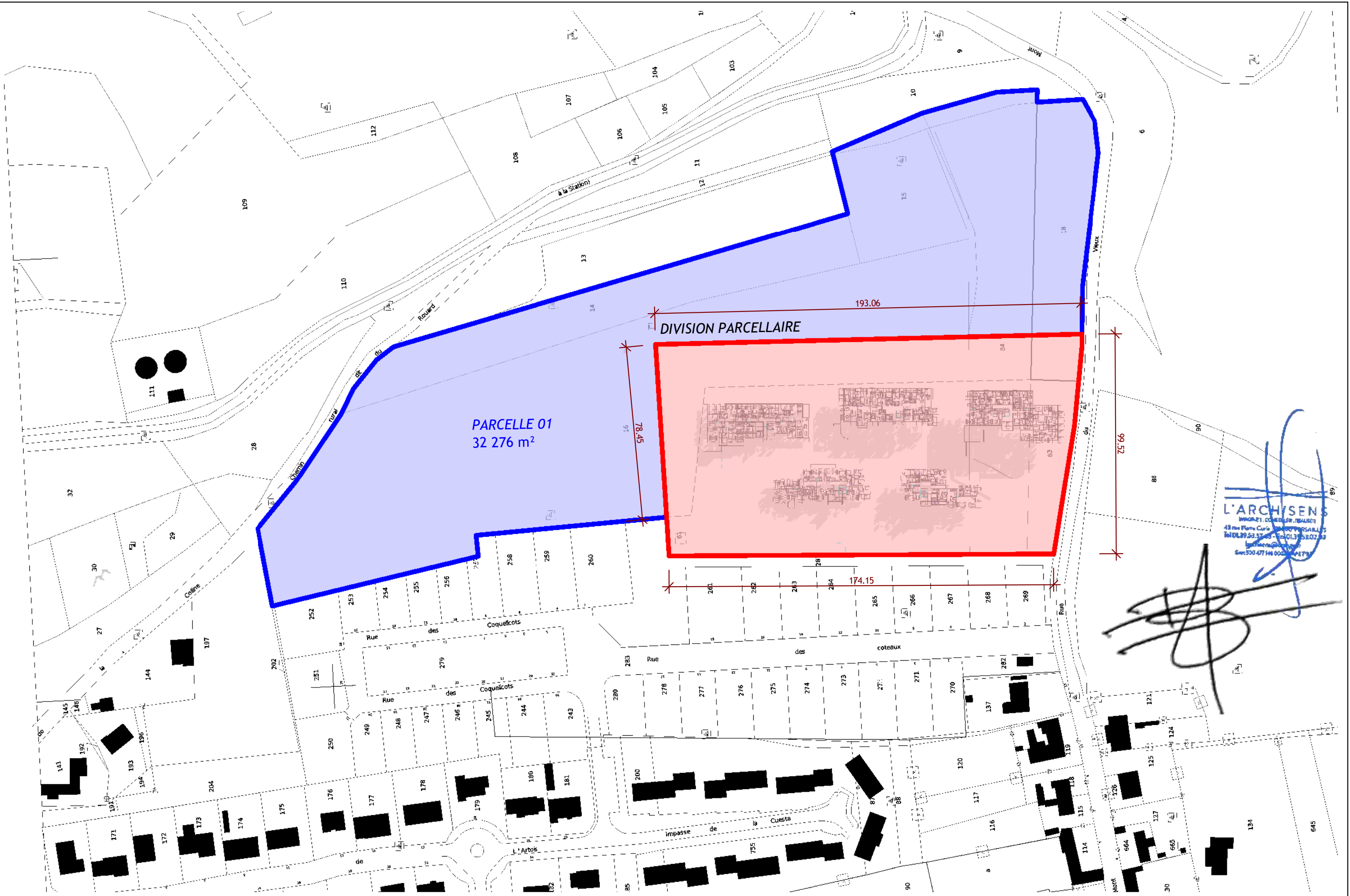
SCHEMA EXPLICATIF

REPARTITION PROGRAMMATIQUE



COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

<p>L'ARCHISENS IMAGINER. COMPRENDRE. REALISER</p>	<p>MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43</p>	<p>MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine</p>	<p>Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS</p>	<p>PC</p>	<p>A10 - SCHEMA FONCTIONNEL CHEMINEMENTS PIETONS</p>	<p>1555</p>	<p>Ech : -</p>	<p>PHASE : Dossier PC</p>
							<p>PL PRO</p>	<p>02/11/2022 IND 01</p>



L'ARCHISENS
 IMMOBILIER, COMMERCE, VERSAILLES
 48 rue Pierre Curie - 78000 VERSAILLES
 Tél: 01 39 53 57 43 - Fax: 01 39 53 57 42
 Site: www.larchisens.com
 Siret: 500 477 146 00014479

[Handwritten signature]

COPYRIGHT - DROITS RESERVES SARL L'ARCHISENS / NB : ces plans ne sont pas des plans d'exécution et devront impérativement faire l'objet de relevés et investigations complémentaires de la part de l'entrepreneur ou du MOEX en charge des travaux.

	MOE CONCEPTION 43 rue Pierre Curie 78000 VERSAILLES TEL : 01 39 53 57 43	MOA SCGB 20 bis rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine	Adresse du site : SIS Rue du vieux Mont 62176 CAMIERS	PC	A17 - PLAN PROJET DE DIVISION PARCELLAIRE	1555	Ech : -	PHASE : Dossier PC 02/11/2022 IND 01
							PL PRO	

ANNEXE 5 COURRIER DE SOUMISSION À L'ECC



Mairie de Camiers

Sainte Cécile - Saint Gabriel

Rue du Vieux Mont - BP 10

02176 CAMIERS

Tel: 03 21 84 93 11

Fax: 03 21 14 32 14

E-mail: mairie@camiers.fr

Site: www.camiers.fr

(à rappeler dans toute correspondance)

DOSSIER N° PC 062 201 22 00013

Déposé le : 30/11/2022

Sur un terrain sis à : sis rue du Vieux Mont

Et cadastré : 201 AD 14, 201 AD 15, 201 AD 16, 201

AD 18, 201 AD 61, 201 AD 83, 201 AD 84

DESTINATAIRE

SC GILLES BELLALOUM

A l'attention de Mr BELLALOUM Gilles

rue Louis Philippe

92200 NEUILLY SUR SEINE

LRAR N° AA 202 674 7874 8

Autorité compétente : Délégation totale

Affaire suivie par Caroline JACOB

Monsieur,

Le décret n°2022-422 du 25 mars 2022 relatif à l'évaluation environnementale des projets a mis en place un dispositif de rattrapage, communément appelé « clause-filet », permettant de soumettre à évaluation environnementale des projets qui, bien que situés en-deçà des seuils de la nomenclature, seraient susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

Votre projet comprend la création de 85 logements répartis sur 5 bâtiments collectifs, le tout sur une zone constructible de 13 240m².

L'unité foncière du projet comprend 13 240m² situés en zone IAUh du PLU et 37 184m² en zone Npt.

Une partie des parcelles AD 15 et AD 84, reprises au plan de zonage du PLU en zone Npt sont situées en zone Natura 2000.

La présence de ce classement sur l'unité foncière conduit à la prudence.

Votre projet, bien qu'en-deçà des seuils fixés à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, apparaît susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

En conséquence, je sou mets votre projet à examen au cas par cas.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'expression de mes sincères salutations.

Feit à CAMIERS,
Le 09/12/2022
Pour le Maire,
Par délégation,
Le Premier Adjoint,

Frank MANIEZ.



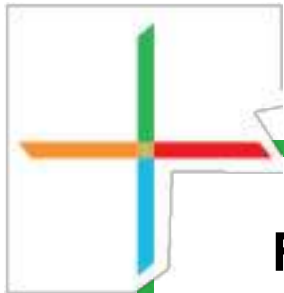
INFORMATIONS A LIRE ATTENTIVEMENT

-DELAI ET VOIES DE RECOURS : Si vous entendez contester cette décision, vous pourrez saisir le tribunal administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS. Vous pourrez également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou, lorsque la décision est délivrée au nom de l'Etat, saisir d'un recours hiérarchique le ministre chargé de l'urbanisme. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. (L'absence de réponse au terme d'un délai de deux mois vaut rejet implicite)

**ANNEXE 6 ETUDE FAUNE – FLORE ; DÉLIMITATION ZONE HUMIDE ET
EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000**

Diagnostic faune / flore

Délimitation de zone humide



PROJET D'AMENAGEMENT – SOLER IDE

CAMIERS (62)

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION – CADRE DE L'ETUDE	3
II.	SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE DU PATRIMOINE NATUREL.....	4
1.	Zonages du patrimoine naturel.....	4
2.	Trame Verte et Bleue (TVB)	7
3.	Zones à Dominante Humide (ZDH)	10
III.	ETUDE DE DELIMITATION DE ZONES HUMIDES SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE DU PATRIMOINE NATUREL.....	11
1.	Introduction.....	11
2.	Etat initial – Données bibliographiques	12
3.	Reconnaitances et délimitation de zones humides par analyse pédologique	13
4.	Reconnaitances et délimitation de zones humides par analyse floristique.....	25
IV.	ETUDE DU MILIEU NATUREL	35
1.	Méthodologie de l'étude	35
2.	Méthodologie d'inventaire des habitats et de la flore	36
3.	Méthodologie d'inventaire de la faune (espèces et habitats d'espèces).....	36
4.	Données bibliographiques à l'échelle communale	38
V.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	41
1.	Bio-évaluation des habitats	41
5.	Bio-évaluation de la flore	43
6.	Bio-évaluation de la faune	45
VI.	ENJEUX ECOLOGIQUES	48
VII.	PRECONISATIONS AU REGARD DES ENJEUX ECOLOGIQUES ET DES POTENTIALITES	49
VIII.	ETUDE PRELIMINAIRE D'INCIDENCES NATURA 2000.....	53
	Annexes.....	95

I. INTRODUCTION – CADRE DE L'ETUDE

Le présent rapport fait suite aux relevés faune et flore et à la délimitation de zone humide réalisés dans le cadre d'un projet sur la commune de Camiers (62) réalisés le 20 avril 2023.

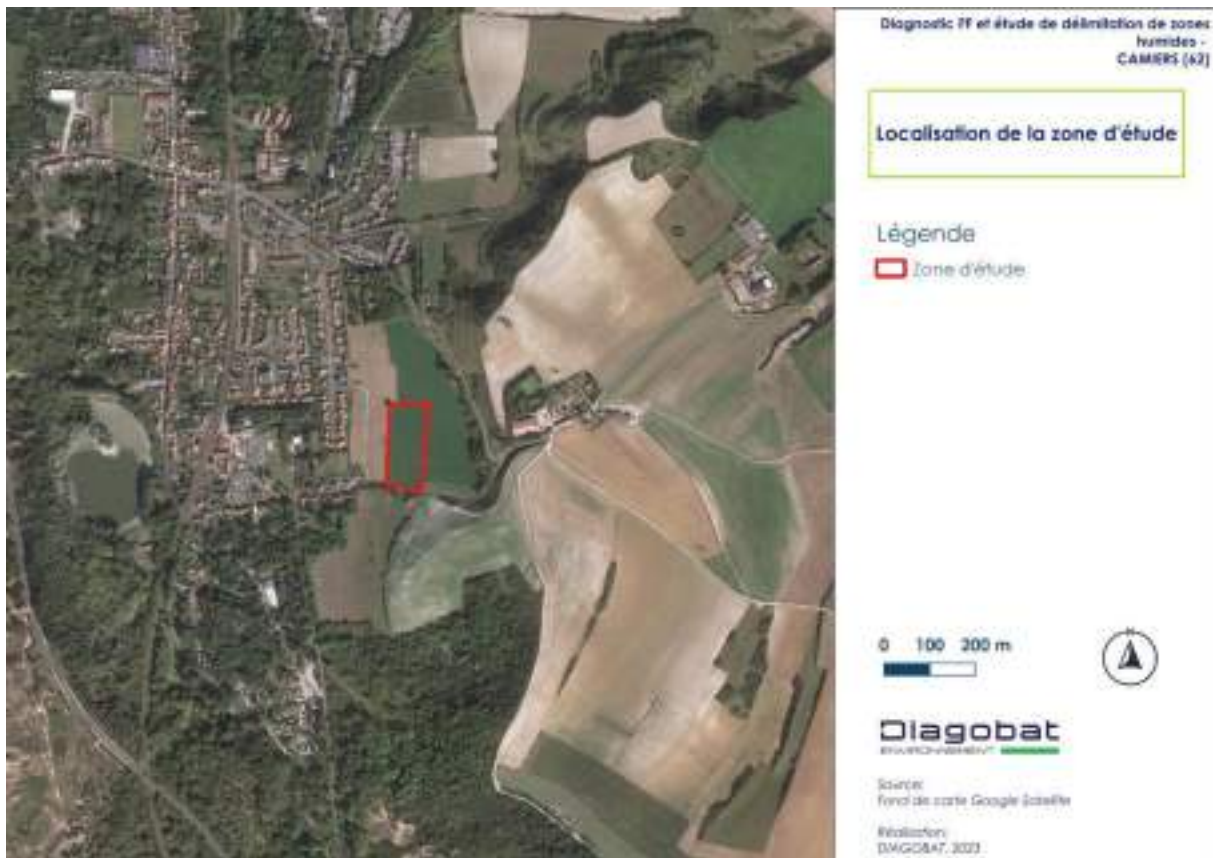
Cette mission correspond à :

- Un recensement des habitats, des espèces végétales et animales ;
- Une synthèse des enjeux (avérés et/ou potentiels) ;
- La proposition de préconisations au regard des enjeux.

La zone de projet (ou zone d'étude) se situe en limite de zone rurale dans un contexte agricole de la commune de Camiers, dans le département du Pas-de-Calais.

La zone d'étude correspondant à un champ en jachère se situe entre des nouveaux lotissements et des cultures et occupe une surface de 14981m². Le Nord de l'emprise est bordé par une route de campagne.

La cartographie suivante localise le site.

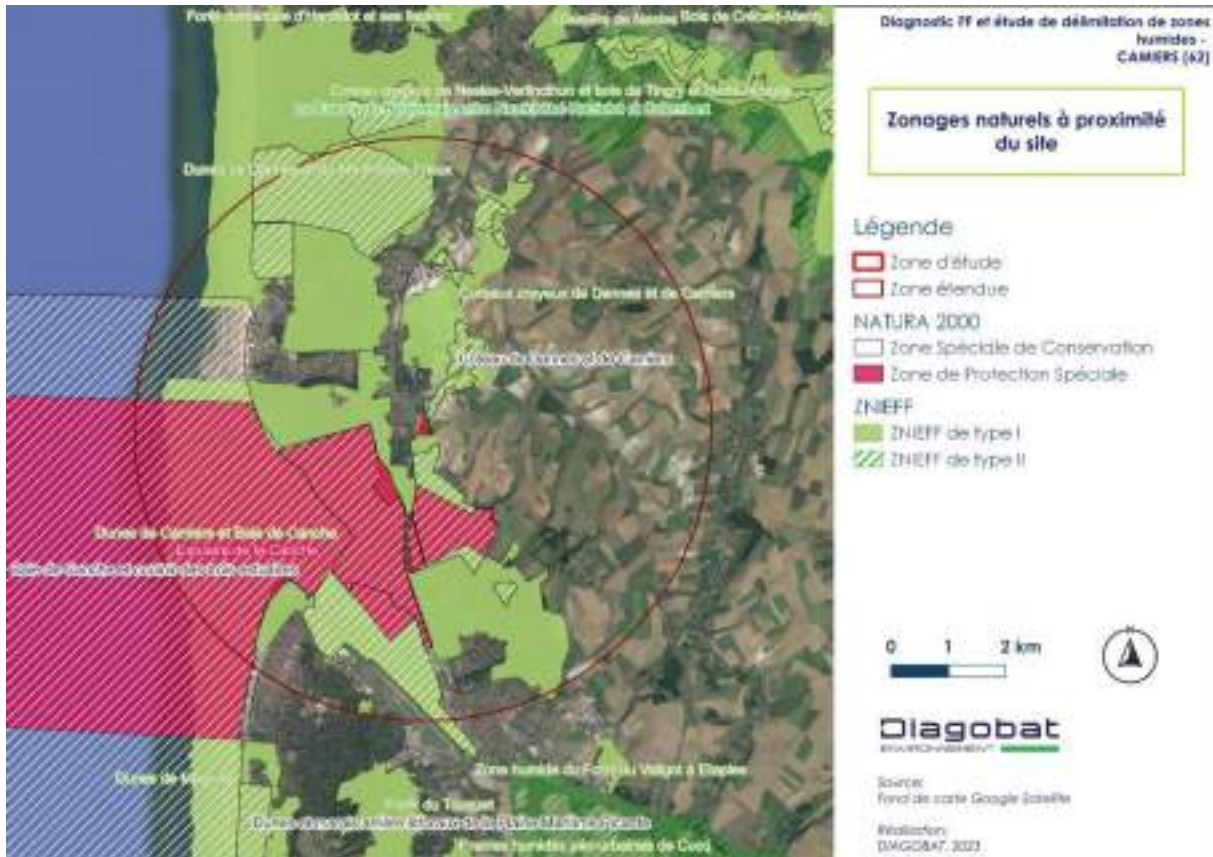


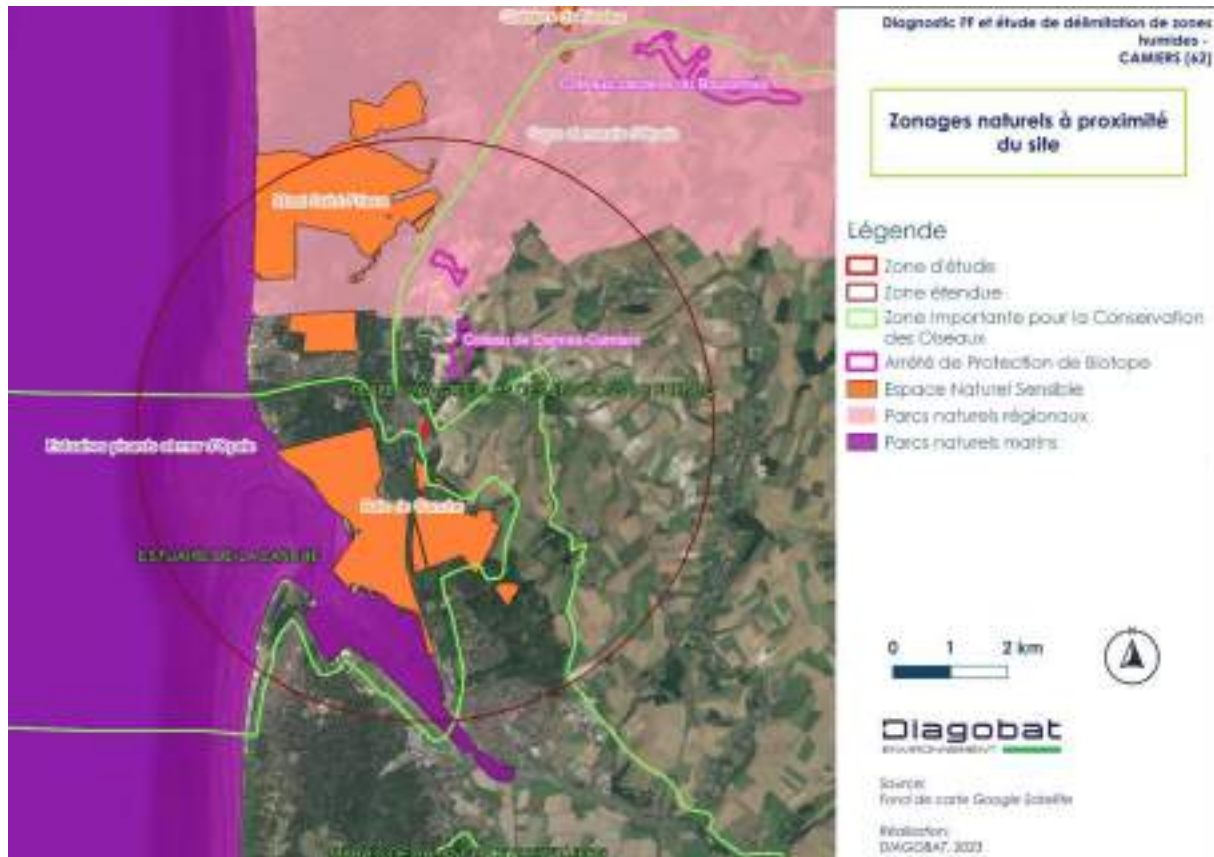
II. SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE DU PATRIMOINE NATUREL

Afin d'étudier les zonages d'inventaire et de protection présents sur et à proximité de la zone d'étude, une zone étendue de 5 km a été définie autour de la zone du projet.

1. Zonages du patrimoine naturel

Les cartes ci-dessous résument la localisation des zonages d'inventaire, de protection et de mise en valeur du patrimoine naturel autour de la zone de projet.





De nombreux zonages sont présents autour de la zone d'étude. Les zonages les plus proches correspondent à :

- **Des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :**
 - Trois ZNIEFF de type I se situent dans le périmètre étendu du site :
 - *Les Dunes de Camiers et Baie de Canche* (310007015) se situe à moins de 5m au Sud de la zone d'étude, de l'autre coté de la route de campagne et à moins d'1km à l'Ouest.
 - *Les Coteaux crayeux de Dannes et de Camiers* (310007274) se situent à environ 100m à l'Est.
 - *Les Dunes de Dannes et du Mont Saint-Frieux* (310007280) se situent à environ 1,5km au Nord-Ouest de l'emprise du site.
- **Des sites Natura 2000 :**
 - Une Zone de Protection Spéciale (ZPS) se situe dans le périmètre étendu du site :
 - *L'Estuaire de la Canche* se situe à environ 850m à l'Ouest de l'emprise du projet.
 - Trois Zones Spéciales de Conservation (ZSC) se situent dans le périmètre étendu du site :
 - *Le Coteau de Dannes et de Camiers* se trouve à une cinquantaine de mètres à l'Est du projet.
 - *L'Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen* se situe à un peu plus de 200m au Nord et à environ 850m à l'Ouest.

- *La Baie de Canche et couloir des trois estuaires* est à moins de 3km à l'Ouest du site.

- **Un Parc Naturel Régional (PNR) :**
 - *Le PNR Caps et marais d'Opale* à environ 1,9 km au Nord.

- **Un Parc Naturel Marin (PNM) :**
 - *Le PNM Estuaires picards et mer d'Opale* à environ 2,6 km à l'Ouest.

- **Deux Espaces Naturels Sensibles (ENS) :**
 - *La Baie de Canche* se situe à environ 850m à l'Ouest du site.
 - *Le Mont Saint-Frieux* se trouve à moins d'1,8km de la zone d'étude.

- **Un habitat soumis à un Arrêté de Protection de Biotope (APB) :**
 - *Le Coteau de Dannes-Camiers* à moins d'1 km au Nord.

- **Deux Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :**
 - *Les Plateaux agricoles des environs de Frencq* à environ 150 m à l'Est.
 - *Estuaire de la Canche* à moins de 100m à l'Ouest.

Aucun zonage d'inventaire ou de mise en valeur n'est présent sur la zone du projet.

Cependant de nombreux zonages sont présentes tout autour du site et certaines sont très proches. Les zones d'intérêts sont majoritairement composées de dunes, de coteaux, de forêts, d'estuaires et de plateaux agricoles.

La matrice séparant le site d'étude et les zonages naturels sont similaires à ceux-ci. Par conséquent il est probable que la zone de projet joue un rôle dans les interactions et les connexions écologiques avec les zonages du patrimoine naturel environnant.

2. Trame Verte et Bleue (TVB)

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDET) présente les objectifs sur l'aménagement du territoire à l'échelle régionale. Il intègre, entre autres, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le SRADDET des Hauts-de-France présente un atlas cartographique identifiant les continuités écologiques de la région (cf. cartographie ci-dessous). Parmi celles-ci se trouvent :

- **Des réservoirs de biodiversité** – Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou une partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ;
- **Des corridors** - Ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers ;
- **Des zones à enjeux** – Surfaces présentant des zonages d'éléments paysagers comme du bocage, des boisements, etc.

Les cartographies suivantes illustrent les continuités écologiques à proximité de Camiers. La première cartographie reprend une vue d'ensemble de l'atlas fourni par le SRADDET. La deuxième cartographie, à la page suivante, montre les continuités écologiques à une échelle plus adaptée à la taille du site.

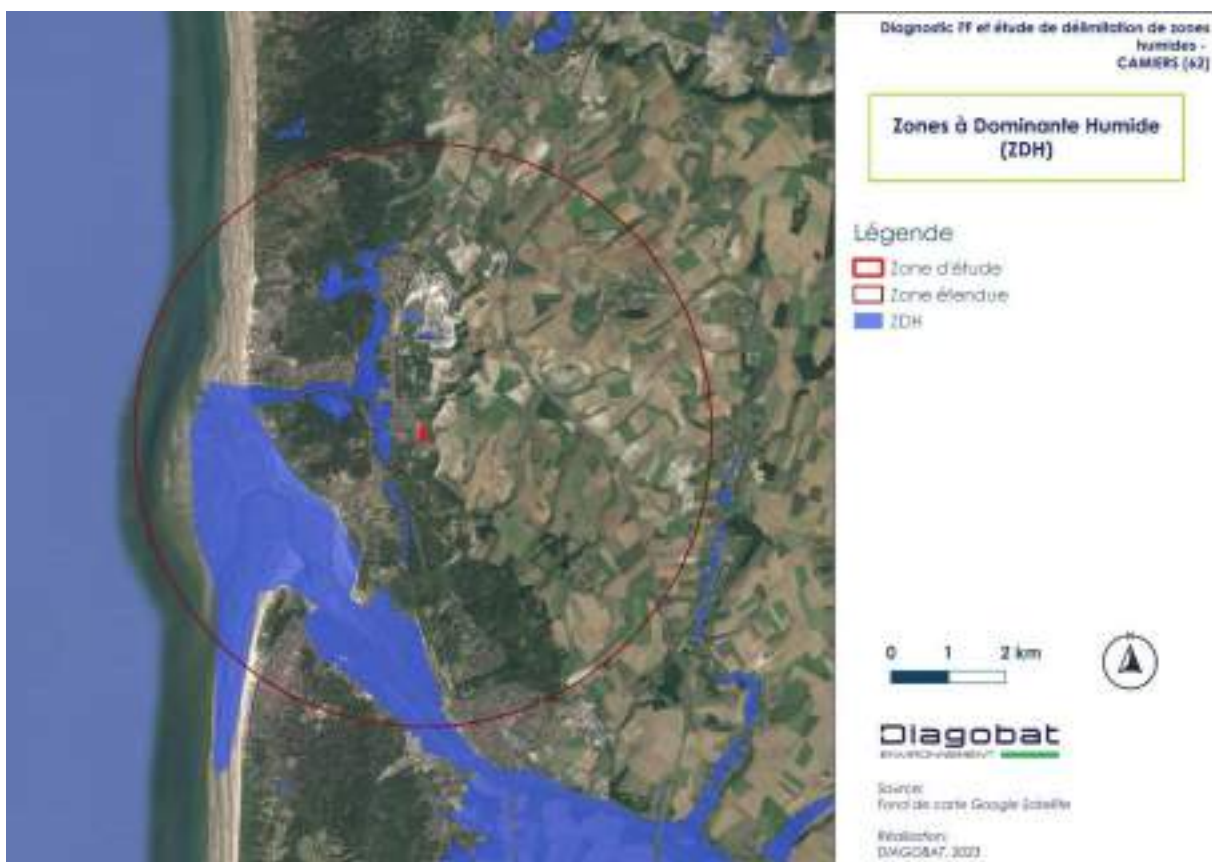
La zone d'étude est considérée comme une culture par le SRADDET, à proximité d'espaces artificialisés, de cultures et d'espaces semi-naturels. Les réservoirs de biodiversité de la trame verte et les corridors ouverts (au Nord et au Sud) sont séparés de la zone d'étude par des cultures. Peu d'obstacles au déplacement des espèces sont identifiés le SRADDET entre la zone d'étude et ceux-ci.

3. Zones à Dominante Humide (ZDH)

Sont appelés « zones humides », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salées ou saumâtres, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois – Picardie, les zones à dominante humide ont été répertoriées et cartographiées.

Cette cartographie n'a aucune valeur réglementaire, elle a été mise en place pour signaler aux acteurs locaux, lors du développement d'un projet, la présence de zones humides qu'il convient d'actualiser et de compléter à une échelle adaptée au projet.



La zone d'étude n'est concernée par aucune zone à dominante humide.

Les Zones à Dominante Humides répertoriées dans un rayon de 5km sont majoritairement des ripisylves, des étangs, des baies et des estuaires. Ces zones sont séparées du site d'étude par des cultures et des boisements et de rares zones artificialisées. La Zone à Dominante Humide la plus proche se situe à environ 500 m et correspond à un étang et un boisement. Celle-ci est séparée de la zone de projet par un tissu urbain. Par conséquent, le déplacement d'espèces inféodées à cette ZDH est peu probable.

III. ETUDE DE DELIMITATION DE ZONES HUMIDES SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE DU PATRIMOINE NATUREL

1. Introduction

Contexte et objectif de l'étude

Les bureaux d'études DIAGOBAT et AGROSOL ont été missionnés pour la réalisation d'une étude de délimitation de zones humides sur critère floristique. Cette étude est menée sur l'ensemble de la zone de projet de Camiers (62). L'emprise foncière du projet est d'environ 1,5 ha.

Dans le cadre des études environnementales préliminaires, le pétitionnaire doit confirmer ou infirmer l'existence de zone humide au droit de son projet.

Le mode opératoire suivi dans cette étude respecte le protocole de terrain défini par **l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008** précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

D'après cet arrêté, la délimitation des zones humides repose sur **2 critères** :

- **Le critère pédologique** (étude des sols), qui consiste à vérifier la présence de sols hydromorphes ;
- **Le critère botanique** (étude de la végétation) qui consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile, à partir soit directement de l'étude des espèces végétales, soit de celles des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats ».

Les modalités de mise en œuvre de l'arrêté, c'est-à-dire les méthodes à utiliser sur le terrain pour chacun de ces critères, sont précisées dans la **circulaire du 18 janvier 2010**.

Dès lors, **2 cas de figure** doivent être distingués selon la présence ou non de végétation, et du caractère spontané de cette dernière si celle-ci est présente :

- En présence de végétation spontanée : une zone humide peut être classée dès lors que **l'un des 2 critères de délimitation** (pédologique et botanique) révèle la présence d'une zone humide ;
- En l'absence de végétation ou en présence de végétation non-spontanée : une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.

La méthodologie s'appuie sur celle définie par la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides rédigée par l'AFB et présentée dans la circulaire du 18 janvier 2010. :

L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 interprétait le point-virgule comme un "et", amenant ainsi à la conclusion que les deux critères (pédologie et végétation) étaient cumulatifs pour la définition des zones humides. Cette décision a pris fin avec la loi du 24 juillet 2019 portant la création de l'OFB.

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue au JO du 26 juillet 2019, reprend dans son **article 23** la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. **L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est donc désormais caduc.**

Dans le cadre du présent dossier, nous avons été missionnés pour délimiter précisément les zones humides sur critère floristique et pédologiques au sein de la zone concernée par le projet, conformément à la réglementation en vigueur.

Equipe missionnée

Plusieurs spécialistes sont intervenus au cours de cette étude :

Direction - Relecture	Benjamin RIGAUX	Responsable Pôle Biodiversité
Expertise floristique - Rédaction	Alexandre DOUSSELAERE	Ingénieur écologue

Expertise pédologique, rédaction du rapport	Hervé FOURRIER	Chargé d'études - AGROSOL
Rédaction du rapport, cartographies, relecture qualité	Aurore POREZ	Chargé d'études - AGROSOL

L'équipe est intervenue sur l'ensemble de la zone d'étude le 20 avril 2023 et le 03 mai 2023 afin de réaliser la délimitation de zones humides selon le critère floristique et pédologique.

2. Etat initial – Données bibliographiques

Cfr. II. Synthèse bibliographique du patrimoine naturel

Aucun zonage n'est présent sur la zone du projet.

Cependant de nombreux zonages sont présentes tout autour du site et certaines sont très proches. Les zones d'intérêts sont majoritairement composées de dunes, de coteaux, de forêts, d'estuaires et de plateaux agricoles. La matrice séparant le site d'étude et les zonages naturels sont similaires à ceux-ci. Les Zones à Dominante Humides répertoriées dans un rayon de 5km sont majoritairement des ripisylves, des étangs, des baies et des estuaires. Ces zones sont séparées du site d'étude par des cultures et des boisements et de rares zones artificialisées. La Zone à Dominante Humide la plus proche se situe à environ 500 m et correspond à un étang et un boisement. Celle-ci est séparée de la zone de projet par un tissu urbain. Par conséquent, le déplacement d'espèces inféodées à cette ZDH est peu probable

3. Reconnaissances et délimitation de zones humides par analyse pédologique

a) Méthodologie

- **Rappel du cadre réglementaire**

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par celui du 1^{er} octobre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 241-7-11 et R. 211-108 du Code de l'environnement. D'après cet arrêté, la délimitation des zones humides repose sur **2 critères** :

- **Le critère pédologique** (étude des sols), qui consiste à vérifier la présence de sols hydromorphes ;
- **Le critère botanique** (étude de la végétation) qui consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile, à partir soit directement de l'étude des espèces végétales, soit de celles des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats ». Pour être applicable, végétation étudiée doit être **« spontanée »** c'est-à-dire *« attachée naturellement aux conditions du sol et exprimant (encore) les conditions écologiques du milieu (malgré les activités ou aménagements qu'elle subit ou a subis) »*.

Les modalités de mise en œuvre de l'arrêté, c'est-à-dire les méthodes à utiliser sur le terrain pour chacun de ces critères, sont précisées dans la circulaire du 18 janvier 2010.

La nouvelle définition des zones humides modifiée par la loi du 24 juillet 2019 rétablit le fonctionnement alternatif des critères de classement d'une zone humide ; **ainsi ; pour classer une zone humide, les critères pédologiques OU les critères floristiques doivent s'exprimer.**

- **Méthodologie pour le critère pédologique**

Préambule : morphologie des sols de zones humides

L'engorgement des sols par l'eau peut se révéler sous la forme de traces qui perdurent dans le temps appelées « traits d'hydromorphie ». Ces traits sont la plupart du temps observables. Ils peuvent persister à la fois pendant les périodes humides et sèches, ce qui les rend particulièrement intéressants pour identifier les sols de zones humides.

Les sols de zones humides se caractérisent généralement ainsi par la présence d'un ou plusieurs traits d'hydromorphie suivants :

- Des traits rédoxiques,
- Des horizons réductiques,
- Des horizons histiques.



Traits rédoxiques (g) (Agrosol)



Traits réductiques (Go) (Agrosol)

Les termes traits réductiques sont souvent utilisés, par comparaison avec les traits rédoxiques. En réalité, la manifestation d'engorgement concerne la quasi-totalité du volume de sol ; il ne s'agit donc pas d'un trait en tant que tel mais d'une manifestation morphologique prédominante caractéristique d'un horizon spécifique.

Les traits rédoxiques, notés g et (g), résultent **d'engorgement temporaires** par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction. Le fer réduit (soluble), présent dans le sol, migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis précipite sous formes de taches ou accumulation de rouille, nodules ou films bruns ou noirs. Dans le même temps, les zones appauvries en fer se décolorent et deviennent pâles ou blanchâtres. Un horizon de sol est qualifié de rédoxique lorsqu'il est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrant plus de 5 % de la surface de l'horizon

Les horizons réductiques, notés Go et Gr, résultent **d'engorgements permanents ou quasi-permanents**, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. L'aspect typique de ces horizons est marqué par 95 à 100 % du volume qui présente une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre.

Les horizons histiques, notés H, sont des horizons holorganiques entièrement constitués de matières organiques et formés en **milieu saturé par la présence d'eau durant des périodes prolongées** (plus de six mois dans l'année). Les différents types d'horizons H sont définis par leur taux de « fibres frottées » et le degré de décomposition du matériel végétal.

- Horizons H fibriques, avec plus de 40 % de fibres frottées (poids sec), codés Hf,
- Horizons H mésiques, avec 10 à 40 % de fibres frottées (poids sec), codés Hm,
- Horizons H sapriques, avec moins de 10 % de fibres frottées (poids sec), codés Hs.

Protocole de terrain

Les investigations de terrain consistent en la réalisation de sondages à l'aide d'une tarière manuelle de diamètre 6 cm. Ces sondages sont menés jusqu'à la profondeur de 1,20 m en l'absence d'obstacle à l'enfoncement.

Pour limiter au maximum les erreurs et augmenter la précision des observations, le sondage est reconstitué en replaçant les carottes extraites à la tarière dans une gouttière en matière plastique graduée. Cette reconstitution a pour but de mettre en évidence les horizons successifs et à en apprécier correctement les profondeurs d'apparition. Pour ce faire, la tarière doit être soigneusement graduée, les carottes seront nettoyées de manière à éliminer les artefacts liés au forage (lissages, éboulements) et on reconstituera ainsi les horizons en respectant scrupuleusement leurs épaisseurs.

Pour chaque sondage les données renseignées sont les suivantes :

- Date et localisation précise,
- Position topographique dans le paysage,
- Occupation du sol et végétation spontanée,
- Profondeur d'apparition éventuelle de traits rédoxiques et/ou réductiques,
- Profondeur atteinte,
- Nature éventuelle d'un obstacle.

Et pour chaque horizon identifié :

- État d'humidité (engorgé/humide/frais/sec),
- Texture,
- Couleur de la matrice,
- Traits d'hydromorphie (types de taches : rédoxiques, réductrices, couleur des taches, pourcentage des taches),
- Réaction à HCl,
- Éléments grossiers (nature, taille, pourcentage).

L'interprétation des sondages va renseigner sur la variabilité spatiale des sols, permettre de délimiter ou non plusieurs types de sols et mettre en évidence d'éventuelles zones humides.

Nombre et positionnement des sondages

Le nombre et la localisation des sondages réalisés reposent sur une approche raisonnée, basée sur la lecture du pédopaysage qui prend en compte les variations de la topographie, de l'occupation du sol, et de certaines caractéristiques de la surface du sol, tels que la couleur, la charge et la nature en éléments grossiers, la structure...).

Lorsque la topographie ou la végétation sont bien marquées ou que des points d'eau sont visibles, le repérage dans l'espace est aisé, ce qui facilite le positionnement des sondages et la délimitation d'éventuelles zones humides. En revanche, lorsqu'on est confronté à des

secteurs plats et cultivés, il devient nécessaire d'augmenter la densité d'observations et de progresser de proche en proche jusqu'à parvenir à délimiter une zone humide, si elle existe, ou constater qu'il n'y en a pas.

L'arrêté de 2008 modifié en 2009 mentionne au paragraphe 1.2.2. Protocole de terrain, « que l'examen des sols repose essentiellement sur le positionnement de sondages de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires... », en adaptant « le nombre, la répartition et la localisation des sondages à la taille et à la complexité du milieu.

Ainsi, aucune densité d'observation n'est préconisée.

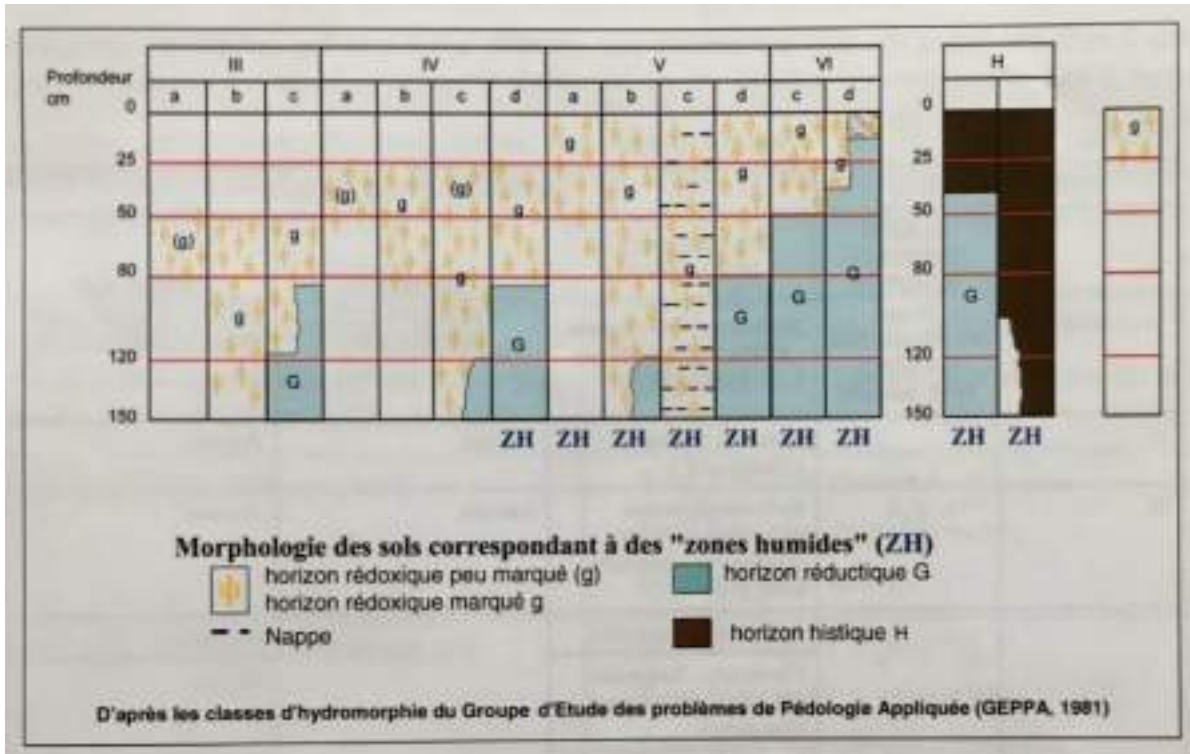
Interprétation

Pour l'identification des zones humides, l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 2 octobre 2009 s'appuie sur une règle générale basée sur la morphologie des sols, et sur des cas particuliers.

La règle générale ci-après présente la morphologie des sols de zones humides et la classe d'hydromorphie correspondante définie d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié).

Les sols de zones humides correspondent :

- À tous les **HISTOSOLS** car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie **H** du GEPPA modifié.
- A tous les **REDUCTISOLS** 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 ; ces sols correspondent aux 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. Ces sols correspondent aux classes V (a, b, c, 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. Ces sols correspondent à la classe **IVd** du GEPPA.



Rattachement des classes d'hydromorphie définies par le Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA 1981 : modifié) aux sols des « zones humides » (ZH)

Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va, le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

- **Limites**

La plupart des difficultés décrites ci-après concernent l'application du critère pédologique et sont mentionnées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Une première limite peut être d'ordre purement mécanique. Les sondages s'effectuant manuellement, il n'est pas toujours possible d'atteindre les profondeurs minimales fixées par l'arrêté (25 et 50 cm), en présence notamment d'horizons à forte charge en éléments grossiers.

Une seconde limite réside dans la difficulté d'identifier l'hydromorphie en présence de sols remaniés et/ou fabriqués par l'homme. De tels sols, nommés « anthroposols » (Référentiel pédologique de l'AFES, 2008), sont le plus souvent présents en milieu urbain mais aussi, dans des conditions particulières, en milieu rural.

Une autre difficulté provient de sols régulièrement engorgés par l'eau mais pour lesquels les traits d'hydromorphie sont très peu marqués, voire absents. C'est par exemple le cas :

De matériaux contenant très peu de fer (sols sableux ou limoneux blanchis),

De matériaux contenant du fer sous forme peu mobile (sols calcaires, sols très argileux),

D'horizons noirs à teneur en matière organique humifiée élevée,

De matériaux ennoyés dans une nappe circulante bien oxygénée (sols alluviaux).

Inversement, des traits d'hydromorphie peuvent persister alors que l'engorgement par l'eau a changé suite à certains aménagements tel que le drainage. La difficulté est alors de vérifier si les traits sont fonctionnels (correspondant à un engorgement actuel), ou fossiles (correspondant à un engorgement passé).

Concernant les traits rédoxiques, tout ce qui est orange-rouge-rouille n'est pas forcément révélateur d'hydromorphie. Ces couleurs peuvent correspondre à des taches d'altération sous climats anciens (chauds et humides) de minéraux riches en fer (par exemple la glauconie ou des micas noirs).

Dans de telles situations, la nécessité de faire appel à des personnes compétentes en pédologie est importante, voire primordiale, afin d'éviter de regrettables confusions.

b) Délimitation de zones humides sur critères pédologiques**• Description générale et localisation de la zone d'étude**

La zone d'étude correspond à une parcelle agricole située à l'extrémité ouest de la petite région naturelle du Pays de Montreuil. Cette partie du Pays de Montreuil se caractérise par une morphologie contrastée où se succèdent des reliefs de côtes (pentes de 15 à 25 %), de versants à pentes moyennes à fortes, d'interfluvés et de vallons. Le site se situe en position de versant à pente moyenne de l'ordre de 3 à 6 % (photo 3), qui se prolonge à son extrémité nord par un vallon peu marqué (photo 4).



Versant à pente moyenne présent sur la zone d'étude (Agrosol, 2023)



Vallon peu marqué présent sur la zone d'étude (Agrosol, 2023)

- **Localisation des sondages**

Les sondages ont été positionnés sur le versant et au niveau du vallon, selon une densité qui permette de répondre aux objectifs de l'étude.



- **Description des sondages**

L'interprétation des sondages répartis sur l'ensemble de la parcelle rend compte de sols carbonatés (effervescence moyenne à forte à HCl dilué), à charge moyenne en graviers de craie (10 à 20 %), de texture limoneuse (limon sablo-argileux, limon sableux), reposant le plus souvent à faible profondeur sur un substrat de craie. Ces observations sont en accord avec les données du Référentiel Régional Pédologique de la région Nord Pas-de-Calais (Fourrier et al, 2016) où plus de 80 % des sols reprenant la zone d'étude sont des RENDOSOLS issus de craie. En relation étroite avec la morphologie de la zone d'étude, 2 unités cartographiques ont été identifiées.

UCS 1 : les sols du versant (sondages 1, 2, 5, 6)

- 0 à 10-15 cm : limon sablo-argileux et limon sableux gris-foncé – carbonaté – 5 à 10 % de graviers de craie,
- 10-15 à 30-40 cm : limon sablo-argileux gris-clair – carbonaté - 10 à 20 % de graviers de craie,
- Au-delà de 30-40 cm : blocage tarière sur la craie.

Les sols peuvent être qualifiés de **RENDOSOLS limono-sableux issus de craie**, d'après le Référentiel Pédologique (AFES, 2008).



Sondage 1 (Agrosol, 2023)

UCS 2 : les sols du vallon (sondages 3 et 4)

- 0 à 15-20 cm : limon sablo-argileux gris foncé – carbonaté – 5 à 10 % de graviers de craie,
- 15-20 à 80-120 cm : limon sableux brun clair – carbonaté – 5 à 10 % de graviers de craie.

Les sols peuvent être qualifiés de **COLLUVIOSOLS calcaires**, d'après le Référentiel Pédologique (AFES, 2008).



Sondage 4 (Agrosol, 2023)

Les résultats des différents sondages sont présentés dans le tableau ci-dessous.

- / : absence de traits d'hydromorphie ;
- **(g)** : traits rédoxiques très peu marqués, non déterminant pour la caractérisation de zones humides
- **g** : traits rédoxiques marqués, avec plus de 5 % de taches d'oxydation et de réduction ;
- **Go** : horizon réductique partiellement réoxydé ;
- **Gr** : horizon réductique totalement réduit ;
- **H** : horizon histique
- **AC** : arrêt sur lit de cailloux,
- **AR** : arrêt sur roche
- **Aco** : arrêt, trop compact

Observations	1	2	3	4	5	6	7	8
					Humide	Non humide	Humide	Non humide
0-25	/	/	/	/	g	/	g	/
25-50	/	/	/	/	g	/	g	/
50-80	/	/	/	/	g	g	g	/
80-120	AC	/	/	/	Humide	g	g	/
Anthroposol	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	oui	Non
Prof. Nappe (cm)					70			
ZH Pédo	non	non	non	non	Oui	Non	Oui	non
Classe GEPPA	la	la	la	la	Vc	IIIb	Vb	la

- Humide
- Non humide
- Seuils réglementaires
- / = Absence de traces d'hydromorphie
- g = Traits rédoxiques
- AC = Arrêt compaction



c) Conclusion sur le critère pédologique

Conformément aux critères pédologiques décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009, les sols de la zone d'étude ne sont pas rattachés à des sols de zone humide.



4. Reconnaissances et délimitation de zones humides par analyse floristique

a) Méthodologie

Protocole :

L'examen de la végétation s'effectue par strate (herbacée, arbustive ou arborescente) sur une placette circulaire globalement homogène.

Pour chaque strate :

- ✓ On note le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- ✓ On les classe par ordre décroissant ;
- ✓ On établit une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- ✓ On ajoute les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment ;
- ✓ On obtient une liste d'espèces dominantes pour la strate considérée ;
- ✓ On répète l'opération pour chaque strate ;
- ✓ On regroupe les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- ✓ On examine le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 3.1.2 ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Les caractéristiques du terrain sont relevées (relief voire microrelief, état de l'habitat, niveau d'eau ou engorgement du terrain...).

Un inventaire en zone homogène pour chaque strate (strate h : herbacée, strate a : arbustive et strate A : arborée) est mené comprenant le recouvrement de chaque espèce selon le coefficient d'abondance-dominance de Braun-Blanquet : méthode phytosociologique présentée dans le tableau ci-dessous.

Recouvrement de la placette	Note
+75%	5
50 à 75%	4
25 à 50%	3
5 à 25%	2
1 à 5%	1
- 1%	+
Quelques pieds	r
Un individu	i

Un inventaire de type abondance-dominance est mené afin de classer les habitats en zone humide ou non-humide.

b) Délimitation de zones humides sur le critère floristique

- **Description et localisation des habitats**

Le tableau à la page suivante précise, pour chaque habitat :

- Les correspondances typologiques aux référentiels pour les habitats (EUNIS et CB) ;
- La spontanéité de la flore ;
- S'il est humide ou non selon l'arrêté du 24 Juin 2008 ;
- Sa surface.

La zone d'étude correspond à une jachère de Luzerne sur l'ensemble de la zone d'étude. La végétation semble très homogène. Un seul habitat compose le site. Celui-ci montre une forte influence anthropique mais la végétation semble tout de même présenter une flore spontanée représentative des conditions du milieu.

Un seul habitat est recensé sur la zone de projet. Il est en partie humide (p. = pro parte) selon l'Arrêté du 24 Juin 2008.

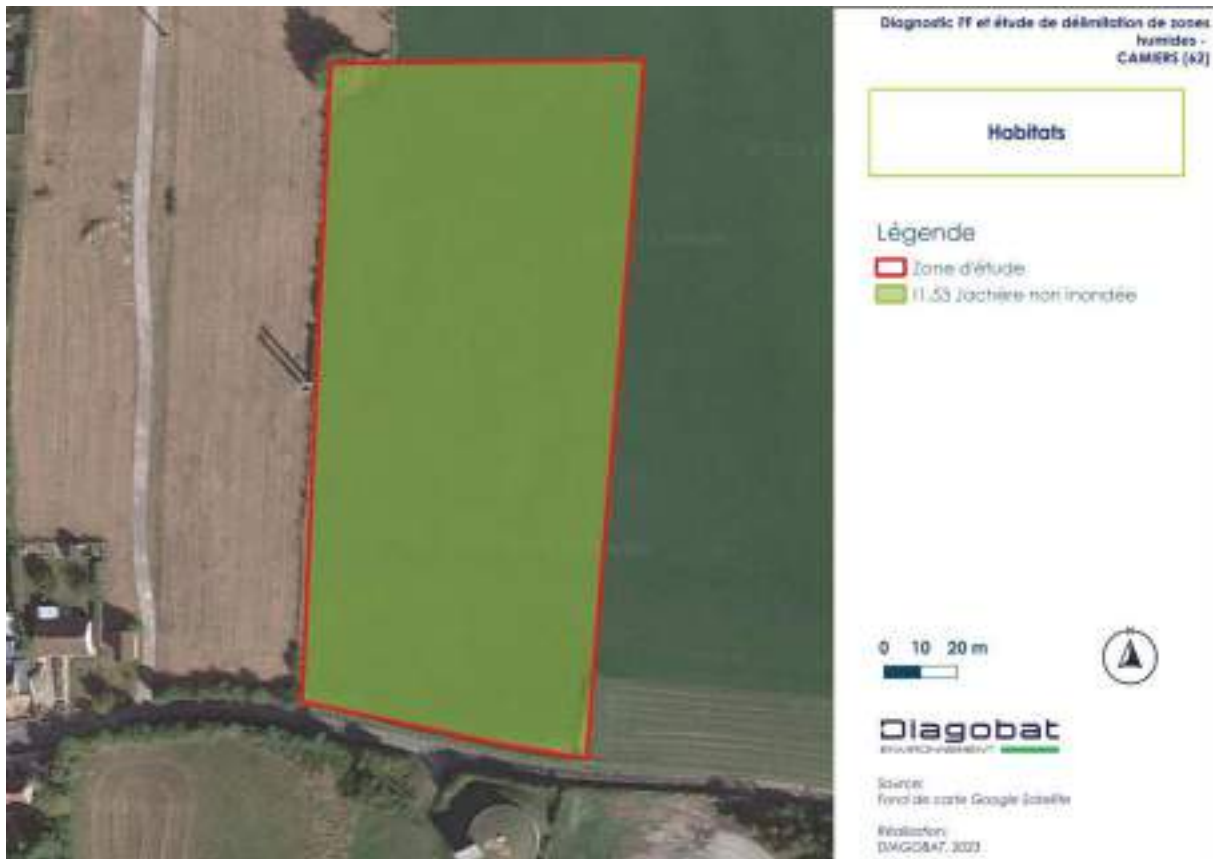
Le tableau ci-dessous détaille l'habitat présent dans la zone d'étude. Celui-ci est localisé sous ce tableau.

Intitulé	EUNIS		Corine Biotopes (CB)		Spontanéité de la flore	Arrêté du 24 juin 2008	Surface (m ²)
	Code	Nom	Code	Nom			
Jachère de Luzerne	11.53	Jachères non-inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	87	Terrains en friche et terrains vagues	Majoritairement spontanée	p.	14981

Codes et noms pour les référentiels EUNIS, CB : - = Pas de code et de nom associés à l'habitat.

Arrêté du 24 juin 2008 : p. = pro parte = un syntaxon inférieur est humide, mais l'ensemble de ce syntaxon n'est pas humide ; Non = Non humide = ces habitats sont non humides (de très secs à peu humides) ; / = Pas ou peu de végétation.

La carte à la page suivante illustre les habitats observés sur la zone d'étude.



c) Description et localisation des placettes

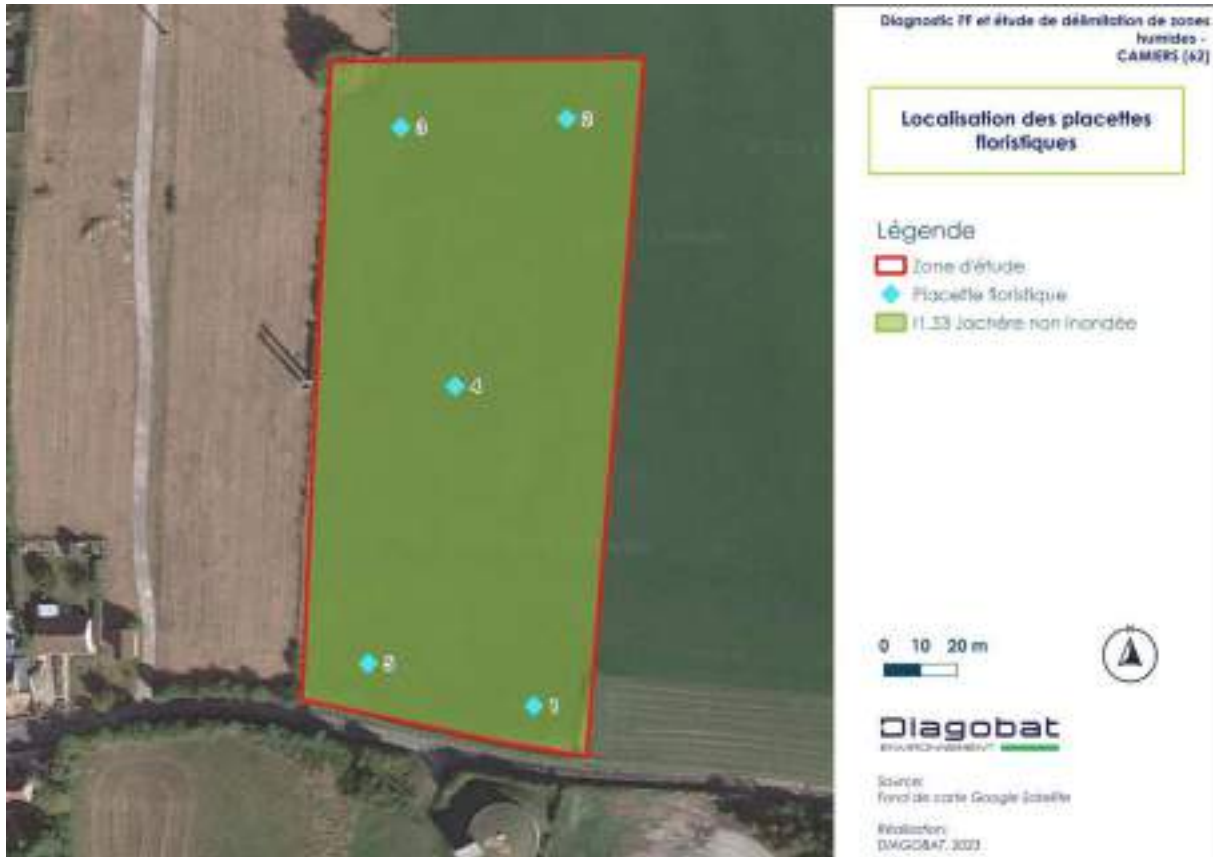
L'habitat « Jachère de Luzerne » (I1.53) est en partie humide (pro-parte) et présente une végétation majoritairement spontanée qui peut être étudiée selon le critère floristique.

Les placettes floristiques sont effectuées dans les habitats côtés pro-parte dont la flore est spontanée. Elles ont ainsi pu être effectuées dans l'habitat couvrant la zone d'étude. Le nombre de placettes est déterminé par le nombre d'habitats et leur superficie.

Au total, 5 placettes d'inventaire botanique sont réalisées sur la zone d'étude.

La liste des espèces permettra de statuer sur l'humidité de l'habitat selon l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

L'emplacement des placettes floristiques est présenté dans la cartographie à la page suivante.



d) Description des placettes

Dans cette partie sont présentées les placettes floristiques réalisées pour les habitats classés « p. » dans l'arrêté du 24 juin 2008 et dont le critère de la flore est applicable. Pour chaque placette, une liste des espèces majoritaires est présentée. **Les espèces indicatrices de zone humide sont en bleu.**

EUNIS	I1.53 Jachère non-inondée avec communautés rudérales annuelles ou vivaces
Corine Biotopes (CB)	87 - Terrains en friche et terrains vagues
Habitat de zone humide	p.
Spontanéité de la flore	Majoritairement spontanée

Photographies de l'habitat



p. = pro parte

L'étude de cet habitat ne permet pas de conclure sur la présence ou l'absence de zone humide.

Les placettes d'inventaire sont présentées dans les pages suivantes.

PLACETTE N°1

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement : 100 % de la placette ; hauteur modale : 0,3 m)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	3	Non
	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	3	Non
Espèces minoritaires	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	2	Non
	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune	2	Non
	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	1	Non
	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céaiste aggloméré	1	Non
	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré (s.l.)	1	Non
	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> Kirschner, H. Øllgaard et Štěpánek	Pissenlit (section)	1	Non

Cette placette ne comporte aucune espèce indicatrice de zone humide.

PLACETTE N°2

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement : 100 % de la placette ; hauteur modale : 0,3 m)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèce majoritaire	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	4	Non
Espèces minoritaires	<i>Agrostis</i> L., 1753	Agrostide (G)	2	Non
	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	2	Non
	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel (s.l.)	2	Non
	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun (s.l.)	1	Non
	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	1	Non

Cette placette ne comporte aucune espèce indicatrice de zone humide.

PLACETTE N°3

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement : 100 % de la placette ; hauteur modale : 0,3 m)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèce majoritaire	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	4	Non
Espèces minoritaires	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune	2	Non
	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel (s.l.)	2	Non
	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céaiste aggloméré	1	Non
	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine	1	Non
	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun (s.l.)	1	Non

Cette placette ne comporte aucune espèce indicatrice de zone humide.

PLACETTE N°4

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement : 100 % de la placette ; hauteur modale : 0,3 m)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèce majoritaire	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	4	Non
Espèces minoritaires	<i>Agrostis</i> L., 1753	Agrostide (G)	3	Non
	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	2	Non
	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céaiste aggloméré	1	Non
	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	1	Non
	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel (s.l.)	1	Non
	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune	1	Non

Cette placette ne comporte aucune espèce indicatrice de zone humide.

PLACETTE N°5

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement : 100 % de la placette ; hauteur modale : 0,5 m)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèce majoritaire	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	4	Non
Espèces minoritaires	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	3	Non
	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céaiste aggloméré	1	Non

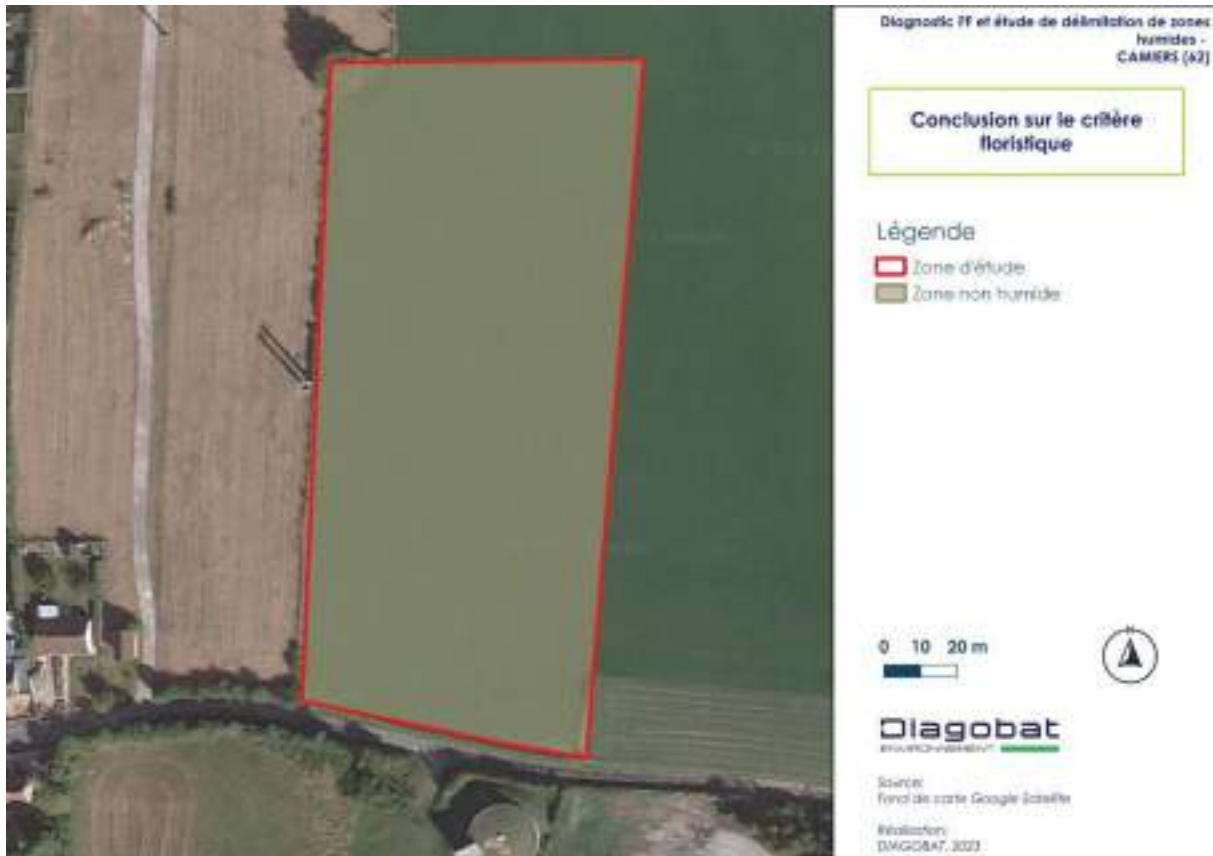
Cette placette ne comporte aucune espèce indicatrice de zone humide.

L'habitat « I1.53 Jachère non-inondée avec communautés rudérales annuelles ou vivaces » ne comporte aucune placette avec des espèces indicatrices de zone humide majoritaires.

L'habitat « I1.53 Jachère non-inondée avec communautés rudérales annuelles ou vivaces » n'est donc pas humide.

e) Conclusion sur le critère floristique

L'habitat recouvrant l'entièreté du site et faisant l'objet d'inventaire de la flore par des placettes n'a pas montré la présence d'espèces indicatrices de zones humides dominantes. Par conséquent, aucune zone humide floristique n'est observée sur le site.



Conclusion générale

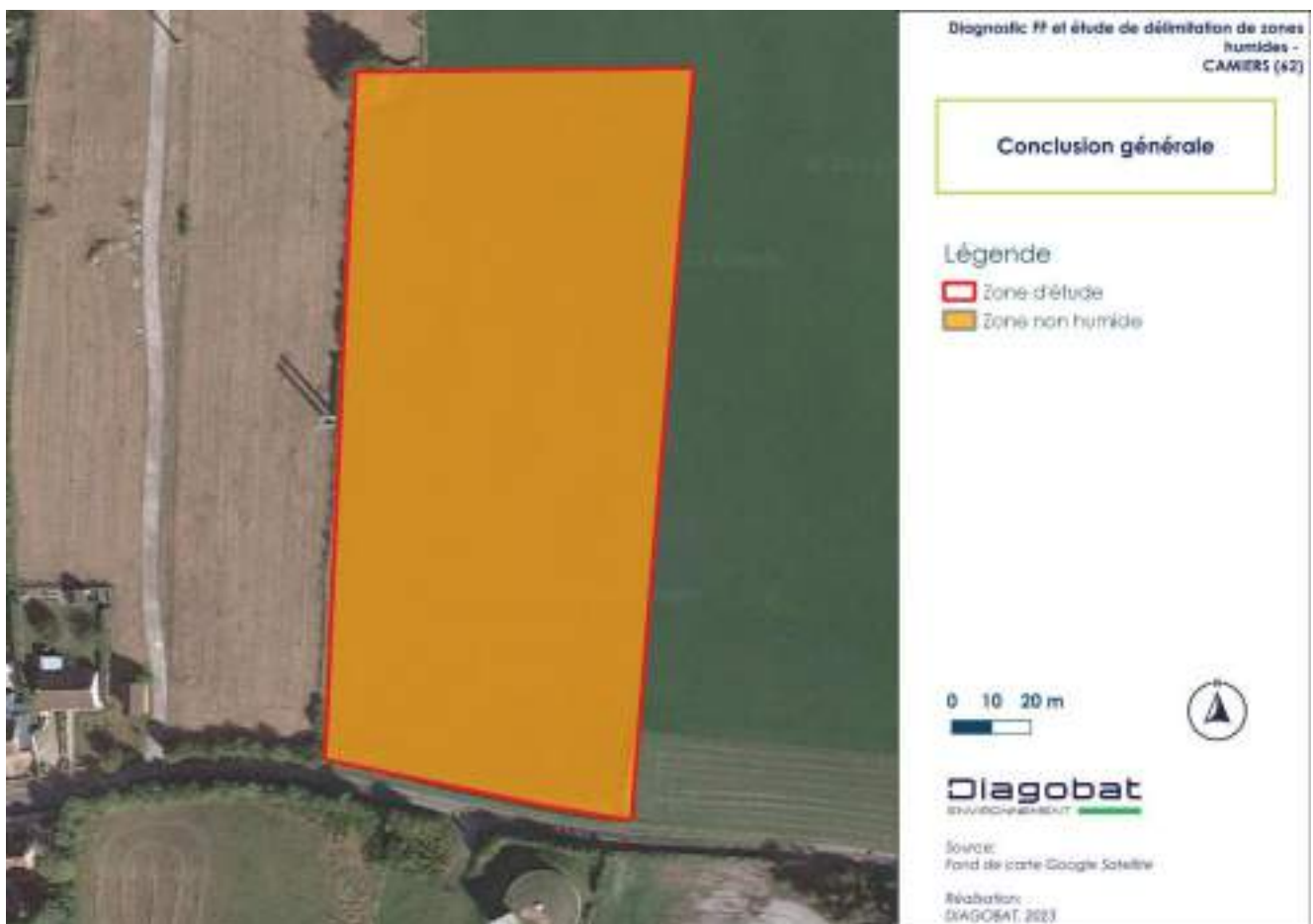
Aucun des six sondages pédologiques ne permet de conclure à la présence d'une zone humide sur critères pédologiques au droit du projet.

D'un point de vue pédologique, le site ne présente pas de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

L'habitat faisant l'objet d'inventaire de la flore par des placettes n'a pas montré la présence d'espèces indicatrices de zones humides dominantes. Par conséquent, aucune zone humide floristique n'est observée sur le site.

D'un point de vue floristique, aucune zone humide n'est identifiée sur site au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.

L'ensemble de la zone d'étude a donc été classée comme non-humide, en application de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.



IV. ETUDE DU MILIEU NATUREL

1. Méthodologie de l'étude

Les inventaires sur site ont été réalisés le 20 avril 2023 par temps couvert et vent fort (température d'environ 10°C).

L'ensemble de la zone d'étude est parcouru à pied, dans le but d'identifier un maximum d'espèces et de potentialités.

Ces inventaires ne prétendent pas à l'exhaustivité mais suffisent largement pour appréhender la sensibilité écologique de la zone.

Les différents taxons observés et recherchés, les conditions et les observateurs sont décrits ci-après.

Dates	Thématiques	Conditions météorologiques	Observateur
20/04/2023	Habitats et Flore, Oiseaux, Insectes, Hérpétofaune et Mammifères	Couvert, vent fort et 10°C	Simon DEMAN Alexandre DOUSSELAERE Rachèle DELSINNE

2. Méthodologie d'inventaire des habitats et de la flore

Les inventaires floristiques se limitent aux plantes supérieures. Ces inventaires sont réalisés par zones de végétation homogène. Les cortèges floristiques sont décrits (espèces, état de conservation, ...) et permettent de caractériser les habitats selon la typologie CORINE Biotopes et EUNIS (European Nature Information System). Les éventuelles espèces remarquables (espèce protégée, patrimoniale, menacée, rare, exotique envahissante, ...) sont décrites et cartographiées.

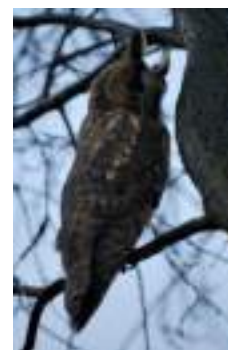


3. Méthodologie d'inventaire de la faune (espèces et habitats d'espèces)

L'inventaire faunistique est ciblé sur les taxons présentant des espèces protégées et patrimoniales.

Avifaune (oiseaux)

La méthode consiste à dénombrer et localiser les espèces en parcourant chaque type d'habitat présent sur la zone d'étude. L'inventaire est basé sur l'observation directe des oiseaux, sur l'identification par le chant des oiseaux hivernants (écoute le long des transects) et sur la détection d'indices de présence (nids, œufs, plumes, ossements, ...).



Mammolofaune (mammifères terrestres)



L'investigation se fait à l'aide d'observations directes et du relevé d'indices de présence (empreintes, fèces, ...). La bibliographie communale permet d'identifier les principaux noyaux de populations locaux et d'appréhender leur utilisation du site.

Chiroptérofaune (chauves-souris)

Concernant ce taxon, aucune écoute nocturne n'est réalisée. Cependant, une recherche de gîtes potentiels (cavités naturelles, bâtiments abandonnés), de traces et d'indices de présence de chauves-souris est réalisée. Aussi, avant passage sur site, une recherche bibliographique est effectuée pour connaître les potentialités d'accueil de ce taxon.



Herpétofaune (amphibiens et reptiles)

Tout comme la chiroptérofaune, aucune prospection nocturne ne sera effectuée exclusivement pour ce taxon. Toutefois, une recherche des habitats favorables et des éventuels milieux de reproduction est réalisée. Aussi, la bibliographie communale donne des indices de présences des espèces au niveau local.

**Arthropodes (insectes et autres)**

En raison de la période d'investigation, seules les espèces observées directement lors de la recherche des autres taxons sont mentionnés. Hormis le soulèvement de divers refuges et substrats, aucun protocole particulier n'est mis en place. Une attention est toutefois portée à la présence d'habitats favorables aux espèces patrimoniales.



4. Données bibliographiques à l'échelle communale

L'étude bibliographique consiste à étudier deux bases de données qui fournissent des informations scientifiques précises et vérifiées à l'échelle communale.

a) Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Les données issues de cet inventaire national sont présentées sur le site du musée (<https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>).

Elles permettent de synthétiser, au niveau national les informations relatives au patrimoine naturel en France (Espèces végétales, espèces animales, milieux naturels et patrimoine géologique), son évolution récente à partir des données disponibles au Muséum National d'Histoire Naturelle et celles du réseau des organismes partenaires. Les données concernant les espèces présentes à l'échelle communale sont recensées et présentées sous forme de fiche « commune ».

Concernant la faune et la flore, le nombre de taxons répertoriés sur la commune de Camiers est le suivant :

Règne	Groupe	Nombre de taxons
Animal	Oiseaux	198
	Insectes	258
	Mammifères	18
	Amphibiens	11
	Araignées	144
	Gastéropodes	58
	Actinoptérogens	2
	Bivalve	1
Végétal	Plantes	640
TOTAL		1334

Il va sans dire que cette liste d'espèces n'est pas exhaustive. Néanmoins, le nombre total d'espèces recensées reflète une certaine richesse même si un grand nombre d'espèces sont communes voire très communes.

Même si la zone d'étude est sous influence anthropique, la probabilité de retrouver ces espèces au sein de la zone d'étude est forte pour les espèces communes comme certains oiseaux protégés (Faucon crécerelle, Goéland argenté, Accenteur mouchet, Alouette lulu etc.).

Les milieux ouverts à proximité des jardins dans cette matrice agricole peuvent être favorables à cette faune protégée. Aussi il existe des potentialités de présence d'autres espèces de mammifères comme le Hérisson d'Europe et d'herpétofaune notamment comme le Crapaud commun.

De plus, l'INPN recense un total de 240 espèces protégées dont :

- 55 espèces végétales au niveau régional et 11 au niveau national ;
- 149 espèces d'oiseaux ;
- 15 espèces d'amphibiens et de reptiles ;
- 4 espèces de mammifères ;
- 2 espèces d'insectes ;
- 2 espèces de mammifères marins
- 1 espèce de poisson ;
- 1 espèce de mollusque.

b) Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL)

Le Conservatoire Botanique National de Bailleul couvre les Hauts-de-France et l'ancienne Haute-Normandie. Ces missions sont diversifiées, et ont pour but l'enrichissement des connaissances des espèces végétales et de leurs associations, ainsi que la préservation de leurs habitats naturels.

La banque d'informations numérique est compilée par les botanistes professionnels et amateurs et est disponible sur le site web (<https://digitale.cbnbl.org>). Une recherche de la flore par localisation est consultable.

Il en résulte alors une liste des espèces végétales sur la commune de Camiers, dont le nombre de taxons en fonction de son statut est résumé dans le tableau suivant.

Statut de l'espèce	Nombre d'espèces
Menacée	22
Protégée	78
Protégée et/ou menacée	92
Intérêt patrimonial	279
Exotique envahissante	24
Autre ou sans statut particulier	675
TOTAL	1170

Il va sans dire que cette liste d'espèces n'est pas exhaustive. Néanmoins, le nombre total d'espèces recensées reflète une certaine richesse même si un grand nombre d'espèces sont communes voire très communes.

Le CBNBL recense 78 espèces protégées dont 14 menacées sur la commune de Camiers. Cette dernière accueille également 24 espèces exotiques envahissantes recensées par le CBNBL.

Les espèces protégées et/ou menacées recensées sur la commune de Camiers sont essentiellement des espèces de dunes et pelouses sèches ou des espèces héliophytes, de bas marais et de tourbières. La probabilité de retrouver ces espèces dans la zone d'étude est faible.

V. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1. Bio-évaluation des habitats

La zone d'étude correspond à une jachère de luzerne. Il est le seul habitat identifié sur le site.

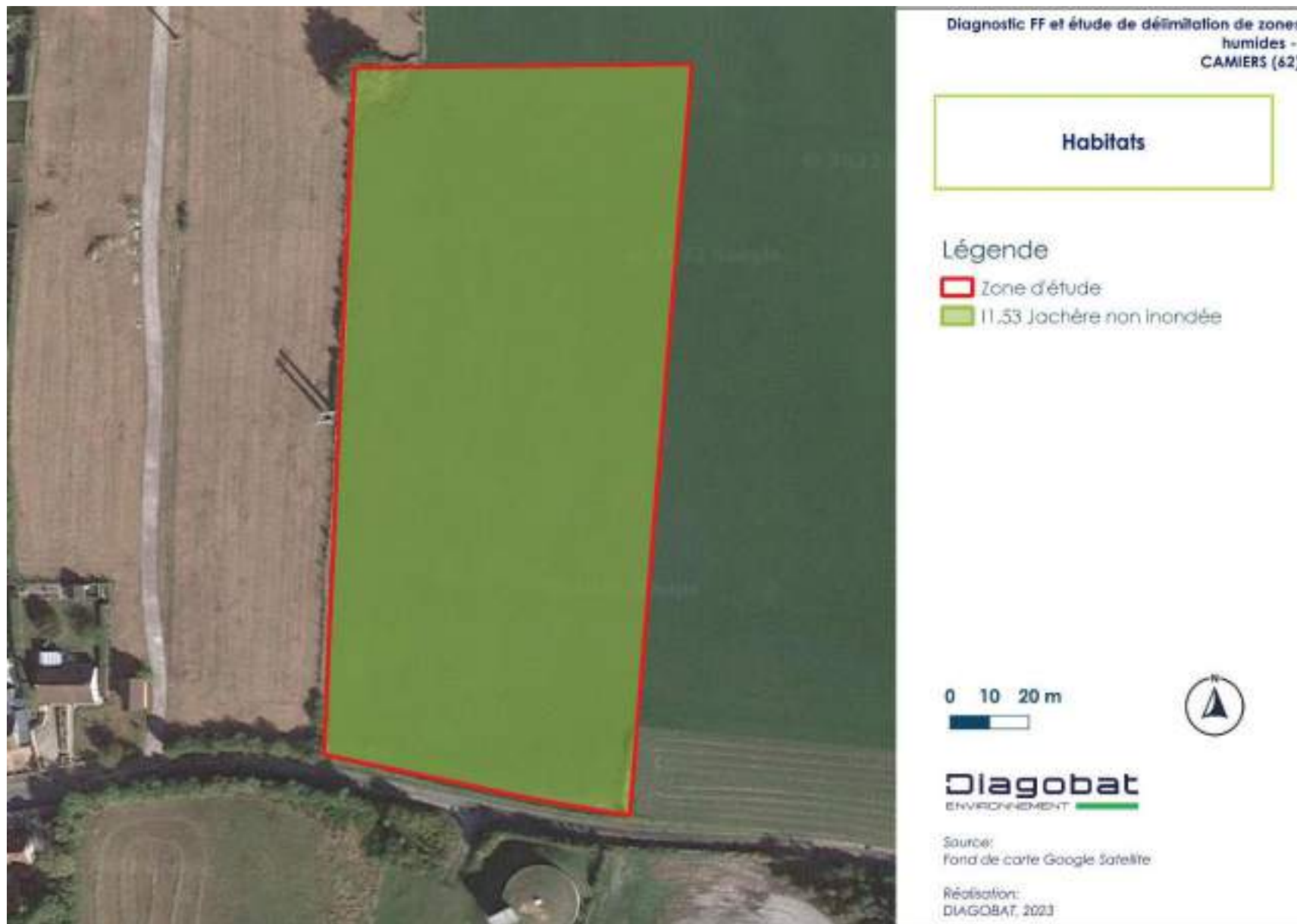
Le tableau suivant reprend l'habitat de la zone de projet.

Intitulé	EUNIS	
	Code	Nom
Jachère de Luzerne	11.53	Jachères non-inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces

L'habitat présent sur le site est une jachère agricole de Luzerne (*Medicago sativa*).



Jachère de Luzerne (11.53)



5. Bio-évaluation de la flore

Au total, 42 espèces floristiques sont identifiées sur la zone d'étude. Les référentiels taxonomiques et les référentiels des statuts proviennent du jeu de données DIGITALE 3.2b du CBNBL.

La liste complète de la flore est disponible en annexe 1.

Les tableaux suivants précisent la répartition des espèces végétales en fonction des statuts de rareté, de menace et de protection régionaux.

Menace régionale / Espèces indigènes (36)			Aucune espèce menacée
CR	En danger critique d'extinction	0	
EN	En danger	0	
VU	Vulnérable	0	
NT	Quasi-menacé	0	
LC	Préoccupation mineure	36	
DD	Insuffisamment documenté	0	
Autres espèces (6)			
	Cultivé (C)	3	
	Eurynaturalisé (Z)	2	
	Sténonaturalisé (N)	0	
	Autres	1	
		42	

Répartition des espèces par classes de menace

Espèces indigènes (36)		
Très rares (RR)	0	Aucune espèce rare
Rares (R)	0	
Assez rares (AR)	0	
Peu communes (PC)	0	
Assez communes (AC)	1	
Communes (C)	4	
Très communes (CC)	31	
Autres espèces (6)		
Peu communes (PC)	1	
Assez communes (AC)	2	
Communes (C)	1	
Très communes (CC)	1	
Autres	1	
	42	

Répartition des espèces par classes de rareté

Protection			
Espèces indigènes (36)			
Oui	Espèces protégées régionalement	0	Aucune espèce protégée
Non	Espèces non protégées régionalement	36	
Autres espèces (6)			
	Cultivé (C)	3	
	Eurynaturalisé (Z)	2	
	Sténonaturalisé (N)	0	
	Autres	1	
		6	

Répartition des espèces par statut de protection/intérêt patrimonial

Aucune espèce indigène ne bénéficie de statut particulier : rareté, menace, protection, intérêt patrimonial ou encore déterminante ZNIEFF. **Il n'y a donc pas d'implication réglementaire concernant la flore indigène.**

Aucune espèce exotique envahissante n'a été identifiée sur le site, aucun traitement particulier ne devra donc y être appliqué. En effet, les espèces exotiques envahissantes sont une des causes de la perte de la biodiversité, parmi la pollution et la perte d'habitats naturels.

Les communautés végétales observées ne montrent pas de réel enjeu. Aucune espèce n'est protégée, rare ou menacée.

6. Bio-évaluation de la faune

Les référentiels taxonomiques et les référentiels des statuts proviennent, quand ils existent, du jeu de données du Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON).

a) Avifaune

La prospection a permis de recenser **un total de 7 espèces d'oiseaux** sur et aux abords de la zone de projet. Parmi celles-ci, **5 espèces** sont **protégées** sur le territoire national. La liste complète de l'avifaune est présentée dans l'annexe 2.

Les espèces observées lors de la prospection étaient essentiellement aux abords de la zone d'étude ou ont été observés en survol de celle-ci. Aucune des espèces n'a été identifiée comme utilisant le site pour se reproduire ou y nicher. Cependant il est probable que l'avifaune utilise le site pour l'alimentation.

Il est peu probable que les espèces observées nichent au sein du site. Néanmoins d'autres espèces affectionnent ce type de milieu pour leur reproduction, notamment l'Alouette des champs

L'enjeu est considéré comme faible concernant l'avifaune. Cependant, des préconisations écologiques sont à prendre en compte pour ne pas impacter les oiseaux.

b) Herpétofaune

Une espèce de reptile a été contactée sur la zone d'étude lors de la prospection. Aucun amphibien n'a cependant été observé.

La frange Ouest du site abrite des tas de cailloux qui constituent un habitat favorable à la présence de reptile. Un seul individu de Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) y a été relevé. La zone semble propice au transit de cette espèce.

Concernant les amphibiens, aucun habitat favorable n'a été identifié sur la zone de projet.

Aucune espèce d'amphibien n'est observée sur la zone d'étude. Les habitats en place leur sont peu favorables.

Une espèce de reptile, le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), espèce protégée nationalement, semble utiliser la frange Ouest pour transiter. Hormis ces zones minérales, les habitats présents offrent peu d'attraits pour cette espèce.

L'enjeu écologique est faible pour l'herpétofaune.

c) Arthropodes et autres

Une espèce de Coléoptère, deux espèces de Diptères, une de Gastéropode et une espèce d'Araignée ont été contactés sur la zone d'étude. **Aucune des espèces observées n'est protégée.** Une faible diversité d'insectes ou d'autres arthropodes a été contactée sur la zone d'étude en raison de la période d'inventaire et des conditions météorologiques.

Cinq espèces d'invertébrés ont été identifiées lors de l'inventaire. Aucune n'est protégée et n'implique de contrainte réglementaire.

L'enjeu écologique est faible pour l'entomofaune.

d) Mammalofaune**- Mammifères terrestres**

Aucun mammifère ou trace et indices de leur présence n'a été relevé sur le site.

Au regard des habitats et du contexte, aucune espèce protégée (Hérisson commun et Ecureuil roux) n'est susceptible de se reproduire sur le site d'étude. Malgré la proximité avec les jardins, l'absence de refuges ne la rend pas propice à la présence du Hérisson commun, autre que pour l'alimentation ou l'alimentation.

Sur le site la probabilité de retrouver des mammifères se concentre essentiellement aux espèces communes non protégées, inféodées aux milieux ouverts tels que le Lièvre d'Europe.

Il est toutefois recommandé de ne pas installer d'obstacles aux déplacements des mammifères dans la conception du nouveau projet.

- Chiroptères (chauves-souris)

Aucun gîte ou arbre comportant des cavités n'a été identifié pour accueillir ce taxon.

Aucune espèce de mammifère ni traces et/ou indices n'a été observé lors de la prospection. Le site ne semble offrir aucun gîte ou refuge potentiel aux espèces protégées.

L'enjeu écologique est considéré comme faible.

VI. ENJEUX ECOLOGIQUES

Les enjeux écologiques de la zone d'étude concernent les éléments suivants :

- **L'herpétofaune avec la présence du Lézard vivipare probablement en transit limité. Sa présence est limitée à la frange Ouest du site où se situent des tas de cailloux.**
- **L'avifaune avec un habitat favorable à la nidification de l'Alouette des champs notamment.**

VII. PRECONISATIONS AU REGARD DES ENJEUX ECOLOGIQUES ET DES POTENTIALITES

Pour minimiser l'impact du projet sur la biodiversité du site, quelques préconisations sont apportées ci-dessous.

En phase chantier :

- **Début des opérations de chantier en dehors de la période sensible.**

Afin d'éviter toute perturbation sur le cortège des oiseaux inféodés aux milieux ouverts pour leurs nidifications, le début des opérations devra débuter en dehors de la période de reproduction et de nidification des oiseaux (hors avril à août inclus).

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période d'intervention	■			■					■			

- **Limiter la pollution lumineuse**

Afin de limiter l'impact sur de nombreuses espèces lucifuges et de ne pas perturber le cycle nyctéméral des autres, les travaux seront exclus la nuit.

- **Limiter l'emprise de l'opération**

Le projet lors de sa conception et en phase chantier limitera son emprise au sol afin d'impacter une surface minimale. Les engins de chantiers étant lourds, leur passage entraîne le tassement du sol, détruit la biodiversité présente et modifie le sol. Il conviendra donc de limiter au maximum l'emprise de l'opération.

En phase d'exploitation :

- **Création de milieux diversifiés**

La biodiversité sera favorisée par la création de milieux diversifiés tel que la mise en place de noues paysagères, de haies champêtres et de prairies fleuries remplaçant les pelouses entretenues.



- **Favoriser la Trame Verte et Bleue**

Afin de s'inscrire dans les continuités écologiques un maillage de haies composées d'espèces locales sera créé. Ce maillage couplé à la gestion différenciée et raisonnée des espaces partagés favorisera la présence et le passage de nombreuses espèces, notamment pour les insectes et les oiseaux.

- **Plantation arbustives et arborées variées**

Une plantation multi strate diversifiée et locale pourrait être mise en place sur le site afin de varier les espèces, leur hauteur et ainsi optimiser la fonctionnalité écologique du site. Ces plantations permettront de verdier le projet tout en favorisant l'accueil de nombreuses espèces comme les oiseaux, les insectes et les mammifères. La création de haies champêtres et de fourrés arbustifs sera favorable aux espèces d'oiseaux. Des arbres fruitiers pourront également être plantés.



- **Gestion écologique raisonnée des espaces verts**

Afin de limiter l'impact à long terme sur la faune et la flore, les espaces verts du projet seront gérés de manière douce et raisonnée. Par exemple, aucune taille des arbres et arbustes ne débutera entre les mois d'Avril à Août, les pelouses seront tondues modérément pour former des habitats se rapprochant plus des prairies que des pelouses ordinaires. Des zones refuges peuvent aussi être formées à proximité des continuités (noues, haies, alignements d'arbres, etc.). Bien sûr, aucun produit phytosanitaire ne doit être utilisé pour la gestion des espaces verts. En cas de diversité floristique faible, un léger semis pourra être effectué pour augmenter la fonctionnalité de ces zones.

- **Mise en place de refuges pour la faune locale**

Des refuges pourront être mis en place dans le cadre du projet afin de proposer des sites de nidification et de reproduction complémentaires pour la faune locale.

Les refuges seront composés de nichoirs sur bâti ou sur les arbres, gîtes à chiroptères ainsi que des tas de bois. Les nichoirs hors bâti devront être installés sur des arbres à au moins 2 m de hauteur en privilégiant une orientation Est/Sud-Est alors que les tas de bois sont disposés dans les espaces verts du projet, si possible, à proximité de continuités écologiques locales (haies, alignements d'arbres, etc.). Des tas de pierres seront également laissés pour accueillir les reptiles.

Les nichoirs sur bâti peuvent être intégrés ou en excroissance. A défaut de vieux sujets arborés, des gîtes à chiroptères pourront être installés sur le bâti en façade.



Nichoir destiné aux Mésanges à disposer dans les arbres



Exemple de refuge (Tas de bois écologique)



Gîte à chiroptère sur les arbres ou sur le bâti



Nichoir à Rougequeue noir à intégrer au bâti ou en excroissance sur la façade

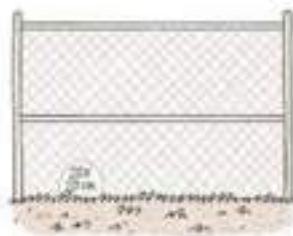
- **Maitrise de la pollution lumineuse**

Outre les obligations réglementaires en matière de pollution lumineuse, il conviendrait de prévoir un éclairage orienté uniquement vers le sol avec une intensité lumineuse réduite, non dirigés vers les espaces verts. Aussi, la température de couleur ne devra pas excéder 2700K. Des dispositifs comme des détecteurs de présence sont aussi conseillés. Une attention particulière sera également retenue au cours de la phase chantier



- **Installation de clôtures perméables et/ou surélevées**

Afin de faciliter les déplacements des petits mammifères, la mise en place de clôtures spécialisées est recommandée. Il en existe plusieurs types, les plus connus étant les installations surélevées et perméables ou encore les ganivelles en châtaignier. Ces installations favoriseront le passage de la petite faune pouvant communément être handicapée par des barrières à mailles fines. Celles-ci pourront éventuellement être disposées en périphérie du site ou autour du bâti.



VIII. ETUDE PRELIMINAIRE D'INCIDENCES NATURA 2000

Une étude d'incidences Natura 2000 est une procédure qui permet au porteur de projet de s'assurer de la compatibilité de son projet avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

« Natura 2000 » est un programme européen destiné à assurer la sauvegarde et la conservation de la flore, de la faune et des biotopes importants. A cet effet, le programme prévoit la création d'un réseau de zones de protection qui s'étendra sur toute l'Europe.

Pour toutes les zones choisies, il sera fait application de ce qu'il est convenu d'appeler l'interdiction de dégradation, qui implique en substance que les Etats signataires de l'accord s'engagent à présenter à l'Union Européenne des rapports réguliers et à garantir une surveillance continue des zones de protection.

Les aires de distribution naturelle des espèces ainsi que les surfaces de ces aires faisant partie du biotope à préserver doivent être maintenues constantes, voire agrandies.

Ce programme « Nature 2000 » est en cours d'élaboration depuis 1995. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des États membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" de 2009 et 1992.

La directive du 30 novembre 2009 dite directive "Oiseaux" prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union européenne seront classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie.

La directive du 21 mai 1992 dite directive "Habitats – Faune – Flore" promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). La France recèle de nombreux milieux naturels et espèces cités par la directive : habitats côtiers et végétation des milieux salés, dunes maritimes et continentales, habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, etc. Avec leurs plantes et leurs habitants : mammifères, reptiles, amphibiens, poissons, arthropodes, insectes, et autres mollusques, etc.

Comme mentionné dans le premier chapitre, quatre zones Natura 2000 sont présentes au sein d'un rayon de 5 km. Dans un rayon plus élargi de 20 km, 12 zones Natura 2000 sont présentes.

TYPE DE ZONAGE	NOM	DISTANCE DE LA ZONE DE PROJET
ZSC FR3100483	Coteau de Dannes et de Camiers	Le plus proche à 50 m à l'Est
ZSC FR3100480	Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen	Le plus proche à 220 m au Sud
ZPS FR31 10038	Estuaire de la Canche	Le plus proche à environ 820 m à l'Ouest
ZSC FR3102005	Baie de Canche et couloir des trois estuaires	2,1 km à l'Ouest

TYPE DE ZONAGE	NOM	DISTANCE DE LA ZONE DE PROJET
ZSC FR3100484	Pelouses et bois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais	7,1 km au Nord-Est
ZPS FR3110083	Marais de Balançon	8,5 km au Sud
ZPS FR3112004	Dunes de Merlimont	9,9 km au Sud
ZSC FR3100491	Landes, mares et bois acides du plateau de Sorrus/St Josse, prairies alluviales et bois tourbeux en aval de Montreuil (62)	10,5 km au Sud-Est
ZSC FR3100481	Dunes et marais arrière-littoraux de la Plaine Maritime Picarde	11,6 km au Sud
ZSC FR3100499	Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais	14,4 km au Nord-Est
ZSC FR3100482	Estuaire, dunes de l'Authie, Mollières de Berck et prairies humides arrière-littorales	18 km au Sud
ZSC FR2200346	Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie)	19,5 km au Sud

Les zonages Natura 2000 dans un rayon de 10 km sont décrits par la suite. Pour ceux au-delà de cette limite, aucune description ne semble nécessaire. En effet, il s'agit exclusivement de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), c'est-à-dire de sites Natura 2000 désignées par la Directive « Habitats ». Or, au vu de la distance, l'incidence du projet paraît ainsi faible sur ces habitats.

Les cartographies suivantes localisent les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 20 km autour de la zone de projet et de manière plus rapprochée.



a) FR3100483 – Coteau de Dannes et de Camiers (ZSC)

D'une superficie de 97 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Coteau de Dannes et de Camiers » est classée sous le code FR3100483. Cette dernière est composée de plusieurs entités, dont une localisée à environ 50 mètres de la zone de projet, à l'Est.

Cette superficie est également en partie désignée par un Arrêté de Protection de Biotope, le Coteau de Dannes-Camiers (à 90%) et d'un Parc Naturel Régional, celui des Caps et Marais d'Opale (à 50%).

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Falaise crayeuse fossile en situation sous-littorale avec séquences géologiques et géomorphologiques exceptionnelles au niveau de coteaux abrupts festonnés occupés par un « complexe dynamique pelousaire ou d'origine pelousaire », dominant un vaste complexe dunaire littoral.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 / Landes ? Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	20 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	70 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %

➤ **Qualité et importance**

Mosaïque d'habitats calcicoles solidaires dans l'espace et dans le temps (pelouses rases écorchées, pelouses-ourlets, prairies mésotrophes, fourrés, etc.)

Pelouses boulonnaises d'influence maritime comportant notamment :

- un type d'habitat uniquement représenté en France dans le Boulonnais et proche des pelouses anglaises de Douvres qui forment avec les pelouses de Scandinavie une unité phytosociologique particulière (pelouses calcicoles occidentales du Nord de l'Europe). Il s'agit du noyau majeur avec le site du Cap Blanc-Nez de la série calcicole centrée sur la pelouse thermoatlantique xérotrophe du *Thymo drucei* - *Festucetum hirtulae* subass. *hippocrepidetosum comosae*, celle-ci occupant une grande partie du site.

- une pelouse marnicole hygrophile à la base de ce coteau, également endémique des collines boulonnaises et rapportée à la sous-association thermophile du *Succiso pratensis-Brachypodietum pinnati* (subass. *hippocrepidetosum comosae*).

Intérêt floristique majeur avec, en particulier, un cortège important d'espèces végétales protégées et/ou menacées dont certaines rarissimes à l'échelle française (*Gentianella amarella*, *Euphrasia tetraquetra*).

➤ **Vulnérabilité**

Habitats pelousaires nécessitant le maintien ou la restauration d'un pâturage ovin extensif. Eboulis crayeux dont le rajeunissement doit être assuré et la qualité préservée (risques de dépôts agricoles organiques à la base).

Gestion complémentaire par fauche exportatrice, recépage et/ou débroussaillage des lisières herbacées et arbustives calcicoles, pour préserver ou restaurer leur caractère oligotrophe.

En l'absence de pâturage, stabilisation de la dynamique de recolonisation (densification par le Brachypode penné, le Brome dressé ou d'autres graminées, embroussaillage) et rajeunissement par la fauche régulière et la coupe des arbustes.

Maintien des prairies sommitales et talus parfois boisés constituant des espaces tampons protecteurs vis-à-vis des engrais et produits phytosanitaires utilisés dans les cultures intensives du plateau.

Incidences négatives	
A04.03 – Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage	Grandes importances
C01.01.01 – Carrières de sable et graviers	
D01.02 – Routes, autoroutes	
E03.02 – Dépôts de déchets industriels	
H04 – Pollution de l'air et polluants atmosphériques	
A01 – Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	Moyennes importances
A04 – Pâturage	
A05.01 – Elevage	
A07 – Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques	
A08 – Fertilisation	
A10 – Remembrement agricole	
A11 – Autres activités agricoles	
E03.01 – Dépôts de déchets ménagers / liés aux installations récréatives	
H05 – Pollution des sols et déchets solides (hors décharges)	
H06.01 – Nuisance et pollution sonores	
E02.01 – Usine	Faible importance

La majorité des incidences mentionnées ci-dessus ont un impact si l'activité est effectuée au sein du site. Les routes et autoroutes (D01.02), qui ont une influence négative importante, peuvent, quant à eux, impacter la zone Natura 2000, même s'ils sont construits en dehors de celui-ci.

➤ Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Code – Intitulé de l'habitat	Habitat prioritaire	Superficie (ha) (% de couverture)
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires		8,49 (8.84 %)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embroussaillage sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)		53,8 (66,04 %)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		0 (0%) (Présence non significative)

Tous ces habitats sont listés à l'Annexe I de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats). Il ne s'agit néanmoins pas d'habitats considérés comme prioritaires.

➤ Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Nom scientifique	Reproduction	Migration	Hivernage	Sédentaire
Mammifères				
<i>Myotis myotis</i>			X	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			X	X
<i>Myotis emarginatus</i>			X	
Plantes				
<i>Erucastrum supinum</i> (syn. <i>Sisymbrium supinum</i>)				X

Toutes ces espèces se réfèrent à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats). Les données sont considérées comme « DD », soit insuffisantes, pour le *Myotis myotis*.

Documents d'Objectifs (DOCOB) :

Paru en 2011, le Document d'Objectifs a été conçu par le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais.

➤ **Description du site**

Le coteau de Dannes et de Camiers correspond à la branche sud des collines de l'Artois, se terminant en falaise morte au-dessus de la partie nord de la plaine maritime picarde. Ce remarquable ensemble de végétation calcicole marque donc le rebord occidental de la falaise crayeuse. Il est composé de groupements herbacés tels de la pelouse calcicole ou de l'ourlet jusqu'aux groupements pré-forestiers et forestiers liés à la dynamique végétale.

Le long de ces versants très abrupts et particulièrement festonnées, se succèdent d'immenses formations herbeuses abandonnées ou encore pâturées, parsemées de genévriers à la forme caractéristique, témoins d'une gestion ancestrale de ces espaces délaissés par l'agriculture intensive.

Comme mentionné dans le FSD présenté auparavant, ce site a été classé en raison de la présence de 2 habitats d'intérêt communautaire : les formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (code 5130) et les pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embaumement sur calcaire (code 6210). Il existe aussi des enjeux forts d'espèces sur le site puisqu'il accueille une des rares stations du Nord de la France de la Braya couchée ou Sisymbre couche (*Sisymbrium supinum*), ainsi que des sites d'hivernage et de repos estival pour 10 espèces de chauve-souris, dont le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) et le Grand Murin (*Myotis myotis*).

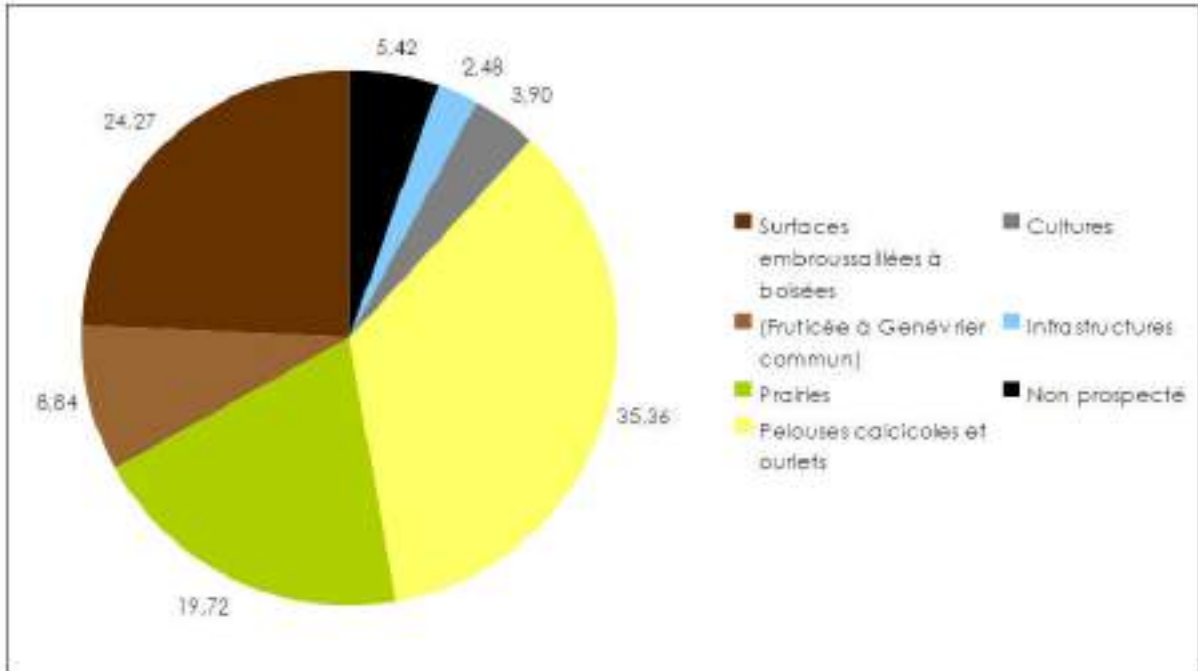
En 2011, environ 70% de ce site est géré par la Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais (Réserve Naturelle Volontaire, acquisition de terrains, etc.).

Les enjeux de protection et de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire proposés sur le site du Coteau de Dannes et de Camiers sont déclinés en fonction de trois entités de gestion : les habitats pelousaires, les habitats semi-ouverts et les gîtes à chauves-souris. Il existe aussi 4 enjeux transversaux qui concernent l'ensemble du site Natura 2000.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Parmi les habitats, ce site ZSC compte 2 habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit des mêmes habitats présentés dans le FSD, ils ne sont donc pas détaillés ici.

Le graphique suivant illustre la répartition des surfaces des habitats de ce site.



L'état de conservation des habitats ayant permis la désignation du site Natura 200 est présenté ci-dessous.

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le SIO (1)	Code Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Typologie phytosociologique	Structure et fonctionnalité	Dat de conservation à l'échelle de l'habitat	Etat de conservation à l'échelle biogéographique (2)	Origine des données / Structures sources
Pelouses sèches semi-naturelles et fauchées d'embroussaillage sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sous-type : Pelouses calcicoles Nord-Atlantique)	0210.7	Pelouse : 21,55 ha (22,41%)	Thymus britannicus-festucetum helveticum : Sedo-Scleranthetalia	Sur les pelouses rases, adaptation des mesures de gestion en cours pour optimiser la structure fauchée ou pâturée.	Favorable	Défavorable inconnu	CEN, CBNE
		Ourlet : 12,19 ha (12,66%)	Festucion medii	Sur les secteurs épaississants, ouffication parfois avancée, faunes à différents stades de colonisation.			
		Foinée : 20,11 ha (20,94%)	Taraxaco-communio-Viburnum lanatum	Actuellement, moyennes favorables aux espèces entre les différents faciès.			
Prairie médiane de fauche de basse altitude (Alpejuncus pratensis - Sanguisorba officinalis)	4510	Non retrouvé (sauf des vestiges)	Centaurio jaceae-Artemision alata ou fuminifera : Anthracopteris-estiva	Habitat potentiel à modification des pratiques sur des secteurs de prairie mésoptiles.	Inconnu, potentiel à restaurer	Défavorable inconnu	CEN, CBNE
Formation à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (sous-type : Juniperetum secundarium) (montagnarde à Genévrier commun)	2100.0	8,48 ha (8,84 %)	Fabo-Juniperetum communis	Formation sempiternelle avec âgées, peu de diversité dans les classes d'âge des arbustes. Régression de l'habitat dans les zones les plus abritées des vents et des embûches du profil des fruticées à épineux. Le renouveau de cette formation est à envisager par l'adaptation des pratiques dans les secteurs abrités.	Favorable	Défavorable inconnu	CEN, CBNE

➤ **Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Les mêmes espèces déjà mentionnées au FSD sont présentées dans le DOCOB. Le tableau suivant fait le récapitulatif de leur état de conservation au sein du site Natura 2000.

Nom des espèces d'intérêt communautaire observées	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce (1)	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population habitant le site	Statut de conservation à l'échelle de l'espèce	Statut de conservation à l'échelle géographique (2)	Origine des données / Structures associées
<i>Silybum latifolium</i> L.	Silybre couché	1493	> 2400 individus en 2009	Espèce pionnière annuelle dont les effectifs sont très dépendants des perturbations printanières. Sensible à la fermeture du milieu.	Favorable	Défavorable régional	CEB, CEMF
<i>Rhinocyllus feruneguinum</i>	Grand Rhinocyllé	1304	n = 50 individus remarqués en 2009/2010	Marge septentrionale de son aire de répartition. 50% des effectifs régionaux. Gîtes hibernation : tunnels et blocs ou cavité naturelle. Habitats : paysage semi-ouvert à basement de feuillus, herbages pâturés à bovins, prairies, landes, fitches.	Favorable	Défavorable régional	CEB, CEMF
<i>Alysiid-erythronotus</i>	Mulin à oreilles échanquées	1321	n = 10 individus remarqués en 2009/2010	Marge septentrionale de son aire de répartition. 5% des effectifs régionaux. Gîtes hibernation : tunnels et blocs ou cavité naturelle. Habitats : forêts alluviales à marais, forêts (feuillus) entrecoupées de zones humides, milieux de boccage ou pérougion.	Favorable	Favorable	CEB, CEMF
<i>Alysiid-mythi</i>	Grand Mythe	1304	1 individu en 2009	non significatif Gîtes hibernation : tunnels et blocs ou cavité naturelle. Habitats : forêt ou sous-sol dégagé et complexe de prairies.	Inconnu	Inconnu	CEB, CEMF

Ces espèces ont surtout été observées dans les sections centrales du site, et non celles à forte proximité de la zone de projet. La cartographie suivante illustre ce point.



➤ **Objectifs du DCOB pour les habitats et les espèces**

Les objectifs liés à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont déclinés en trois entités :

- Les habitats pelousaires : pelouses sèches
- Les habitats semi-ouverts : junipérais
- Les gîtes à chauves-souris : blockhaus et tunnels.

Objectifs de développement durable (ODD)	Objectifs opérationnels (OOP)	Menaces	Type de mesures envisagées	Niveau d'impact environnemental	Spécificité d'impact environnemental	Activités humaines concernées	Conformité avec les programmes en cours
A. Conservation et restauration des habitats pelouzaux et de l'habitat d'espèce de Styrène couché	1. Maintenir et restaurer des pelouses acrotiches (habitat d'espèce d'intérêt communautaire)	Évolution naturelle de la végétation (fermeture du milieu)	MAE1 Contrat N2000, Charte N2000	±2/0-7	HRE	Agriculture, chasse, propriétaires	SCOT, PLU, TVB, PdC, future PNR
	2. Maintenir et restaurer de l'ouverture des milieux pelouzaux, en favorisant les activités pastorales et de gestion de l'espace	Évolution naturelle de la végétation (fermeture du milieu, piquetage par les arbustes), Eutrophication par intrants, Agriculture et pâturage intensif.	MAE1, Contrat N2000, Charte N2000	±2/0-7	Sans objet	Agriculture, chasse, propriétaires	
	3. Maintenir et restaurer de l'habitat du Styrène couché	Évolution naturelle de la végétation (fermeture du milieu)	Contrat N2000, Charte N2000	±2/0-7	LR3	Agriculture, chasse, propriétaires	
B. Conservation des habitats semi-ouverts	1. Conservation des Aupétoies	Concurrence avec les espèces arbustives, fermeture du milieu, incendie et fauche, Pâturage intensif	MAE1, Contrat N2000, Charte N2000	±3/0-2	Sans objet	Agriculture, chasse, propriétaires	SCOT, PLU, TVB, PdC, future PNR
C. Conservation de l'habitat d'espèce des chauves-souris	1. Garantir la tranquillité et les conditions hygrométriques des gîtes à chauves-souris	Dégradation des sites d'hivernage, Construction, aboulement/désenherbes, fréquentation.	Contrat N2000, Charte N2000	Sans objet	LR4, LR2, LR3	Agriculture, chasse, propriétaires, fréquentation.	

Les objectifs transversaux ne sont pas présentés ici.

Evaluation des incidences :**➤ Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Les habitats de cette Directive sont absents au sein de la zone d'étude. En effet, le site du projet abrite exclusivement une jachère de culture (I1.53).

➤ Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)

Le site n'abrite pas aucune zone de gîte pour les chiroptères. L'incidence est jugée nulle.

Pour ce qui est de la Sisymbre couchée, elle préfère les pelouses sèches. Le site du projet présente plutôt une végétation haute, compromettant donc la probabilité de retrouver cette espèce végétale au sein du site.

De plus, comme mentionné dans la partie du DOCOB, les espèces qui ont permis la désignation du site FR3100483 ont surtout été observées dans des sections de la zone Natura 2000 plus éloignées, et non celles à forte proximité de la zone de projet.

b) FR3100480 – Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen (ZSC)

D'une superficie de 1661 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'anciennes falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen » est classée sous le code FR3100480.

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Les intérêts spécifiques de ce vaste site résident dans le regroupement de tous les types de côtes existant sur le littoral du Nord de la France :

- l'estuaire de la baie de Canche : c'est le seul estuaire de type picard ayant conservé une rive nord, "le musoir", indemne de tout endiguement et altération notable, constituant ainsi, un site unique que l'on peut qualifier d'exceptionnel avec son système complexe de contre poulie du Pli de Camiers, associé par ailleurs à un vaste ensemble de dunes plaquées sur l'ancienne falaise crétacique.
- les dunes médiévales et contemporaines récentes, d'altitude faible à moyenne (5 à 30 m) ; elles sont creusées de plus ou moins vastes dépressions inondables où affleure la nappe d'eau douce.
- les dunes plus anciennes, plaquées sur l'ancienne falaise de craie culminant à 151 m au Mont Saint-Frieux ou pénétrant vers l'intérieur des terres et recouvrant, vers le Nord, les affleurements jurassiques du Boulonnais (placages sableux du Val d'Ecault) [système acide interne].
- la falaise d'Equihen représentant après le site du Cap Gris Nez, un des deux plus remarquables exemples, à l'échelle du littoral français, de falaise jurassique d'argiles, de marnes et de grès du Kimméridgien.
- les marais littoraux.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	1 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	3 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	2 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	1 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	35 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	10 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N16 : Forêts caducifoliées	30 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

➤ **Qualité et importance**

Ce site littoral rassemble différentes unités écologiques majeures des côtes de la Manche Orientale dont la continuité spatiale et la complémentarité fonctionnelle nécessitent de réunir ces différents espaces naturels en un vaste éco-complexe littoral qu'il conviendra de préserver et de gérer dans toute sa diversité et son originalité :

- l'estuaire de la Canche ; c'est le seul estuaire de type picard ayant conservé une rive nord, "le musoir", indemne de tout endiguement et altération notable.

Cependant, les seuls habitats aujourd'hui proposés correspondant à la réserve naturelle de la baie de Canche ne sont pas significatifs des autres espaces adjacents en ce qui concerne les habitats halophiles et saumâtres.

- les dunes médiévales et contemporaines récentes ; les dépressions inondables où affleure la nappe d'eau douce sont, pour certaines, alimentées par des sources de la nappe de la craie donnant naissance à divers ruisseaux. L'hygrosère dunaire nord-atlantique (prairies, roselières et cariçaies en particulier) et la xérosère des côtes de la Manche Orientale trouvent ici une bonne expression, même si les enrésinements et les plantations obèrent partiellement la maturation et l'extension spatiale de certaines végétations potentielles (forêts dunaires mésophiles à xérophiles en particulier) et certains habitats demeurent sous représentés du fait de l'incohérence écologique et fonctionnelle du périmètre actuellement proposé.

- les dunes plus anciennes, plaquées sur l'ancienne falaise de craie [système calcarifère] ou pénétrant vers l'intérieur des terres et recouvrant, vers le Nord, les affleurements jurassiques du Boulonnais (placages sableux du Val d'Écault) [système acide interne].

Ces deux systèmes dunaires, rarissimes à l'échelle européenne, abritent certains habitats parmi les plus précieux et les plus originaux des habitats des xérosères dunaires herbacées nord-atlantiques, mais le découpage actuel des zones proposées ne permet pas une prise en compte satisfaisante de ces différents habitats.

- les falaises du Cap d'Alprech appartenant au deuxième plus remarquable exemple, à l'échelle du littoral français, de falaise

jurassique d'argiles, de marnes et de grès du Kimméridgien (après le site du Cap Gris-Nez) hébergeant une mosaïque de pelouses aérohalines et de bas-marais suspendus typique du système des falaises gréseuses nord-atlantiques, ces végétations n'étant prises que partiellement en compte dans la zone proposée

- la Forêt domaniale d'Hardelot et les végétations alluviales du Ruisseau de la Becque (Forêt domaniale d'Écault) et du Ruisseau de la Marenne (marais tourbeux en amont de l'étang de la Claire Eau), dont les habitats assurent la continuité entre le système forestier dunaire interne et les divers systèmes forestiers et associés typiques des affleurements de sables, d'argiles et de marnes caractérisant le bas-Boulonnais.

Dans un contexte géologique, géomorphologique et édaphique aussi complexe, le maintien de nombreuses communautés forestières et périforestières particulièrement originales ne peut qu'accentuer l'intérêt biologique et écologique de cet ensemble au caractère atlantique renforcé par sa situation littorale. À cet égard, la présence de plusieurs habitats relevant de la Directive, ou considérés comme rares et menacés à l'échelle nationale, est à souligner car elle accroît la valeur patrimoniale globale de l'ensemble du site proposé au titre du réseau Natura 2000 : forêts alluviales riveraines atlantiques à Frêne commun et Laîche espacée (*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*) [code Natura 2000 : 91E0], sous différentes sous-associations liées aux nombreux ruisseaux et vallons disséquant le massif, forêts hygrophiles à Frêne commun et Laîche pendante sur marnes suintantes de certains versants (*Carici pendulae-Fraxinetum*

excelsioris ass. nov.) [code Natura 2000 : 91E0], moliniaies et bas-marais acidiclinales des layons herbeux inondables et d'une partie du système alluvial de la Marenne (en lisière forestière) avec Bas-marais à Jonc à fleurs aiguës et Molinie bleue (*Junco acutiflori-Molinietum coeruleae*), Gazon amphibie à Laïche déprimée et Agrostis des chiens (*Carici demissae-Agrostietum caninae*) [code Natura 2000 : 37.312], Aulnaie tourbeuse atlantique à sphaignes et/ou Osmonde royale (*Sphagno palustris-Alnetum glutinosae*) [code Natura 2000 : 91D1]

➤ **Vulnérabilité**

L'état de conservation des nombreux habitats relevant de la directive est très variable suivant le site considéré et au sein de chaque système.

En effet, malgré les mesures de protection et de gestion existant sur plusieurs espaces de ce vaste ensemble, les pressions humaines et touristiques demeurent très fortes et certaines pratiques ou des aménagements anciens, actuels, en cours ou en projet risquent d'altérer de manière durable, voire de faire disparaître définitivement certains habitats de grande valeur patrimoniale relevant de l'annexe I de la directive :

- végétations hygrophiles oligotrophes de l'hygrosère dunaire dont la diversité et l'originalité sont étroitement dépendantes du niveau et de la qualité des eaux de la nappe phréatique superficielle et/ou de la craie ;
- pelouses dunaires sensibles au piétinement dont le maintien et l'extension sont liés au blocage de la dynamique dunaire (pression biotique, rajeunissement des dunes) ;
- dunes anciennes dont l'enrésinement et les boisements artificiels s'opposent à l'expression de la dynamique naturelle et à la maturation de systèmes forestiers nord-atlantiques sur sables très originaux et rarissimes en Europe ;
- forêts alluviales et tourbières boisées nécessitant une gestion conservatoire avec préservation de la qualité et de l'intensité des écoulements superficiels (substrats hygromorphes en permanence).

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [libé]
H	B	Sylviculture et opérations forestières		I
H	B02.01	Réplantation d'arbres dans une plantation forestière (à prés-éclaire)		I
H	F01	Aquaculture (eau douce et marine)		I
H	F02.02	Pêche professionnelle active (arts trainants)		I
L	A07	Utilisation de bioocides, d'hormones et de produits chimiques		I
L	B03.01	Dépôts de matériaux inertes		I
M	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
M	B03	Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle		I
M	G01.02	Routes, autoroutes		I
M	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
M	G05.01	Pâturage, surfréquentation		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et lotenniques, marines et saumâtres)		I
M	J02.06	Captages des eaux de surface		I
M	J02.12	Endiguages, remblais, plages artificielles		I
M	K01.01	Erosion		I
M	K01.02	Envasement		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [libé]

- importance : H = grande, M = moyenne, L = faible.
 - pollution : A = action d'azote, P = action de phosphore/nitrophore, A = action d'acidocorrosion, T = substances chimiques dangereuses toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollution mobile.
 - intérieur / Extérieur : I = à l'intérieur d'un site, O = à l'extérieur d'un site, D = les deux.

➤ Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Code – Intitulé de l'habitat	Habitat prioritaire	Superficie (ha) (% de couverture)
1130 - Estuaires		26,5 (1,6 %)
1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		7,841 (0,47 %)
1170 – Récifs		4,65 (0,28 %)
1210 – Végétation annuelle des laissés de mer		0,08 (0 %)
1220 – Végétation vivace des rivages de galets		0,1 (0,01 %)
1230 – Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques		4,28 (0,24 %)
1310 – Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		0,05 (0 %)
1330 – Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritima)		6,75 (0,36 %)
2110 – Dunes mobiles embryonnaires		2,72 (0,16 %)
2120 – Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)		71 (4,27 %)

Code – Intitulé de l'habitat	Habitat prioritaire	Superficie (ha) (% de couverture)
2130 – Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	x	40,01 (2,41 %)
2150 – Dunes fixées décalcifiées atlantiques (Calluno-Ulicetea)	x	0,2 (0,01 %)
2160 – Dunes à Hippophaë rhamnoides		15,58 (0,94 %)
2170 – Dunes à Salix repens spp. Argentea (Salicion arenariae)		0,03 (0 %)
2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale		477,61 (28,81 %)
2190 – Dépressions humides intradunaires		15,93 (0,96 %)
3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea		0,45 (0,03 %)
3140 – Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		0,08 (0 %)
3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		0,08 (0 %)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embroussaillage sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)		3,41 (0,21 %)
6230 – Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	X	25,43 (1,53 %)
6410 – Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)		1,14 (0,06 %)
6430 – Mégaphobies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		10,94 (0,66 %)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		11 (0,66 %)
7140 – Tourbières de transition et tremblantes		0,21 (0,01 %)
7230 – Tourbières basses alcalines		0,7 (0,04 %)
91D0 – Tourbières boisées	X	0,09 (0,01 %)
91E0 – Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alni-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	3,08 (0,19 %)
9120 – Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i>)		34,35 (2,07 %)
9130 – Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum		8,03 (0,48 %)
9190 – Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>		1,78 (0,11 %)

Tous ces habitats sont listés à l'Annexe I de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats).

➤ Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Nom scientifique	Reproduction	Migration	Hivernage	Sédentaire
Mammifères				
<i>Halichoerus grypus</i>	X	X		
<i>Phoca vitulina</i>			X	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>				X
<i>Myotis emarginatus</i>				X
Invertébrés				
<i>Euplagia quadripunctaria</i>				X
<i>Vertigo angustior</i>				X
<i>Coenagrion mercuriale</i>				X
Amphibiens				
<i>Triturus cristatus</i>				X
Plantes				
<i>Liparis loeselii</i>				X

Toutes ces espèces se réfèrent à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats).

Documents d'Objectifs (DOCOB) :

Paru en 2012, ce DOCOB fait effet sur la durée de 2013 à 2018. Il a été réalisé par le bureau d'études ALFA Environnement, le Conservatoire Botanique National de Bailleul et l'Office National des Forêts.

➤ **Description du site**

Ce site Natura 2000 présente la particularité, d'être très diversifié d'un point de vue habitats, mais il reste cependant reconnu pour sa grande surface de système dunaire.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Le DOCOB présente les mêmes habitats présentés dans le FSD, ils ne sont donc pas détaillés ici.

La cartographie suivante localise les habitats de ce Natura 200 au plus proche de la zone de projet. Il s'agit surtout d'habitats dunaires (2130, 2160 et 2180) et de pelouses sèches (6160).



➤ **Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Les mêmes espèces déjà mentionnées au FSD sont présentées dans le DOCOB.

➤ **Objectifs du DOCOB pour les habitats et les espèces**

Les objectifs stratégiques liés à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont les suivants :

	Cap d'Alprech	Dunes et forêt d'Écault	Forêt d'Hardelot	Marnis de Condette	Dunes du Mont Saint-Frieux	Baie de Canche
I.A - Maintenir et restaurer des végétations de pelouses sèches (2130*, 6210, 6230* pour partie)		X	X	X		X
I.B - Maintenir et restaurer les végétations herbacées des milieux humides à haute valeur patrimoniale (2190, 6230*, 7140, 7230, 3130, 3140, 6410) notamment celles favorables au Ligaris de Loysel	X	X	X	X	X	X
I.C - Maintenir et valoriser les boisements hygrophiles à haute valeur patrimoniale et viser le maintien d'une diversité d'âge et de structure des peuplements boisés en recherchant leur naturalité par une gestion dirigée adaptée et/ou une évolution libre		X	X	X	X	X
I.D - Permettre l'expression des végétations de bord de mer à haute valeur patrimoniale (1210, 1230, 2110, 1220, 1330, 2120)	X	X			X	X
I.E - Maintenir et restaurer des végétations prairiales (6510)	X	X	X	X	X	X
II.A - Améliorer la connaissance sur l'Agrion de Mercure et restaurer des habitats favorables (ruisseaux ouverts)	X	X	X	X	X	X
II.B - Restaurer des habitats favorables au repos (hibernation, estivage) et à l'alimentation des chiroptères		X	X	X	X	X
II.C - Assurer une gestion en mosaïque des habitats permettant le maintien de zones de refuges pour le Vertigo étroit et poursuivre les études permettant de mieux connaître ses habitats		X	X		X	X
II.D - Assurer le maintien voire le renforcement d'un réseau écologique fonctionnel de mares longuement inondables et d'habitats terrestres favorables à la pérennité des populations d'amphibiens	X	X	X	X	X	X
II.E - Maintenir des zones de quiétude favorables aux phoques	X				X	X
Entités importantes pour cet objectif		X				
Entités concernées mais sans enjeu majeur pour cet objectif		X				

Evaluation des incidences :

➤ **Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Comme mentionné auparavant, les habitats à proximité du site de projet qui ont permis la désignation du site Natura 2000 FR3100480 sont des habitats dunaires (2130, 2160 et 2180) et de pelouses sèches (6160). Or, ces habitats ne sont pas présents au sein du site de projet.



➤ **Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Ces espèces ont surtout été observées au niveau du littoral (*Liparis loeselii*) ou dans d'autres habitats que ceux présents sur la zone de projet (fourrés et boisements dunaires pour le *Vertigo angustior*, abords des ruisseaux ou fossés à eaux courantes pourvus d'une végétation aquatique pour *Coenagrion mercuriale*, milieu humide ou aquatique pour les amphibiens ou encore milieu marin pour les Phoques).

Quant aux chiroptères, ils ont surtout été observés dans d'autres secteurs de la zone Natura 2000, pas celle étant la plus proche de l'emprise du projet.

Il serait néanmoins possible de retrouver l'*Euplagia quadripunctaria* sur la zone de projet car elle se nourrit de plusieurs espèces dont des Chardons, des Lamiers, des Orties, espèces floristiques présentes sur le site d'étude. Des prospections supplémentaires seraient nécessaires pour conclure sur cette possibilité.

c) FR3110038 – Estuaire de la Canche (ZPS)

D'une superficie de 5032 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Estuaire de la Canche » est classée sous le code FR3110038.

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Pleine mer et astran sableaux au pied de falaises et de dunes.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	%
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	%
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	%
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	%
N09 : Pelouses sèches, Steppes	%
N24 : Habitats marins et côtiers (en général)	%
N25 : Prairies et broussailles (en général)	%

➤ **Vulnérabilité**

Plusieurs vulnérabilités telles que la chasse, un projet d'urbanisation et de golf, la création d'un port de plaisance ont été relevées.

Les activités pouvant avoir des incidences sur le site Natura 2000 n'ont pas été identifiées dans le FSD.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Aucun habitat de l'Annexe I de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats) n'a permis la désignation de ce site Natura 2000.

➤ **Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Toutes ces espèces se réfèrent à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats). Il s'agit essentiellement d'oiseaux.

Mouche			
Group	Code	Nom scientifique	Type
B	A191	<i>Sticta subobscura</i>	w
B	A191	<i>Sticta subobscura</i>	c
B	A191	<i>Sticta subobscura</i>	r
B	A194	<i>Sticta punctum</i>	r
B	A195	<i>Sticta albifrons</i>	c
B	A197	<i>Chironomus riparius</i>	c
B	A222	<i>Aedes fuscicornis</i>	w
B	A222	<i>Aedes fuscicornis</i>	r
B	A224	<i>Campoplex curvicauda</i>	r

B	A225	<i>Sticta alba</i>	w
B	A225	<i>Sticta alba</i>	r
B	A246	<i>Lutetia obscura</i>	c
B	A272	<i>Lutetia obscura</i>	r
B	A301	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A301	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A302	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A302	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A303	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A303	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A304	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A304	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A305	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A305	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A306	<i>Sticta albifrons</i>	w
B	A306	<i>Sticta albifrons</i>	r
B	A307	<i>Sticta alba</i>	c
B	A309	<i>Sticta albifrons</i>	c
B	A330	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A331	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A331	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A334	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A340	<i>Sticta nigra</i>	c

B	A330	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A330	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A372	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A372	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A374	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A375	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A375	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A376	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A376	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A377	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A377	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A378	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A378	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A379	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A379	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A380	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A380	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A381	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A381	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A382	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A382	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A383	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A383	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A384	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A385	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A394	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A396	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A396	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A398	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A398	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A399	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A399	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A427	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A427	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A427	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A427	<i>Sticta nigra</i>	r

B	A151	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A152	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A156	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A162	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A164	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A168	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A192	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A197	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A198	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A166	<i>Sticta nigra</i>	c
B	A173	<i>Sticta nigra</i>	r
B	A176	<i>Sticta nigra</i>	w
B	A176	<i>Sticta nigra</i>	c

Type : w = hivernage ; c = concentration ; r = reproduction ; p = sédentaire.

Documents d'Objectifs (DOCOB) :

Le plan de gestion du Parc Naturel Marin des Caps et Marais d'Opale fait office de DOCOB pour les zones Natura 2000 qui y sont comprises.

Ils ne sont pas davantage détaillés car il s'agit surtout d'objectifs concernant les milieux marins.

Evaluation des incidences :

➤ Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)

Aucun habitat n'a désigné cette zone Natura 2000.

➤ Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)

Le passage au mois d'avril n'a pas permis de recenser les espèces d'avifaune désignant le site Natura 2000 FR3110038. Néanmoins, un seul passage a été réalisé. Il n'est donc pas possible de statuer avec assurance sur l'absence de ces espèces au sein de la zone de projet. Tout de fois, ces espèces sont surtout inféodées aux milieux aquatiques / marins ou sont des rapaces diurnes. Ces derniers ne trouvent pas leurs habitats de prédilection sur le site. Cependant, ils pourraient chasser au niveau de la zone d'étude. Des passages complémentaires sont à effectuer pour pouvoir statuer là-dessus.

Pour ce qui est des espèces d'avifaune inféodées aux milieux marins / aquatiques, vu que le site n'est pas composé de ces milieux, il ne semble pas probable que celles-ci nichent le site.

d) FR3102005 – Baie de Canche et couloir des trois estuaires (ZSC)

D'une superficie de 97 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Coteau de Danes et de Camiers » est classée sous le code FR3100483. Cette dernière est essentiellement composée de milieux marins et désignés par des espèces marines (phoques et poissons). Une description de la zone Natura 2000 n'est donc pas effectuée ici dans la mesure où la zone de projet ne présente pas de milieux marins, comme l'illustre le tableau suivant issu du FSD.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
ND1 : Mer, Bras de Mer	98 %
ND2 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	2 %

Evaluation des incidences :

Les habitats et espèces ayant déterminés cette zone Natura 2000 sont absents de la zone de projet. En effet, le site présente une jachère, habitat non favorable pour de nombreuses espèces de cette zone Natura 2000. De plus, celle-ci se trouve à une distance d'environ 2 km du site. Or, des espèces comme les mammifères marins ne pourraient tout simplement pas atteindre la zone de projet.

Ainsi, il ne semble pas y avoir de potentialités d'incidences du projet sur ces entités.

e) FR3100484 – Pelouses et bois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais (ZSC)

D'une superficie de 420 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Pelouses et bois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais » est classée sous le code FR3100484.

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Ce site forme une côte crayeuse festonnée dominant le bocage du Bas-Boulonnais et correspondant à la partie Sud de la cuesta qui délimite cette boutonnière.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	30 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N16 : Forêts caducifoliées	55 %

➤ **Qualité et importance**

Ce site, d'un intérêt géomorphologique et paysager des plus remarquables.

Il rassemble les deux séries calcicoles majeures de la partie occidentale du Haut-Boulonnais crayeux. L'une de ces séries, rattachée à la pelouse littorale du *Thymo drucei-Festucetum hirtulae*, principalement la subass. *Thermophile hippocrepidetosum comosae*, occupe les affleurements crayeux secs du Sénonien et du Turonien supérieur, en haut de coteau et apparaît en relation directe avec des fragments de forêts neutro-calcicoles. L'autre, plus mésophile et rattachée à la pelouse littorale maricole du *Succiso pratensis-Brachypodietum pinnati*, correspond aux craies marneuses fraîches du Turonien moyen et inférieur du versant et du bas de pente. Cette série s'inscrit dans les potentialités neutrophiles à neutrocalcicoles de la Frênaie - Acénaie à *Mercuriale vivace* (*Mercuriali perennis-Aceretum campestris*), climax édaphique original des collines crayeuses du Nord-Ouest de la France.

Ces deux séries thermo-atlantiques d'habitats calcicoles, particulières à l'enclave thermophile du Boulonnais occidental et méridional, constituent une mosaïque de communautés végétales diversifiées et très originales sur le plan floristique (cortège typique des pelouses du *Gentianello amarellae-Avenulion pratensis*, alliance atlantique regroupant les pelouses calcicoles du Nord-Ouest de l'Europe, diversité de la flore orchidologique...).

De plus, "l'ensemble manteau forestier - lisière herbacée" précédant la Hêtraie-Frênaie calcicole de la partie Sud de la cuesta du Boulonnais présente un intérêt biogéographique considérable car il rassemble plusieurs espèces qui offrent la particularité d'être très isolées de leur aire de répartition continue (*Senecio helenitis*, *Sorbus aria*, *Euphorbia dulcis* et *Trifolium medium*).

Ainsi, la cuesta Sud peut-elle être considérée comme tout à fait représentative de ces deux séries calcicoles xérothermes à mésothermes sur craie, l'ensemble des stades dynamiques

(pelouses-ourlets, ourlets, fourrés, manteaux et forêts) étant particulièrement bien développés spatialement et d'une réelle diversité floristique.

➤ **Vulnérabilité**

L'état de conservation des habitats forestiers est dans l'ensemble satisfaisant bien que la gestion de certains bois ne permette pas toujours une expression optimale des potentialités et de la biodiversité (lisières externes dégradées induisant l'eutrophisation du sous-bois, couverture arborescente non continue, exploitation par coupe rase de certaines parcelles pentues, etc.).

Les systèmes calcicoles herbacés apparaissent quant à eux dans des états très variables suivant l'ancienneté de leur abandon, le maintien d'un pâturage suffisamment extensif ou au contraire leur intensification (embroussaillage, densification des pelouses avec extension du Brachypode penné ou du Brome dressé, évolution vers des prairies mésotrophes calcicoles, voire des prairies eutrophes banales en cas d'engraissement poussé, ...).

Cependant, les potentialités floristiques et phytocoenotiques restent très fortes et les possibilités de restauration par pastoralisme d'autant plus grandes que des mesures agro-environnementales pourront être mises en place sur les pelouses d'intérêt majeur, dans le cadre de l'opération locale "Coteaux du Boulonnais".

Dans ce contexte, les objectifs prioritaires de conservation et de restauration des habitats de la Directive devront prendre en compte les éléments suivants :

- maintien et/ou restauration d'un pâturage extensif itinérant ou en enclos (ovins) des pelouses calcicoles, sans engraissement ni utilisation de pesticides afin de préserver le caractère oligotrophe de ces habitats et des ourlets et fourrés associés,
- gestion complémentaire par fauche exportatrice, recépage et/ou débroussaillage des lisières herbacées et arbustives calcicoles,
- gestion forestière intégrée, évitant les coupes rases sur les fortes pentes et privilégiant l'exploitation par bouquets pour limiter les perturbations anthropiques.
- préservation et/ou reconstitution de lisières dynamiques aux structures complexes (ourlet herbacé, manteau arbustif, ...) assurant une protection optimale des systèmes forestiers et augmentant l'intérêt biologique des zones de contact.

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i]/[e]
L	A06	Fertilisation		i
L	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		i
L	E01.03	Habitations dispersées		i
L	E03.03	Dépôts de matériaux inertes		i
M	A02	Modification des pratiques culturales (y compris la culture pérenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		i
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		i
M	D01.02	Routes, autoroutes		i
M	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		i
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i]/[e]
L	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		i

- Importance : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- Pollution : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- Intérieur / Extérieur : i = à l'intérieur du site, e = à l'extérieur du site, B = les deux.

➤ Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Types d'habitats inscrits à l'annexe I		
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)
5130 Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calciques		0,9 (0,21 %)
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faibles d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'ornithologie remarquables)		23,65 (5,63 %)
6430 Mégaphorbiaies hygrométries d'arbres planibornés et des étages recroquant à alpin		0 (0 %)
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		3 (0,71 %)
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	X	0,03 (0,01 %)
9130 Hétraies de l' <i>Asperulo-Phagetum</i>		210 (50 %)
9180 Forêts de pertes, éboulis ou ravinis du <i>Tilio-Acerion</i>	X	0,3 (0,07 %)

Ceux identifiés par une croix dans la colonne « PF » sont des habitats prioritaires au sein de l'Annexe I de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats).

➤ Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Nom scientifique	Reproduction	Migration	Hivernage	Sédentaire
Insecte				
<i>Ephydryas aurinia</i>				X

Documents d'Objectifs (DOCOB) :

➤ **Description du site**

Le site de la cuesta sud du Boulonnais est constitué par un coteau crayeux dominant le bocage du Bas-Boulonnais et présentant un intérêt géomorphologique et paysager certain. Ce site a également été retenu pour sa représentativité des milieux naturels inféodés aux collines crayeuses du nord-ouest de la France avec une mosaïque de pelouses, d'ourlets, de fourrés, de manteaux et de forêts calcicoles.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Selon le DOCOB, plusieurs habitats du FSD n'ont pas été retrouvés lors des inventaires écologiques réalisés jusqu'en 2002. Cela peut s'expliquer par le refus d'accès de certains propriétaires à leurs parcelles pour ces inventaires.

Code Natura 2000	Code Corine Biotopes	Habitat	Variante	Surface (ha)	Surface totale
6430	37.72	Lisières eutrophes à nitrophiles plus ou moins hydroclines		Non cartographié	
9130.2	41.1321	Hêtraie-chênaie calcicole atlantique à Lauréole	typique neutrophile	182	189
			hygrosciaphile	7	
9130.3	41.1322	Hêtraie-chênaie mésoacidiphile atlantique à Jacinthe des bois	typique acidophile	16	21
			hygrosciaphile	5	
9180.2*	41.41	Forêt de ravin à Frêne et Scolopendre		0,3	
/	44.3 x 41.1312	Milieu transitoire entre habitat de milieu humide de type aulnaie-frênaie et boisement calcicole pionnier		6,5	
/	83	Plantation feuillue avec végétation de type prairial		7	
/	83.3112	Plantation de pins européens		2,5	
6210*	34.32	Pelouse calcicole subatlantique semi-aride		0,3	
	34.42	Pelouse-ourlet à Succise des prés		23,2	
		Pelouse-ourlet à Eupatoire chanvrine et Brachypode		0,15	
5130	31.88	Formation à Genévrier commun sur landes ou pelouses calcaires		0,9	
6510	38.21	Prairie maigre de fauche de basse altitude		3	
/	/	Pelouse en différenciation sur craies marneuses remaniées		11	
/	38.11	Prairie calcicole méso-eutrophe		21,4	
/	31.812	Fruticée calcicole à Prunellier		20	
/	Pas de code C.B.	Fourré de recolonisation à Saule marsault		6,8	
/	38.2	Ourlet calcicole à Brachypode penné et Centaurée		0,5	
/	34.42	Ourlet à Origan		0,07	
/	82	Cultures		1,25	
7220	54.12	Source pétrifiante et formation tuffeuse		0,03	
65	69	Grotte non exploitée par le tourisme		ponctuel	
/	87.1	Friches et dépôts		4,8	
/	86.31	Carières		3,8	
/	87.2	Jardins		1,8	

➤ **Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Aucune espèce végétale ni animale de la Directive n'a été recensée des inventaires menés dans le cadre du DOCOB.

➤ **Objectifs du DOCOB pour les habitats et les espèces**

Les objectifs élémentaires liés à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont les suivants :

GRANDES ORIENTATIONS	OBJECTIFS ÉLÉMENTAIRES
<p>O1 : maintenir les habitats de la Directive, surtout les habitats prioritaires, dans un état de conservation favorable</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ maintenir la frênaie de ravins à Scolopendre dans son intégralité ➤ maintenir les pelouses à Parnassie et les pelouses ourlets ➤ maintenir les formations à Genévrier commun ➤ maintenir les habitats pour lesquels a été identifié un enjeu assez fort (variantes hygrosclaphiles à fougères de la hêtraie à Jacinthe des bois et de la hêtraie calcicole à Lauréole), pelouses-ourlets calcicoles ➤ maintenir les habitats pour lesquels a été identifié un enjeu moyen à faible
<p>O2 : restaurer des habitats de la Directive</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ restauration de certaines pelouses (pelouses mésohygrophile à Parnassie et à Succise des prés et pelouses mésoxérophile à Thym occidental et Fétuque hérissée)

Evaluation des incidences :

➤ **Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Les habitats de cette Directive sont absents au sein de la zone d'étude.

➤ **Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Le diagnostic écologique n'a pas permis de recenser le Damier de la succise, lépidoptère inscrit à l'Annexe II de la Directive HFF et désignant le site Natura 2000 selon le FSD. Les plantes-hôtes de cet insecte sont la Succise des prés, surtout présente dans les prairies humides, les landes et tourbières, la Scabieuse colombaire et la Knautie des champs dans les pelouses sèches. Ces espèces floristiques n'ont pas été identifiées sur le site du projet. De manière générale, celui-ci semble peu approprié pour que ces plantes s'y installent. En effet, actuellement, le site est essentiellement composé d'espèces rudérales sur une jachère de luzerne.

f) FR3110083 – Marais de Balançon (ZPS)

D'une superficie de 1007 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Marais de Balançon » est classée sous le code FR3110083.

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Le site est composé des habitats suivants :

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	20 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	74 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	5 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %

➤ **Vulnérabilité**

Aucune incidence n'a été recensée par le FSD.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Aucun habitat de la Directive n'a permis la désignation de ce site Natura 2000.

➤ **Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Type	Populations présentes sur le site						Évaluation du site				
					Total			CML	Quarta des données	A/B/C/D			A/B/C		
					Act	Inact	Indet			Pop.	cons.	aut.	trab.		
B	A200	Ailuropus		w	1	11	1	P							
B	A201	Ailuropus		c			1	P							
B	A205	Ailuropus		w			1	P		D					
B	A206	Ailuropus		r	1	1	2	P		D					
B	A207	Ailuropus		r			1	P		D					
B	A272	Lacuna sulcata		r	1	18	2	P		D					
B	A281	Ailuropus		w	1	2	1	P		D	C	E	C		
B	A281	Ailuropus		c			1	P		C	C	C	C		
B	A282	Ailuropus		w			1	P							

➤ Objectifs du DOCOB pour les habitats et les espèces

Les objectifs de développement durable sont les suivants :

Espace de gestion	Objectifs de développement durable	Niveau de priorité	Type d'objectif			
			Protéger	Restaurer	Connaître	Communiquer
Les milieux boisés, la ripisylve, les roselières	Préserver une mosaïque de milieux semi-ouverts à boisés	**	■			
Le réseau hydrographique	Évaluer les niveaux d'eau et améliorer la qualité de l'eau	***	■	■	■	
Les milieux prairiaux et aquatiques	Préserver les milieux ouverts et prairiaux de haut-niveau	***	■	■	■	
Les prairies de fauche et pâturées	Favoriser la mise en place d'une gestion fourragère et pastorale extensive sur les zones agricoles	**		■	■	
Objectifs transversaux	Mobiliser et informer les acteurs locaux pour la mise en œuvre du Docob	***	■			■
	Améliorer la connaissance du site	*			■	

*** niveau de priorité élevé
** niveau de priorité moyennement
* niveau de priorité faible

Evaluation des incidences :

➤ **Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Les habitats ayant permis la désignation de ce site Natura 2000 sont essentiellement des végétations aquatiques et hygrophiles et de bas-marais alcalins, absentes du site. Or, le site n'est pas composé de ces habitats. Il s'agit actuellement d'une jachère de luzerne possédant des espèces spontanées rudérales.

➤ **Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Toutes les espèces ayant permis la désignation de la zone Natura 2000 sont des oiseaux. Il s'agit essentiellement de rapaces diurnes et de limicoles.

Le diagnostic écologique d'avril n'a pas permis de recenser les espèces d'avifaune désignant le site Natura 2000 FR3110083. Néanmoins, un seul passage a été réalisé. Il n'est donc pas possible de statuer avec assurance sur l'absence de ces espèces au sein de la zone de projet. Tout de fois, ces espèces sont surtout inféodées aux milieux aquatiques / marins ou sont des rapaces diurnes. Ces derniers ne trouvent pas leurs habitats de prédilection sur le site. Cependant, ils pourraient chasser au niveau de la zone d'étude. Des passages complémentaires sont à effectuer pour pouvoir statuer là-dessus.

Pour ce qui est des espèces de limicoles, vu que le site n'est pas composé de leurs habitats de prédilection, il ne semble pas probable que celles-ci nichent le site.

g) FR3112004 – Dunes de Merlimont (ZPS)

D'une superficie de 1033 ha, la zone Natura 2000 intitulée « Dunes de Merlimont » est classée sous le code FR3112004.

Formulaire Standard de Données (FSD) :

➤ **Caractéristiques du site**

Le site est composé des habitats suivants :

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	96 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N15 : Autres terres arables	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Le site est majoritairement composé de milieux reliés à la mer : dunes, plages de sables, etc. (N04).

➤ **Qualité et importance**

La future zone de protection spéciale alterne des dunes humides, des dunes blanches, des dunes grises, des dunes arborées, des dunes boisées qui permettent d'accueillir une grande diversité d'oiseaux. 80 espèces d'oiseaux se reproduisent sur le site (Bondrée apivore, Rôle des genêts, Engoulevent d'Europe, Pic noir), 44 espèces sont considérées comme hivernantes et 163 espèces migratrices ont été vues sur le site.

➤ **Vulnérabilité**

Ce site est composé de la forêt domaniale de la Côte d'Opale classée en Réserve Biologique Domaniale (RBD), de la forêt communale de Merlimont, de terrains du Conservatoire du Littoral et de terrains communaux. De par la gestion de la RBD et la gestion des terrains du Conservatoire du Littoral assurée par le Syndicat Mixte Eden 62, ce site assure déjà une quiétude non négligeable à l'avifaune.

Une partie du site a tendance aujourd'hui à s'embroussailler, la désignation en ZPS devrait aider à promouvoir de bonnes pratiques de gestion différenciées sur l'ensemble du site.

➤ **Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site**

Aucun habitat de la Directive n'a permis la désignation de ce site Natura 2000. En effet, il s'agit d'une ZPS, soit d'une zone Natura 2000 désignée par des espèces et non par des habitats.

➤ Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Type	Population présente sur le site					Évaluation du site			
					Taille		Sexe	Cat.	Qualité des données	NRC/CD		NRC	
					Min	Max				Pop.	Cens.	fact.	Clas.
B	A222		Anas boschas	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A224		Cairnulagus exilis	v	0	0	0	P		C	B	C	C
B	A223		Actitis arde	w	0	0	1	P		C	B	C	B
D	A218		Oxyechus marinus	v	1	1	0	P		C	B	C	C
D	A272		Larus marinus	v	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A288		Anas platyrhynchos	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A321		Actitis arde	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A329		Egretta garzetta	v	20	20	1	P		C	A	O	A
D	A327		Egretta alba	w	0	0	1	P		C	A	C	A
B	A212		Circus hudsonius	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A214		Circus hudsonius	w	0	0	1	P		C	A	C	A
B	A302		Anas crecca	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A284		Anas boschas	w	0	0	1	P		C	B	C	B
D	A325		Actitis macularia	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A312		Circus arde	v	1	1	0	P		C	B	C	B
D	A311		Circus arde	v	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A307		Circus cyaneus	w	0	0	1	P		C	B	C	B
B	A284		Circus cyaneus	w	0	0	1	P		C	B	C	B
D	A183		Dendrocygna pinnatifida	v	20	20	1	P		C	A	C	B
B	A182		Larus marinus	w	0	0	1	P		B	C	C	C

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, P = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, F = Fonges, R = Reptiles
- Type : v = espèce résidente (hédonaire), r = reproduction (migratoire), s = concentration (migratoire), w = hivernage (migratoire)
- Sexe : v = Individus, p = couple, adulte = Adultes matures, sex = Surface en m², densité = Femelles reproductrices, conses = Mâles chanteurs, oobvies = Oobvies, fobvies = Tigres femelles, gndvies = Tigres mâles
- Taille : 10 = 10x10 km, 15 = 15x15 km, gndvies = Odeur full km, length = Longueur en km, females = Stations, legs = Nombre de branches, males = Mâles, oobvies = Oobvies, oobvies = Oobvies, oobvies = Oobvies, oobvies = Oobvies
- Sub-adultes : sex = Nombre de sexes, size = Taille
- Catégorie du point de vue de l'habitat (Cat) : C = espèce commune, R = espèce rare, v = espèce très rare, P = espèce protégée
- Qualité des données : D = «Bonne» (données reposant sur des échantillons, par exemple), M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple), P = «Méthode» (estimation approximative, par exemple), OD = Données insuffisantes
- Population : A = 100, a = 10%, B = 10, b = 2%, C = 2, c = 0,5%, D = Non significative
- Conservation : A = «Excellent», B = «Bonne», C = «Moyenne», D = «Mauvaise»
- Isolement : A = population (prospère) isolée, B = population non isolée, mais en frange de son aire de répartition, C = population non isolée sans aire de répartition large
- Évaluation globale : A = «Excellent», B = «Bonne», C = «Significative»

Toutes les espèces ayant permis la désignation de la zone Natura 2000 sont des oiseaux.

Documents d'Objectifs (DOCOB) :**➤ Description du site**

La ZPS est situé dans le district de la plaine maritime picarde, du secteur boréo-atlantique, du domaine atlantique, de la région euro-sibérienne (ou, selon Roisin, du secteur normando-picardo-belge du sous-domaine de transition médio-atlantique).

Le massif dunaire forme sur plus de 800 hectares un ensemble particulièrement représentatif des systèmes dunaires de la plaine maritime picarde. Ces systèmes sont caractérisés, notamment, par leur morphologie : au pied d'une ligne de falaises mortes correspondant au plateau crayeux et en retrait de plusieurs kilomètres par rapport au trait de côte actuel, s'est développée, lors des différentes transgressions quaternaires, une plaine marécageuse de Bas-champs. Puis, sous l'effet de la dynamique dunaire, une succession de larges cordons plus ou moins parallèles de dunes s'est mise en place, isolant de vastes dépressions interdunaires inondables.

Le tout forme un des plus beaux ensembles de dunes encore fonctionnelles du littoral de la Manche.

➤ Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

43 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ont été recensées sur le site, parmi lesquelles une grande proportion de migrateurs et d'oiseaux appréciant les milieux dunaires, des plages et des végétations aquatiques / hygrophiles.

➤ Objectifs du DOCOB pour les habitats et les espèces

Les objectifs de développement durable sont les suivants :

Objectifs de Gestion Durable	Objectifs opérationnels (OP)	Nature des mesures envisagées	Habitats ou Espèces d'intérêt communautaire concernés	Code UE	Activités humaines concernées	Cahier des Charges	
Objectifs hautement prioritaires							
OHP1 Conforter la qualité des roseaux, notamment pour les espèces nicheuses	Entretien des roseaux écartés	Débroussaillage, fauche ou pâturage	Marouette ponctuée Gorbebleue à miroir Râle des genêts Busard des roseaux Phragmite aquatique Butor étoilé	A119 A272 A122 A081 A294 A021	Gestion des milieux	1, 2, 3, 4	
	Assurer l'alimentation en eau des roseaux	Gestion des canaux et fosses d'alimentation et gestion des niveaux d'eau					5, 6
OHP2 Maintenir une mosaïque de végétations hygrophiles	Maintenir une mosaïque de milieux humides diversifiés : marais, pannes dunaires, trous de bombes, prairies humides	Débroussaillage, fauche ou pâturage	Mouette mélanocéphale Râle des Genêts Hibou des marais Busard Saint Martin Busard des roseaux Butor étoilé	A176 A122 A222 A082 A081 A021	Gestion des milieux	1, 2, 3, 4	
	Assurer l'existence de végétations de berges diversifiées	Décapage					5
	Permettre aux oiseaux d'avoir une bonne visibilité sur les alentours du point d'eau	Entretien des roseaux en bordure de marais					6
	Favoriser la nidification de la Mouette mélanocéphale	Création d'îlot				Mouette mélanocéphale	A176
OHP3 Renforcer les potentialités d'accueil pour les oiseaux des Pelouses dunaires	Maintenir la structure de végétation basse des pelouses existantes	Débroussaillage, fauche ou pâturage	Alouette lulu Engoulevent d'Europe Oedonème criant	A224 A246 A133	Gestion des milieux	1, 2, 3, 4 F1, F3, F10	
	Augmenter la surface disponible tout en s'assurant des possibilités de son entretien pour assurer le renforcement des populations nicheuses	Débroussaillage de restauration					1 F1, F3, F10
	Préserver les sites de nidification existants et potentiels du dérangement et du piétinement	Canalisation et information du public					Accueil du public Production de bois Chasse
OP4 Maintenir des marais favorables au stationnement et à l'alimentation des oiseaux	Préserver la tranquillité des marais	Canalisation et information du public	Aigrette garzette Grande Aigrette Martin pêcheur Cigogne blanche Cigogne noire Chevalier sylvain Combatant varié Spatule blanche	A026 A027 A229 A051 A050 A026 A151 A084	Accueil du public Gestion des milieux	12, 13, 14	
	Assurer l'existence de végétations de berges diversifiées	Entretien et restauration des marais et végétations des berges					6, F2 F10
OHP5 Améliorer les conditions de nidification sur l'estran et le haut de dune	Conserver ou restaurer la dynamique naturelle des dunes	Lutter contre l'érosion	Gravelot à collier interrompu	A130	Accueil du public Gestion du trait de côte	15	
	Préserver les sites de nidification de tout dérangement	Canalisation et information du public					12, 13, 14 16
Objectifs prioritaires							
OP1 Maintenir et diversifier les habitats forestiers et intraforestiers	Favoriser la présence de gros et vieux bois	Conserver des bois morts et sénescents	Pic noir Bondrée apivore Aigrette garzette Martin pêcheur Alouette lulu Engoulevent d'Europe	A226 A072 A026 A229 A224 A246	Production de bois	F7	
	Maintenir des boisements sur le site	Razonner les nouvelles ouvertures de milieu					-
	Diversifier les milieux intraforestiers	Interventions sur les marais intraforestiers, les clairières et les haies					F1, F2, F3, F8
OP2 Maintenir les zones ouvertes (prairies mésophiles et hygrophiles) et conforter leur intérêt en tant que zone de chasse	Conserver les milieux ouverts déjà existants	Débroussaillage, fauche ou pâturage	Hibou des marais Busard Saint Martin Busard des roseaux Bondrée apivore	A222 A082 A081 A072	Gestion des milieux	1, 2, 3, 4	
	Conforter les grandes surfaces de milieux ouverts	Débroussaillage de restauration					1
OP3 Maintenir des zones de fourmis	Maintenir une bonne ressource alimentaire (insectes et oiseaux fugaces)	Libre évolution	Hibou des marais Busard Saint Martin	A222 A082	Gestion des milieux	-	

Evaluation des incidences :

➤ **Incidences sur les habitats de l'Annexe I de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Aucun habitat n'a désigné cette zone Natura 2000.

➤ **Incidences sur les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats/Faune/Flore » (92/43/CEE)**

Comme expliqué dans le FSD et le DOCOB, les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de ce site sont majoritairement des migrateurs et des oiseaux appréciant les milieux dunaires, des plages et des végétations aquatiques / hygrophiles. Or, ces habitats sont absents sur le site. Il semble donc peu probable que celles-ci y nichent.

ANNEXES

- Annexe 1 : liste des espèces végétales
- Annexe 2 : liste des espèces d'oiseaux
- Annexe 3 : liste des espèces d'herpétofaune
- Annexe 4 : liste des espèces d'arthropodes et autres invertébrés

Annexe 1 : liste des espèces végétales

Nom scientifique	Nom français	Statut d'indigénat	Statut de rareté	Statut de menace	Protection régionale	Espèce exotique envahissante	Intérêt patrimonial
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore ; Sycomore	I?;Z	CC	LC	Non	N	Non
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	I	C	LC	Non	N	Non
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	I	C	LC	Non	N	Non
<i>Arum italicum</i> Mill., 1768	Gouet d'Italie (s.l.)	S;C	PC	DD	Non	N	Non
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Brassica napus</i> var. <i>napus</i> L., 1753	Colza ; Navette	A;S;C	AC	NAa	Non	N	Non
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC., 1821	Diplotaxis à feuilles ténues ; Roquette jaune	I	AC	LC	Non	N	Non
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil-matin (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire fausse renoncule ; Ficaire	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753	Fumeterre officinale	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Galium aparine</i> subsp. <i>aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	I	CC	LC	Non	N	Non

Nom scientifique	Nom français	Statut d'indigénat	Statut de rareté	Statut de menace	Protection régionale	Espèce exotique envahissante	Intérêt patrimonial
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert ; Herbe à Robert	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine	I	C	LC	Non	N	Non
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc ; Ortie blanche	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	I;S;C	C	LC	Non	N	pp
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i> (Req. ex Godr.) Celak., 1875	Panais brûlant	Z	AC	NAa	Non	N	Non
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier ; Épine noire	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	I	C	LC	Non	N	Non
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune	#	#	#	Non	#	#
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753	Laiteron des champs (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune ; Herbe aux vers	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> Kirschner, H. Øllgaard et Štěpánek	Pissenlit (section)	I	CC	NAa		N	

Nom scientifique	Nom français	Statut d'indigénat	Statut de rareté	Statut de menace	Protection régionale	Espèce exotique envahissante	Intérêt patrimonial
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Grande ortie (s.l.) ; Ortie dioïque (s.l.)	I	CC	LC	Non	N	Non
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune	Z	CC	NAa	Non	N	Non

Légende :

Statut d'indigénat : I = Indigène ; Z = Eurynaturalisé ; A = Accidentel ; # = Sans objet.

Statut de rareté : CC = Très commun ; C = Commun ; AC = Assez commun ; PC = Peu commun ; # = Sans objet ; ? = Inconnu.

Statut de menace : LC = Préoccupation mineure ; NAa = Non applicable car taxon naturalisé ; DD = Données insuffisantes ; # = Sans objet.

Protection : Non = Espèce non protégée aux échelles nationale et régionale.

Intérêt patrimonial : Non = Espèce n'étant pas d'intérêt patrimonial ; pp = pro parte ; # = Sans objet.

Espèce exotique envahissante : N = Non exotique envahissante ; A = Espèce exotique envahissante avérée ; P = Espèce exotique envahissante potentielle.

Les espèces marquées « Pro parte » indiquent qu'une sous-espèce présente un intérêt patrimonial, cependant, il ne s'agit pas de la sous-espèce contactée ici sur le site.

Annexe 2 : liste des espèces d'oiseaux

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	Directive oiseaux	Liste Rouge nationale des espèces nicheuses	Liste Rouge nationale des espèces hivernantes	Liste Rouge nationale des espèces de passarea	Liste Rouge Hnf (nicheur)	Statut de rareté régionale	Déterminant ZNIEFF	Protection nationale
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linné, 1758)	/N	LC	NAC	/N	LC	C	/N	PIII
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	DOII/B	NT	NAC	/N	VU	AR	Z1	PIII
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> Linné, 1758	/N	LC	NAb	NAd	LC	C	/N	PIII
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> Linné, 1758	DOII/A DOIII/A	LC	LC	NAd	LC	C	/N	/N
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linné, 1758)	/N	LC	NAd	NAd	LC	AC	/N	PIII
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linné, 1758)	/N	LC	NAd	/N	LC	C	/N	PIII
Merle noir	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	DOII	LC	NAd	NAd	LC	C	/N	/N

Légende :

Directive oiseaux : Directive de l'Union européenne "Oiseaux" n°79/409/CEE du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages

- DO II (DOII/A et DOII/B) : Espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées ;
- DO III/A : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdites, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis ;
- /N = Non inscrit sur la Directive Oiseaux

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable ; NA = Non applicable ; DD = Données insuffisantes ; /N = Indéterminé.

Statut de rareté régionale : C = Commun ; AC = Assez commun ; R = Rare.

Déterminant ZNIEFF : /N = espèce non déterminante de ZNIEFF ; Z1 = Espèce classée pour la détermination d'une ZNIEFF de type 1 ;

Protection nationale : /N = espèce non protégée ; PIII = Article 3

Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- La destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
- La destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
- La perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants 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.

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 d'oiseaux prélevés.

Annexe 3 : liste des espèces d'herpétofaune

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Statut Rareté Régionale	Protection Nationale
Zootoca vivipara	Lézard vivipare	LC	LC	C	PIII

Annexe 4 : liste des espèces d'arthropodes et autres invertébrés

Ordre	Nom Vernaculaire	Nom Scientifique
Coléoptère	Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
Diptère	Bibion, Mouche de la Saint Marc	<i>Bibio marci</i> (Linnaeus, 1758)
Diptère	Tipule	<i>Tipula</i> sp.
Gastéropode	Escargot petit-gris	<i>Cornu aspersum</i> (O.F. Müller, 1774)
Aranéide	Pisaure admirable	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)