1 – RAPPORT D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire un stade de football, dénommé ARKEA PARK, et mise en compatibilité du Plan Local de l'Urbanisme (PLU) de Brest Métropole

Enquête publique 250012/35
28 avril-13 mai 2025

Commission d'enquête :
Présidente : Sylvie COULOIGNER
Membres : Jean Luc PIROT
Elyane TORRENT

AVERTISSEMENT : Le rapport produit par la commission d'enquête à l'issue de l'enquête publique est constitué de quatre éléments indissociables :
*1.- **Le rapport d'enquête***
2.- Les conclusions et avis de la commission d'enquête
3.- Les annexes
4.- Un glossaire

Sommaire

PRÉAMBULE 4

I GÉNÉRALITÉS 4

I.1 - Objet de l'enquête publique unique 4

I.2 - Cadre législatif et réglementaire 4

I.3 - Documents de rang supérieur 6

II PROJET ARKÉA-PARK PRÉSENTÉ A L'ENQUÊTE PUBLIQUE 7

II.1 - Quelques chiffres, issus du dossier 7

II.2 - Déclaration d'intention de projet et phase de concertation préalable 8

II.3 - Historique du projet 9

II.4 - Le site du projet 10

II.5 - Les caractéristiques du projet 12
II.5.1 - La partie publique du projet : 12
II.5.2 - Les différents espaces de l'Arkéa Park 14
II.5.3 - Le choix architectural 15
II.5.4 - Les aménagements paysagers et espaces publics 15

II.6 - Le fonctionnement les jours de match – site et ensemble du secteur 16

II.7 - L'étude d'impact du projet Arkéa Park 17
II.7.1 - État initial de l'environnement 17
II.7.2 - Solutions de substitution raisonnable examinées et raisons du choix du projet 21
II.7.3 - Vulnérabilité du projet au changement climatique 23
II.7.4 - Analyse des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé 24
II.7.5 - Incidences cumulées avec d'autres projets 27
II.7.6 - Description des mesures pour éviter, réduire et compenser 28
II.7.7 - Méthodologie et auteurs des études 33

II.8 - La demande de dérogation espèces protégées 35

II.9 - La déclaration Loi sur l'Eau 36

II.10 - L'étude agricole – Éviter, réduire, compenser 37

II.11 - L'étude d'optimisation de la densité (SCE, 2024) 37

II.12 - Consultations sur le projet Arkéa Park 38
II.12.1 - Dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire, ... 38
II.12.2 - Sur l'étude d'impact 39

II.13 - Déclaration d'intérêt général 40

III MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUI 43

III.1 - La concertation préalable sur le projet de mise en compatibilité du PLUi 43

III.2 - DESCRIPTION DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUi 45

III.3 - L'étude d'impact du projet de mise en compatibilité du PLUi 47

III.4 - La consultation administrative du projet de mise en compatibilité du PLUi 49

IV ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE 51

IV.1 - Organisation de l'enquête publique 51
IV.1.1 - Désignation de la commission d'enquête 51
IV.1.2 - Réunions de la commission d'enquête avec l'autorité organisatrice de l'enquête et le maître d'ouvrage 51

IV.2 - Composition du dossier d'enquête publique mis à disposition du public 52

IV.3 - Mesures de publicité 56
IV.3.1 - les mesures réglementaires 56
IV.3.2 - parution dans la presse 57
IV.3.3 - une vaste campagne de communication 57

IV.4 - Déroulement de l'enquête publique unique 57
IV.4.1 - Permanences de la commission d'enquête publique 60
IV.4.2 - Expression des associations 60
IV.4.3 - Expression des élus et partis politiques 61

V SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC SUR LE PROJET « ARKEA PARK » ET QUESTIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE 63

V.1 - Expression du public 63

V.2 - Questions de la commission d'enquête 63

VI SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC SUR LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUI ET QUESTIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE 65

VI.1 - Expression du public 65
VI.1.1 - procédure de mise en compatibilité du PLUi 65

VI.1.2 - Procédure de concertation préalable/diffusion d'une étude portant sur la faisabilité d'une rénovation de Le Blé 65

VI.2 - Observations et questions de la commission d'enquête 66

VII CLÔTURE DU RAPPORT D'ENQUÊTE 67

Préambule

Par arrêté n° A 2025-03-0157, du 6 mars 2025, le président de Brest métropole a ouvert une enquête publique unique relative au projet Arkéa Park à Guipavas et à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Brest métropole. Par arrêté n° A 2025-04-0189, du 18 avril 2025, du président de Brest métropole, l'enquête publique a été prolongée d'une durée de 15 jours, soit jusqu'au 13 mai 2025.

I GÉNÉRALITÉS

I.1 - Objet de l'enquête publique unique

L'enquête publique porte sur le projet d'un nouveau stade de football, dénommé Arkéa Park, déposé par la SAS Holdisport, sur le secteur du Froutven à Guipavas, d'une part, et sur la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Brest métropole sur le même secteur, d'autre part.
Les maîtres d'ouvrages de ces projets sont :

- pour le projet Arkéa Park : la SAS Holdisport, 160 rue Roberto Cabanas, 29490 Guipavas ;
- pour la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme : Brest métropole, 24 rue Coat-ar-Guéven, CS 73826, 29238 Brest cedex.

Le projet porté par la SAS Holdisport et Brest Métropole consiste en la construction d'un stade sur la commune de Guipavas (29) et en des aménagements urbains nécessaires à sa desserte ; ces aménagements, correspondant à l'aménagement du Boulevard François Mitterrand, du parking public et de l'avant gare du tramway, sont portés par Brest métropole aménagement.

Le projet Arkéa Park et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Brest métropole ayant fait l'objet d'une démarche d'évaluation environnementale commune, une enquête publique unique est organisée.

Ce projet de nouveau Stade a vocation à remplacer le Stade Francis Le Blé, aussi, bien que n'étant pas cité dans l'objet de l'enquête publique unique, cet équipement, sis dans le quartier Saint-Marc à Brest, sera fréquemment cité.

En application de l'article L.123-6 du code de l'environnement, en accord avec Monsieur le maire de Guipavas, autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme, Monsieur le président de Brest Métropole, autorité compétente en matière de Plan Local de l'Urbanisme (PLU), a été désigné pour ouvrir et organiser cette enquête publique.

I.2 - Cadre législatif et réglementaire

L'enquête publique unique est organisée en application des articles L.123-1 à L.123-8 et R.123-1 à R.123-27 du Code de l'environnement relatifs aux enquêtes publiques portant sur les projets, plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement.

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLUi est conduite en application des articles L.153-54 à L.153-59, R.153-13 à R.153-17 du Code de l'urbanisme, relatifs à la mise en compatibilité avec une opération d'utilité publique ou d'intérêt général, ainsi que des articles L.104-81 à L.104-8, R.104-13 et R.104-14 relatifs à l'évaluation environnementale des procédures de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme.

L'instruction de la demande de permis de construire du projet ARKEA PARK est réalisée en application des articles L.421-1et suivants et R.421-1 du Code de l'urbanisme.

Le projet relève en outre de la réglementation au titre des Établissements recevant du public (articles L.425-3 et R.425-1 du Code de l'urbanisme).

Détails des procédures dans le cadre de l'évaluation environnementale :

Catégories de projets de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement dont relève le projet :

Tableau 1 : Catégories de projet de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement auxquelles le projet de stade est soumis

Catégories de projets	Aspects du projet concerné	Régime de soumission (évaluation environnementale ou cas par cas)
7. Transports guidés de personnes (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des transports guidés de personnes doivent être étudiés au titre de cette rubrique).	Tramways, métros aériens et souterrains, funiculaires ou lignes analogues.	**Cas par cas** b) Gares de tramways, de métros aériens et souterrains, de funiculaires.
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté	Travaux de constructions du stade sur un terrain d'assiette de 18 ha	**Évaluation environnementale :** b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m2.
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.	Création de parking pour une capacité de stationnement de 15000 unités (dont 300 places pour le stationnement public)	**Cas par cas** a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.
44. Équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés	Stade d'une capacité de 15 000 places	**Cas par cas** d) Autres équipements sportifs ou de loisirs Installations et aménagements associés susceptibles d'accueillir plus de 1 000 personnes.

le projet entre dans la catégorie 39 de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement et est par conséquent soumis à évaluation environnementale.

Déclaration loi sur l'eau :

Rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement : rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 3° supérieurs à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (**déclaration**).

Rubrique	Aspects du projet concerné	Régime applicable au projet
2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	La totalité des surfaces drainées représente 10 hectares	Le projet est donc soumis à déclaration (D) au titre de la loi sur l'eau

Demande de dérogation au titre des espèces et habitats protégés :

La protection de la faune et de la flore relève du Titre 1er du livre IV du Code de l'environnement. Elle est définie au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

Le dossier a été établi le 23 janvier 2025, la demande de dérogation a été adressée à la préfecture du Finistère le 21 février 2025. Elle était en cours d'examen pendant l'enquête publique.

Étude préalable sur l'économie agricole :

Le décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L.112-1-3 du code rural et de la pêche maritime impose la réalisation d'une étude préalable sur l'économie agricole pour les projets soumis à étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Le projet étant soumis à étude d'impact en application de l'article R.122-2, des mesures de compensation agricole sont prévues. Une étude préalable agricole a été menée en 2024 et est annexée à l'étude d'impact.

Étude d'optimisation de la densité :

L'article L.300-1-1 du Code de l'urbanisme issu de la Loi climat et résilience instaure l'obligation de réaliser une étude sur l'optimisation de la densité des constructions préalablement à une opération d'aménagement faisant l'objet d'une évaluation environnementale. Cette étude de densification doit prendre en compte la qualité urbaine ainsi que la préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

Cette étude est annexée à l'étude d'impact (annexe n°12).

I.3 - Documents de rang supérieur

Le projet est élaboré en tenant compte des documents suivants :

- **SRADDET Bretagne**, approuvé le 16 mars 2021, puis modifié et rendu exécutoire par arrêté du préfet de la Région Bretagne en date du 17 avril 2024 ;
- **SCoT du Pays de Brest** approuvé en décembre 2018 et modifié en octobre 2019, en cours de révision ;
- **SDAGE Loire-Bretagne**, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, et son programme de mesures sont en vigueur depuis le 4 avril 2022. Ils définissent la stratégie et les actions à mener pour les années 2022 à 2027 pour retrouver des eaux en bon état.
- **SAGE de l'Elorn**, approuvé par arrêté préfectoral le 15 juin 2020 ; le SAGE est piloté par la Commission Locale de l'Eau (CLE), nommée par le Préfet du Finistère.

II PROJET ARKÉA-PARK PRÉSENTÉ A L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Ce projet consiste en la création d'un nouveau stade de football et ses parkings qui permettra au Stade Brestois 29 d'évoluer dans une enceinte moderne offrant une grande qualité d'usages au public comme aux professionnels. L'enceinte accueillera également un club multisports dédié au sport adapté qui permettra d'accélérer le développement de ces pratiques sportives à l'échelle du Finistère et de toute la Bretagne.

La demande de permis de construire a été déposée le 07/02/2025.

Dès l'approbation du PLU facteur 4 de Brest Métropole en 2014, un secteur situé à l'Est du territoire, sur la commune de Guipavas, a été fléché pour recevoir des équipements d'intérêt métropolitain et classé en zone d'urbanisation future.

II.1 - Quelques chiffres, issus du dossier

Superficie du foncier	17,6 ha, dont : 3,9 ha en zone naturelle 13,7 ha pour l'Arkéa Park
Jauge	15 050 places pour le public en tribune
Parkings prévus sur le site	1 310 places dont : 1140 places grand public 140 places Staff 15 cars visiteurs 15 cars forces de l'ordre
Surface de plancher :	38 949 m²
Caractéristiques principales	8 niveaux hauteur par rapport au terrain naturel : environ 24 m au nord et 39 m au sud ; surfaces imperméabilisées : 4,7 ha

	panneaux photovoltaïques : 11 000 m² répartis sur le toit et sur les parkings
Emplois créés	1 000 emplois pour la création 300 à 400 pour l'exploitation du site
Événements par an	Maximum 30 entre 25 et 35, matchs selon le parcours sportif du club ; 2 à 3 maximum pour les autres événements ou rencontres sportives
Nombre de jours de fonctionnement	365 jours/an
Fréquentation annuelle prévisionnelle	1,5 millions par an dont : événementiel : 70 000 B to B entreprises : 80 000 Permanents : 125 000 Matchs du SB29 : 300 000 Loisirs : 440 000 Restauration : 500 000
Budget d'investissement	106,5 M€ répartis ainsi : Capital : 20 ,8 M€ Subventions : 30,2 M€ Avances sur loyers du SB29 : 15 M€ Prêts bancaires : 39 M€ Financement participatif : 1,5 M€

II.2 - Déclaration d'intention de projet et phase de concertation préalable

La déclaration d'intention de projet a été publiée le 13 juillet 2022, le droit d'initiative a couru jusqu'au 13 septembre 2022.

a) Organisation de la concertation :

La société Holdisport a organisé une concertation préalable du 10/10 au 10/11/2022. Cette concertation a été menée dans les conditions définies aux articles L.121-17 et R.121-19 du Code de l'environnement.
Sa tenue a fait l'objet :

- d'un avis dans la presse,
- d'un affichage de l'avis de concertation dans les mairies des communes concernées par le projet, soit : les mairies de Brest, Guipavas, Gouesnou, Le Relecq-Kerhuon, Plabennec, Kersaint Plabennec, Saint-Divy et La Forest-Landerneau,
- d'une information sur le site internet du projet et sur celui du Stade Brestois,
- d'annonces sur les réseaux sociaux (Facebook et Twitter),
- de courriers distribués aux riverains.

Il était possible de s'exprimer par écrit sur la plateforme participative ; des rencontres étaient également proposées :

- une réunion publique avec la participation de 120 personnes,
- une balade sur site à laquelle ont participé 30 personnes sur les 51 inscrites,
- un atelier participatif : usagers, activités restauration/loisirs, avec 14 personnes présentes sur les 18 inscrites ;
- un atelier participatif « supporters SB29 » avec 20 personnes pour 41 inscrites.

b) bilan de la concertation :

Ces rencontres ont donc réuni 184 personnes au total, 385 contributions ont été recueillies (221 sur la plateforme participative, 164 lors des rencontres).

Dans les 385 contributions collectées, les thèmes suivants ont été abordés :

- Le fonctionnement de l'enceinte pendant les jours de match (140 fois abordé) ;
- L'emplacement du projet « zone du Froutven » et le positionnement du projet sur le terrain (114) ;
- L'environnement (90) ;
- Le stade Francis Le Blé (73) ;
- Le coût du projet et le montage financier (58) ;
- Le fonctionnement de l'enceinte hors jours de match (59) ;
- La concertation (14).

Le bilan de la concertation est joint au dossier d'enquête publique.

c) prise en compte de la concertation dans le projet :

La concertation a permis d'intégrer les contributions, avis des usagers, habitants, supporters et de renforcer l'attention paysagère et environnementale portée au projet, notamment :

- le projet a été décalé, sur le terrain d'emprise, vers la limite nord-ouest afin d'éviter au maximum les zones de biodiversité à forts enjeux, en particulier la zone humide et de limiter l'impact du projet sur les haies existantes ;
- la nouvelle implantation préserve le hêtre classé au titre des espaces boises classés eu PLUi et s'intègre dans le travail paysager de renforcement des espaces écologiques prévus désormais au sud du nouveau stade Il n'y a plus d'envisager son abattage ;
- la zone à l'est de l'enceinte du nouveau stade est évitée et permettra de maintenir une espace naturel protégé de biodiversité (inscription en zone au PLU) ;
- un corridor écologique restauré sur un segment entre les vallons du Costour et du Stang-Alar ;
- la mise en place de panneaux photovoltaïques ;
- une gestion intégrée des eaux pluviales et l'utilisation des eaux récoltées par les toitures pour les besoins du stade ;
- la mise en place de stationnements doux.

II.3 - Historique du projet

Le projet d'un **équipement structurant** au Froutven a été envisagé dès l'élaboration du PLUi, approuvé en 2014.

Le club de football Stade Brestois 29 évolue actuellement au stade Francis le Blé propriété de la ville de Brest. Ce stade inauguré en 1922 a été modernisé et agrandi depuis sa construction en particulier entre 1982 et 2010.

Il est actuellement le plus grand stade du Finistère car il dispose de 15 000 places. Établissement ancien, il n'est plus adapté aux exigences du football professionnel contemporain ni à ses normes.

Il est situé dans une zone contrainte et fortement urbanisée de la ville de Brest dans le quartier Saint Marc, les événements ne peuvent s'y tenir qu'avec l'occupation des établissements scolaires voisins (cours d'école et espaces de restauration). Compte-tenu de cette situation, sa réhabilitation n'est pas envisageable. En outre, les événements se déroulent sur la base de dérogations accordées en raison de l'existence d'un projet de nouveau stade.

En 2018, Brest métropole a été sollicitée dans le cadre d'un projet privé de construction d'un stade sur le secteur du Froutven à Guipavas, à l'intersection des dessertes vers Morlaix et Quimper et à proximité de la station de tramway « porte de Guipavas ».

Celui-ci, situé sur le secteur du Froutven sur la commune de Guipavas, et appelé à ce jour « Arkéa-Park et ses annexes » regroupe un nouveau stade et un pôle bénéficiant aux Brestois toute l'année.

C'est sur ce site, dans le quartier de Froutven/Quélarnou à Guipavas, dont le maintien du classement en zone à urbaniser a été maintenu lors de la dernière révision du PLU en 2014 que le projet, porté par la société Holdisport

dont les actionnaires sont les présidents du Stade Brestois29, est envisagé. Il est identifié comme un site stratégique d'accueil de fonctions et d'équipements métropolitains dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLUi et une stratégie foncière a été engagée dès 2008 pour accompagner le développement urbain.

En accompagnement de ce projet, Brest métropole, à travers la Société Publique Locale Brest Métropole aménagement (BMa), assure la maîtrise d'ouvrage des aménagements de desserte du secteur. Ces travaux consistent notamment en :

- L'aménagement d'une avant-gare à la station de tramway « Porte de Guipavas » ;
- L'aménagement d'un parking public ;
- L'aménagement du boulevard F. Mitterrand.

Ces aménagements visent à permettre une accessibilité renforcée au secteur et à accompagner, plus largement, le développement des divers projets en cours dans le secteur du Froutven.

II.4 - Le site du projet

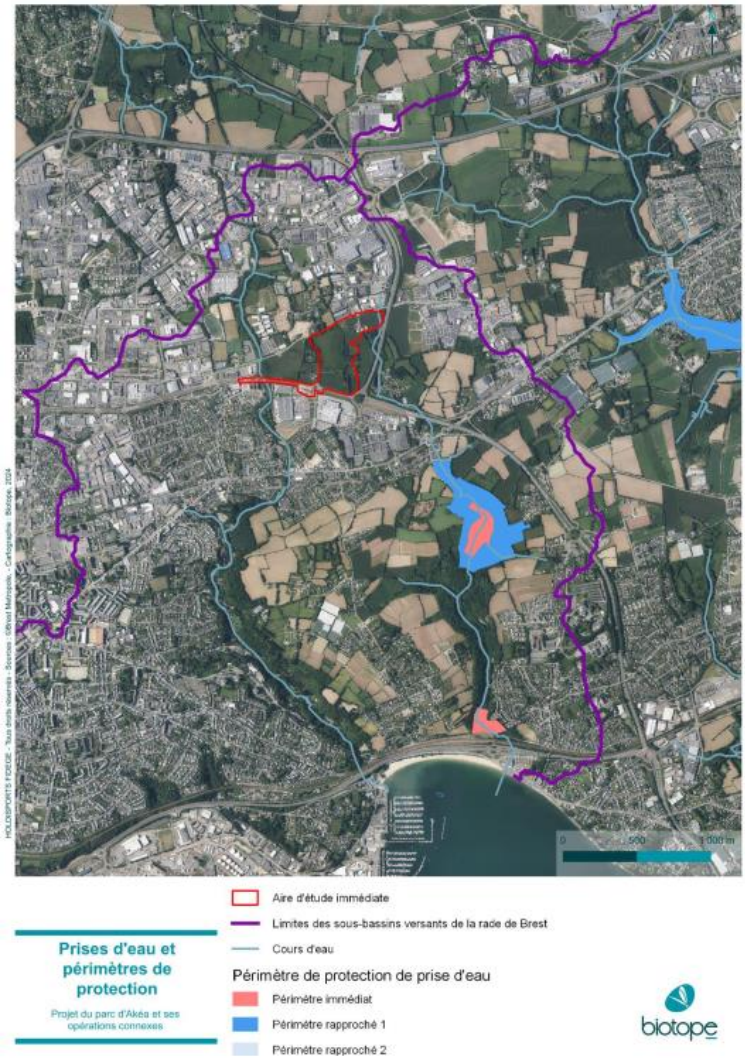
Le terrain d'assiette du projet, situé au sein de la zone du Froutven à Guipavas est desservi par le Tramway (terminus Portes de Guipavas) et par des voies routières : la route nationale RD265, d'axe Nord/Sud et la route départementale RD205, d'axe Est/Ouest.

Ce secteur est constitué d'activités tertiaires et de logements au Nord. Un vaste programme est en cours de réalisation à l'Ouest du terrain du projet et une zone commerciale est présente au Sud du projet. Ce terrain est pour l'essentiel propriété de Brest métropole, à l'exception de trois parcelles, propriétés de la société Holdisport. Elles seront rétrocédées à la société de projet et in fine à Brest métropole à l'issue du bail à construction qui sera passé entre Brest métropole et la société de projet (Holdisports ou toute société de projet s'y substituant).

La zone est connectée au terminus du tramway présent au sud du site (au sud de la RD 205).

L'ensemble est situé en tête du bassin versant du ruisseau le Costour, ce bassin versant s'étend sur 4,37 km2. Ses limites sont approximatives en raison de la forte urbanisation en tête de bassin. Le ruisseau s'écoule dans une vallée assez évasée dont la morphologie a été fortement modifiée suite aux aménagements des axes routiers (RN 265).

Le réseau hydrographique se résume au ruisseau le Costour, d'orientation Nord/Sud et dont l'exutoire se localise au niveau de la Cantine sur la plage du Moulin Blanc. Le chevelu secondaire est quasi inexistant. L'hydrographie de la moitié amont est fortement marquée par l'urbanisation ; les sources et une grande partie du ruissellement étant collectées par les réseaux urbains (quartiers du Costour, Goarem Vors et Coatodon, zones industrielles et commerciales de Kergaradec, Lavallot et du Froutven).



(Carto 12 Étude d'impact - Page 48)

Le ruisseau du Costour constitue donc l'exutoire d'une importante zone urbanisée et le bassin versant en amont du cours d'eau est concerné à moyen et plus long terme par des aménagements urbains (Keradrien – Lavallot). Aussi Brest métropole mène une étude afin d'évaluer l'impact des aménagements sur le milieu hydraulique aval et projette des travaux sur l'exutoire du projet. L'étude a notamment défini des aménagements permettant de restituer un débit centennal du ruisseau, soit le doublement du busage sous la RN 265 et la création d'une zone d'expansion des crues d'une capacité de 2 500 m3.

L'altimétrie de la zone est comprise entre environ 80,5 m au Nord-Ouest et 63 m au Sud-Est. Les terrains présentent une pente relativement homogène comprise entre 3 et 5 % orientée vers le Sud-Est.

Des talus s'accompagnent de ruptures de pentes, dépassant localement un mètre. Un axe de talwegs évasés se dessine au Sud du site. Les infrastructures routières bordant le Sud et l'Est des terrains ont impacté notablement la morphologie du site :

- Au Sud, le boulevard Mitterrand se situe en contrebas de 2 à 3 m par rapport au terrain naturel ;
- A l'est, la RN 265 se situe 1m plus haut que les terrains, ce dénivelé s'estompant vers le Sud, pour s'inverser au niveau du rond-point de Quélarnou, lui-même situé 0,5 m plus bas que les parcelles de l'opération.

L'évaluation environnementale indique qu'il n'existe pas d'objectif particulier pour le bassin versant du Costour inclus dans la masse d'eau côtière de la rade de Brest au regard de la Directive Cadre sur l'Eau.

L'objectif du SDAGE est le maintien de la bonne qualité de l'eau pour la masse superficielle et le maintien de la bonne qualité de l'eau pour la masse d'eau souterraine « Elorn » auxquelles appartient le site du projet. On note qu'en périmètre du site se situent des forages, ainsi que la prise d'eau de Goarem Vors qui alimentent l'usine de production d'eau potable du Moulin Blanc à Guipavas. Le site d'étude se situe dans l'aire de protection éloignée de la prise d'eau.

II.5 - Les caractéristiques du projet

Le projet « Arkéa Park » et ses annexes, ainsi que les travaux publics constituent un projet d'ensemble.

Il vise à :

- créer un nouveau stade permettant de jouer à domicile pour l'ensemble des matchs ;
- proposer un club multisports de Sport Adapté, pour contribuer au développement du sport, en offrant des infrastructures adaptées.

selon les principes suivants :

- une programmation d'activités annexes afin d'assurer l'animation du site toute l'année ;
- l'accessibilité avec un parvis de 8 000 m² en grande partie en béton drainant ;
- l'exploitation de l'offre de stationnement déjà présente sur le secteur et mobilisable : des négociations sont déjà engagées ;
- la sécurité des spectateurs et des usagers ;
- le traitement des déchets avec la mise en place de locaux spécifiques.

II.5.1 - La partie publique du projet :

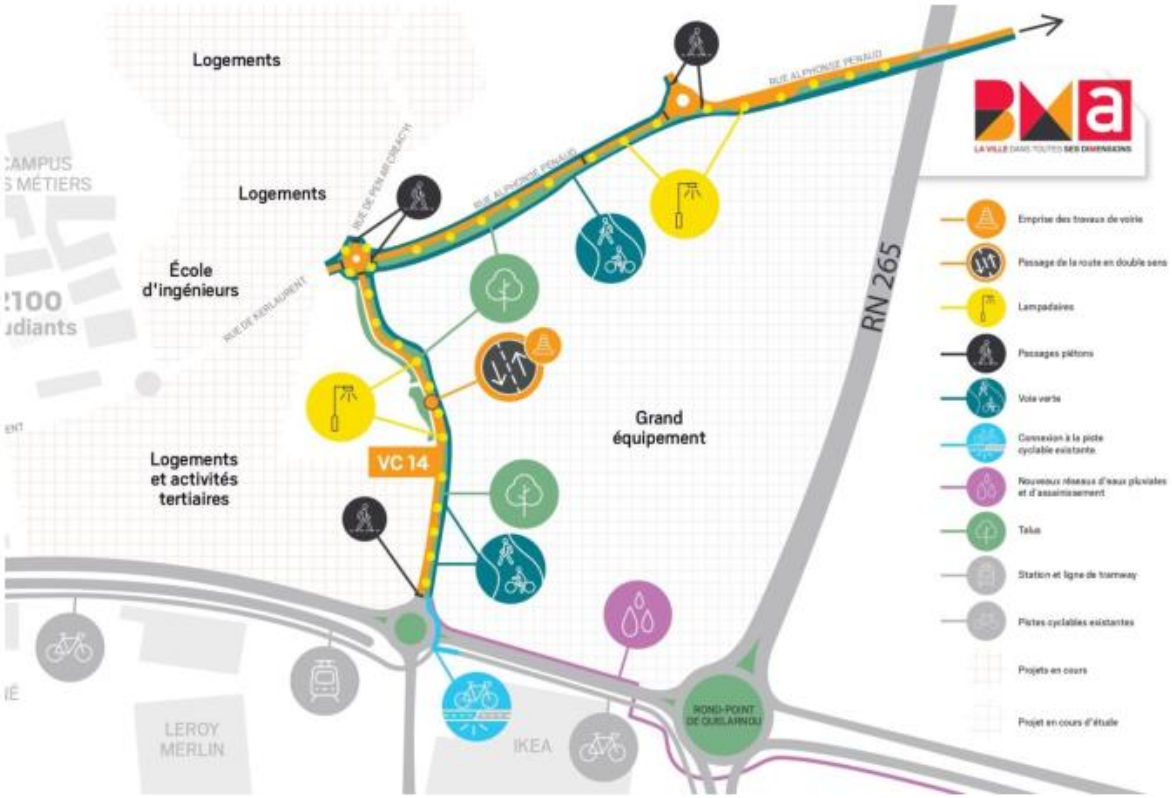
Brest métropole assurera la maîtrise d'ouvrage des aménagements public de desserte du secteur :

- aménagement d'une avant-gare à la station de tramway « Porte de Guipavas » ;
- aménagement d'un parking public ;
- aménagement du boulevard François Mitterrand ».

Ces aménagements visent à permettre la réalisation de plusieurs projets en cours dans le secteur du Froutven.

Le boulevard François Mitterrand sera piéton les jours d'événements, afin d'assurer la sécurité des piétons entre le stade et les zones de stationnement ou la station de tramway située au sud du boulevard. La mise en place de cette piétonisation permettra un report des véhicules en dehors du secteur. Cette piétonnisation s'accompagnera de travaux de mise à plat du rond-point de Keradrien et d'aménagements urbains (signalétique et mobilier urbain adapté).

À noter que la métropole a engagé, indépendamment du projet Arkéa Park, des aménagements sur les voiries Alphonse Penaud au Nord du site, sur la transversale Nord-Sud dite VC 14.



S'agissant de la création d'une avant-gare de tramway réalisée le long de la chaussée du boulevard François Mitterrand, la solution retenue permet de remiser 5 rames d'une longueur de 32 mètres au niveau de la voie de remisage créée sur la bande plantée. Une sixième rame pourrait être remisée au niveau du quai Nord de la station Porte de Guipavas. Cette solution, qui n'affecte pas la structure de chaussée du boulevard François Mitterrand, engendre néanmoins trois impacts :

- la coupe ou le déplacement des arbres plantés lors des travaux de la ligne A et qui occupent aujourd'hui la bande plantée
- le déplacement du passage piéton existant sur le boulevard François Mitterrand
- le raccourcissement de la voie d'insertion pour les véhicules venant du Sud vers le boulevard Mitterrand.

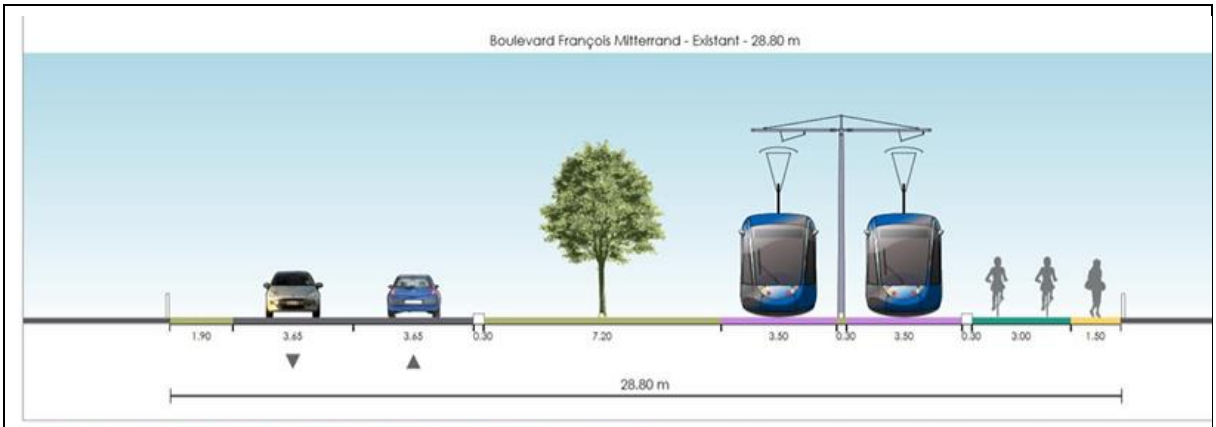


Figure 4 : Coupe de l'infrastructure existante (réalisation : Egis Rail).

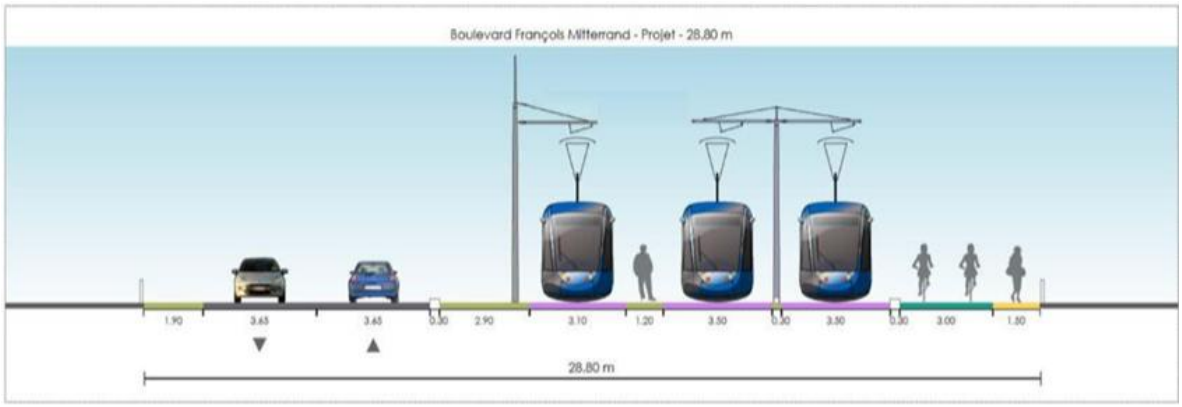


Figure 5 : Coupe de l'infrastructure projet (réalisation : Egis Rail).

S'agissant de la construction d'un parking public, au-delà de l'implantation du futur stade, la création de nouvelles aires de stationnement est impérative pour accompagner le développement du secteur du Froutven et éviter la saturation des parkings de la zone commerciale. Ainsi, en parallèle de l'aménagement des parkings du projet, Brest métropole portera l'aménagement d'un parking public d'environ 300 places. Situé en continuité des parkings du stade, l'ouvrage se raccordera directement sur la rue Alphonse Pénaud et permettra également un accès « modes doux » vers le futur stade (cheminements en stabilisé renforcé).

II.5.2 - Les différents espaces de l'Arkéa Park

La philosophie qui a présidé à la conception du site repose sur un objectif d'usage au quotidien. Cette vision se matérialise par l'intégration d'espaces polyvalents, prévus pour fonctionner de manière autonome, grâce à des accès dédiés.

Le site accueillera ainsi une diversité de lieux :

des espaces de restauration :

la halle gourmande au niveau 1 – niveau parvis constituée d'une surface de 4 000 m², composée de 15 kiosques, ouverte en continu, à partir du service du midi, accessible via l'accès principal piéton situé au Nord-Ouest ou via l'accès piéton au Nord-Est. Elle est surplombée d'une mezzanine de 300 m² privatisable ;

le bar des supporters (niveau 1 – niveau parvis), espace de 135 m² ;

la terrasse panoramique au niveau 4, d'une surface de 600 m², sera accessible tel un roof top couvert donnant sur l'aire de jeux ;

la brasserie située au niveau 1 côté Est d'une surface de 350 m², sera accessible directement par le parvis via l'intérieur ;

le restaurant gastronomique au niveau 7, d'une surface de 700 m² , sera accompagné d'une terrasse panoramique.

des espaces de loisirs :

Ces espaces seront regroupés au-dessus de la halle gourmande, soit au Sud du stade. Ils sont directement accessibles depuis la Halle Gourmande. Répartis sur deux niveaux, ils seront aménagés et exploités par des opérateurs spécifiques.

des espaces dédiés aux professionnels :

Ces espaces sont nombreux dans le projet, il s'agit des loges louées à l'année, des salons privatisables, des espaces de séminaires. En outre, une partie des employés du SB29 auront leurs bureaux sur le site.

des espaces dédiés au sport adapté :
Un club multisports dédié au sport adapté sera présent au sein de l'Arkéa Park. Il s'agit d'un espace de 765 m² , composé d'une salle multisports, d'un salon de partage pour les familles, d'une salle de danse, d'un dojo et d'un club house.

la crèche :
La surface projetée est de 240 m². Elle est prévue pour fonctionner au quotidien, à destination des employés du club et des employés du secteur du Froutven.

la boutique du SB29 :
La surface prévue est de 300 m², la boutique sera localisée au niveau du parvis.

II.5.3 - Le choix architectural

Le projet de stade est conçu pour l'accueil de 15 050 spectateurs, capacité estimée adaptée aux exigences des événements sportifs nationaux et internationaux.

L'architecture du projet est inspirée de la culture bretonne, avec des lignes courbes évoquant des voiles gonflées par le vent, ainsi que six mâts de lus de 40 mètres de haut. Ces mats conçus comme des répliques de mâts de bateau offriront une activité accrobranche, permettant aux visiteurs de se déplacer d'un mât à l'autre grâce à une tyrolienne.

En plus des gradins et des espaces dédiés au public, le projet prévoit des infrastructures complémentaires, notamment des espaces végétalisés, un parvis paysager établissant le lien entre le stade et la ville, ainsi qu'environ 1 137 places de stationnement pour les spectateurs en configuration jours de match et environ 1 366 places en « hors match ».

L'objectif principal de ce projet est de créer une structure qui soit bien entendu un lieu de rassemblement pour les amateurs de sport, mais aussi un espace polyvalent capable de s'adapter à diverses activités culturelles tout au long de l'année et en dehors des jours de match.

L'architecture du stade et son positionnement ont été soigneusement conçus pour prendre en compte les vents dominants afin d'assurer le confort des spectateurs et une ventilation optimale de la pelouse.

Le projet prend en compte l'altimétrie du site, caractérisée par un dénivelé de deux mètres environ entre le nord et le sud. La tribune nord qui comprend cinq niveaux est ainsi positionnée directement au niveau du terrain naturel au point le plus haut, alors que la tribune sud avec sept niveaux s'insère dans la partie la plus basse du site. Cette position permet de s'adapter à la topographie et réduit les besoins en déblais et remblais tout en intégrant le projet dans son environnement naturel.

II.5.4 - Les aménagements paysagers et espaces publics

Les aménagements paysagers joueront un rôle majeur dans l'intégration du stade à son environnement. Des espaces verts et des zones de loisirs seront aménagés autour du stade, en vue de créer une transition entre l'urbanisation et la nature. Ces espaces seront conçus pour être accessibles à tous, favorisant ainsi une utilisation inclusive et intergénérationnelle.

La création de nouvelles aires de stationnement est impérative pour accompagner le développement du secteur et éviter la saturation de la zone commerciale. En parallèle de l'aménagement des parkings du projet, Brest métropole portera l'aménagement d'un parking public d'environ 300 places, à proximité des parkings privés du stade.

Le parking public sera végétalisé, les revêtements seront perméables et des ombrières photovoltaïques seront mises place, participant aux 11 163 m² d'ombrières sur l'ensemble des parkings du site.

(Le parking public accessible par la rue Alphonse Pénaud – source : dossier d'étude d'impact)

II.6 - Le fonctionnement les jours de match – site et ensemble du secteur

La piétonnisation partielle du boulevard François Mitterrand, les jours d'évènements, aura pour but d'assurer une sécurité des piétons entre le stade et les zones de stationnement ou la station de tramway au Sud du boulevard. La piétonnisation est envisagée entre les ronds-points Keradrien et Quelarnou. La mise en place partielle de cette piétonisation permettra un report de véhicules en dehors du secteur. Cette piétonnisation s'accompagne d'une mise à plat du rond-point Keradrien et d'aménagements urbains (signalétique et mobilier adapté).

Le calendrier prévisionnel :

Les travaux s'échelonneront sur 30 mois environ, sous les deux maîtrises d'ouvrages, Froutven Park et Brest Métropole aménagement. Le commencement des travaux est prévu au 1er trimestre 2026, par la réalisation des travaux de terrassements et de réseaux. La réalisation des mesures compensatoires est prévue pour la fin du 4ème trimestre 2025 et le début du 1er trimestre 2026. Concernant les aménagements publics, le parking public sera réalisé dans le cadre des travaux du stade et de ses parkings. Les travaux de l'avant-gare et du boulevard F. Mitterrand débuteront au cours de l'année 2027 afin de prévoir un ordonnancement général des travaux limitant les perturbations dans le secteur. Le stade est prévu d'être livré au cours du 3ème trimestre 2028.

II.7 - L'étude d'impact du projet Arkéa Park

Le contexte général ayant conduit à ce projet est lié à :

- La situation du stade actuel Francis le Blé et sa pérennité fragilisée ;
- La décision de construction d'un nouveau stade.

II.7.1 - État initial de l'environnement

Évolution probable de l'environnement sans mise en œuvre du projet :

Un écosystème évolue perpétuellement en fonction des conditions climatiques et biotiques.

Ainsi l'évolution probable du site en l'absence d'activité humaine la dynamique naturelle évoluera vers des stades de végétations plus fermés et à terme vers un stade forestier. En ce qui concerne la biodiversité il est nécessaire de vérifier s'il y a une perte, une stabilité ou un gain, en mesurant le nombre d'espèces leur diminution, leur stabilité ou leur augmentation et à cet effet un tableau a été réalisé par thématique.

Ainsi on peut noter dans les effets positifs l'inscription d'une zone N une zone humide et ainsi permettre sa préservation dans le cadre de la modification du PLU.

Dans les évolutions probables liées au projet le tableau indique la perte d'activité agricole et potentiellement une influence sur le cadre de vie des riverains proche du site.

Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Délimitations des aires d'études

Des aires d'études délimitées ont été définies afin de recenser les facteurs susceptibles d'être impactés par le projet. Aussi en fonction des chapitres il est fait référence à différentes aires d'études.

Aire d'étude rapprochée

- -Milieu physique : L'aire d'étude rapprochée concerne le périmètre d'emprise final et du chantier.
- -Milieux naturels : L'Aire d'étude rapprochée est adaptée à l'étude initiale.
- -Paysage, patrimoine, milieu humain : L'aire d'étude rapprochée correspond au périmètre d'emprise du projet final du chantier et les lisières du site.

Aire d'étude immédiate

- Cette disposition s'applique uniquement aux milieux naturels et concerne le périmètre d'emprise du projet et du chantier.

Aire d'étude élargie

- Il s'agit des milieux naturels et correspond à un tampon de 10km autour de l'aire d'étude immédiate.

Aire d'étude éloignée

- -Milieux naturels : L'aire d'étude éloignée s'applique en tampon de 20km autour de l'aire d'étude immédiate.
- -Paysage, patrimoine, milieu humain

Cette aire représente un tampon de 5km autour de l'aire rapprochée.

Agriculture (ERC)

- L'aire d'étude correspond au foncier du stade et du secteur Est de compensation et ne prend pas en compte les projets annexes et les accès.

Synthèse des enjeux concernant le milieu physique

Contexte géographique

- Le site est positionné sur la commune de Guipavas qui fait partie de Brest métropole dans le secteur de Froutven entre la RN 265, axe nord-sud et le départementale RD 205 axe est-ouest. Le secteur est actuellement constitué d'une zone de bureaux, de services et de logements au nord ainsi qu'une zone commerciale au sud. Le site du projet est connecté au terminus du tramway présent au sud.

Contexte topographique

L'altimétrie de la zone est comprise entre environ 80 m au nord-ouest et 63 m au sud-est. Les terrains présentent une pente relativement homogène comprise entre 3 et 5% orientée vers le sud-est.

Contexte géologique, pédologique et hydrogéologique

La zone d'étude est concernée par des roches métamorphiques située au sein du Massif armoricain et est constituée de granit et de gneiss. Les sols sont bruns à tendance acide favorables à l'infiltration. Il est apparu que la profondeur d'émergence de l'eau libre soit localisée à 2,2 m. La cote piézométrique des plus hautes eaux apparaît à l'angle nord-ouest du terrain de foot à 1 m en dessous de la cote du terrain. Le risque que le projet intercepte la nappe est faible.

Contexte climatique

Le territoire est soumis à un climat océanique tempéré caractérisé par des températures douces, une pluviométrie abondante et un ensoleillement moyen. Les vents d'ouest et sud-ouest sont dominants.

Contexte hydrographique

Le site du projet se situe en tête du bassin versant du ruisseau du Costour qui reçoit déjà les eaux pluviales du bassin versant fortement urbanisé. Son exutoire se localise au niveau de la plage du Moulin Blanc. Son écoulement a été modifié par les aménagements de la RN 265. Les écoulements du site du projet se situe à l'est du ruisseau ainsi qu'au niveau du fossé qui longe la RD 205. Brest métropole doit procéder à des aménagements dans le cadre de l'urbanisation du secteur de Froutven au niveau du rondpoint de Quelarnou, et au nord du bd François Mitterrand par la création d'un fossé.

L'objectif du SDAGE est le maintien de la bonne qualité de l'eau de surface et souterraine.

Une analyse réalisée pour le SDAGE sur ce ruisseau en 2017 donne un bon état écologique des eaux mais il n'était pas atteint du point de vue chimique.

Le site est localisé sur une masse d'eau souterraine de bonne qualité depuis 2015.

Le projet se situe dans le périmètre de protection éloignée de la prise d'eau potable de Goarem Vors qui alimente l'usine de production d'eau potable du Moulin Blanc à Guipavas.

Synthèse des enjeux concernant le milieu naturel

Périmètres réglementaires et inventaire du patrimoine naturel

Aucun zonage réglementaire ou d'inventaire naturel n'a été identifié sur l'aire d'étude du site. Plusieurs ZNIEFF ont été répertoriées au sein de l'aire d'étude élargie mais aucune ne se situe à moins de 2,9 km du site.

Continuités écologiques régionales

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologique sont définis dans le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. À cet effet Brest métropole a inscrit la trame verte et bleue dans son PLU qui forme sur le territoire un maillage de continuités écologiques terrestres et aquatiques.

Ainsi l'aire d'étude rapprochée du site se situe en dehors des réservoirs potentiels de biodiversité au sein d'espaces urbains. Les habitats à l'ouest se situent essentiellement en zone boisée et humide. Les continuités écologiques sont concentrées principalement entre la zone centrale enfrichée et un maillage bocager à l'est. La

vallée du Stang-Alar à environ 400m à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée a été identifiée en tant que trame verte de biodiversité à préserver. Le site notamment au niveau de l'ancien manoir ainsi que la zone humide à l'est sont considérés comme ayant un intérêt local de biodiversité.

Habitats naturels

L'aire d'étude est occupée à près de 86% de sa surface par une végétation de faible intérêt. La végétation d'intérêt moyen correspond à la zone humide et des espaces boisés. Un habitat ayant un réel intérêt est représenté par le zone humide.

Flore

287 espèces floristiques ont été observées sur le site entre 2018 et 2021. Aucune espèce d'intérêt patrimonial n'est présente au sein de l'étude rapprochée. Les inventaires floristiques ont permis d'identifier 11 espèces pouvant présenter un caractère envahissant.

Zones humides

Les zones humides sont localisées au nord -est du secteur avec une végétation est représentative des zones humides. Leur superficie totale sur l'air d'étude est de 9700 m².

Insectes

Différentes espèces ont été observées dont aucune n'est protégée ou présente un intérêt écologique. La zone humide favorise la présence d'insectes.

Amphibiens

3 espèces dans amphibiens protégés sont présentes sur l'aire d'étude rapprochée et ont été observées dans la zone humide, les habitats sont situés au niveau des bosquets.

Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées sur l'aire d'étude il s'agit d'espèces protégées en particulier la vipère péliade qui est protégée au niveau national dont les habitats sont un enjeu très fort. Leurs habitats se situent au niveau des haies, bosquets et friches.

Oiseaux

45 espèces d'oiseaux ont été observées en période de reproduction dont 33 sont des espèces protégées. Certaines se reproduisent possiblement aux abords de l'aire d'étude. L'intérêt de l'air d'études du projet pour les oiseaux en période de reproduction et globalement faible et localement fort sur les fourrés et ls haies.

Chiroptères

Les chauves-souris sont des espèces protégées. Leur activité a fait l'objet de 2 campagnes d'écoutes réalisées sur l'aire d'étude rapprochée. Ces expertises ont permis d'identifier 10 espèces déterminées avec certitude. Les taux d'activité ont été ponctuellement très fort à fort pour la Pipistrelle commune soit environ 92% des contacts totaux. Le réseau de haies arbustives et arborées présent sur la zone d'étude rapprochée est probablement favorable aux chiroptères arboricoles malgré le faible nombre de contacts enregistrés. Ainsi elles peuvent utiliser ce secteur en période d'alimentation et de déplacement.

Mammifères terrestres non volants

Plusieurs espèces de mammifères ont été observés sur l'aire d'étude rapproché renard, blaireau, sanglier. Certaines espèces sont protégées comme le hérisson d'Europe et le lapin de garenne. L'ensemble des haies et fourrés sont favorables à leurs habitats et également pour l'écureuil roux le campagnol amphibie. D'autres espèces fréquentent probablement la zone.

L'existence des mammifères terrestres est globalement évaluée de moyen à fort localement en particulier au niveau des fourrés bosquets et de la zone humide.

Patrimoine culturel et paysager

Patrimoine
La zone d'étude rapprochée se trouve à distance des sites inscrits ou classés au titre du patrimoine culturel et le site ne comprend aucun ouvrage patrimonial remarquable. Le site de Brest est doté d'une AVAP qui comprend 6 monuments historiques dont 4 se situent à 5km.

Vestiges archéologiques
4 entités archéologiques ont été identifiées à la suite des fouilles réalisées par le service régional d'archéologie de Bretagne. Le diagnostic recense une analyse bibliographique sur le secteur. La modification du projet a permis de lever la prescription de fouilles.

Contexte paysager à l'échelle de l'aire d'étude éloignée
Le projet est situé sur le plateau Léonard qui est un territoire agricole dont le paysage a fortement évolué et change rapidement. Sa situation en entrée de la métropole a permis l'implantation de nombreuses entreprises. Le site s'inscrit entre 2 vallées, dont le relief général suit une légère pente nord-ouest/sud-est. Les crêtes créent des ruptures visuelles naturelles.

Contexte paysager de l'aire de l'étude rapprochée
Actuellement les perceptions depuis le site paraissent fermées du fait de la présence de haies. Il est plus visible depuis le nord en limite des habitations.

Milieu humain
Des voies structurantes ont remanié le paysage ainsi que l'urbanisation qui marque l'entrée de la métropole. Le secteur concerné par le projet se caractérise par de fortes mutations ainsi plusieurs quartiers du secteur sont en cours de construction d'habitats à proximité.

Contexte socio-économique
Le projet se situe dans une zone dynamique de Guipavas avec une forte croissance démographique et la présence de nombreuses activités et commerces générant de multiples emplois. L'objectif du projet c'est d'être en adéquation avec la réalité économique du territoire.

Activité agricole
L'activité agricole sur le site du projet concerne 2 exploitations pour une surface de 18,2 ha. Cet enjeu fort est de prendre en compte cette activité au sein de la zone, à cet effet une étude ERC a été réalisé en collaboration avec la chambre d'agriculture.

Desserte du territoire
La zone du projet est longée à l'est par là RN 265 et au sud par la RD 205. Le secteur est également desservi par le tramway Porte de Guipavas et par 2 lignes de bus. Actuellement le secteur présente un fort transit le vendredi soir. Il est nécessaire d'assurer une desserte locale en lien avec les zones habitées et les secteurs d'activités et de commerces, et le stationnement les jours de match sans congestionner le secteur. Cet aspect représente un niveau fort d'impact pendant les jours le match.

Assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales
Les eaux usées seront traitées par la station d'épuration zone portuaire, le réseau d'assainissement collectif est présent aux abords du site. Le réseau d'eaux pluvial séparatif est existant en amont et aval du site. Il est doté actuellement d'un bassin de rétention au niveau du ruisseau du Costour ainsi que d'un autre bassin situé à l'est dédié à la RN 265. L'eau potable et de défense incendie se trouve à proximité. L'enjeu essentiel est d'assurer la gestion des eaux usées pour préserver la ressource.

Potentiel énergie renouvelable
Une étude sur le potentiel EnR et solaire a été menée afin de valoriser les ressources énergétiques renouvelables. Ce potentiel de production EnR est uniquement disponible par du photovoltaïque mais qui est limité par les

surfaces utilisables uniquement sur le toit et les ombrières des parkings ce qui implique un niveau faible de valorisation des ressources d'énergies renouvelables locales.

Gestion des déchets
La déchetterie la plus proche est située sur la commune de Guipavas, l'enjeu est une gestion appropriée des déchets.

Risques naturels, nuisances et pollutions

Risques naturels
La commune de Guipavas est concernée par plusieurs risques naturels dont inondations, mouvement de terrain, séisme, risques industriels. Depuis 1987 on peut noter 11 arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune :

- -un arrêté pour inondation, coulée de boue et mouvements de terrains
- -9 arrêtés pour inondations et coulées de boue
- -un arrêté lié à une tempête

Un tableau recense l'ensemble des arrêtés concernant la commune.

Le site d'étude est situé dans une zone sensible aux remontées des nappes phréatiques. Le risque sismique et faible ainsi que le retrait-gonflement d'argile.

Risques industriels
Le site n'est pas concerné par le transport des matières dangereuses cependant le site et bordé par La RN 265. Une ICPE se trouve au nord mais il n'y a pas de CEVESO à proximité, le risque et faible.
Pollutions et nuisances
Le site est soumis à la pollution lumineuse du fait de la proximité de la ville de Brest. Le niveau reste moyen bien que les enjeux soient multiples pour la santé et la biodiversité.

Les indices de qualité de l'air selon un rapport d'Air Breizh en 2019 sont bon à très bon pour 90% des journées. Les valeurs réglementaires sont respectées. Au droit du projet la qualité de l'air est un enjeu important du fait de la proximité de la RN 265 et de la RD 205 où les seuils de l'OMS peuvent être potentiellement dépassés.

Ces 2 grands axes sont classés comme voies bruyantes, cependant la modélisation de l'état initial montre que le site est d'ambiance sonore plutôt modérée à l'exception de la proximité de la RN 265 et de son giratoire sur une bande d'environ 35 M.

Compatibilité du projet avec l'affectation des sols et l'articulation avec les plans et programmes
Le projet nécessite une évolution du PLU Brest métropole.

II.7.2 - Solutions de substitution raisonnable examinées et raisons du choix du projet

Esquisses des principales solutions et choix
Plusieurs études de réhabilitation ou de démolition et reconstruction du stade le Blé ont été menées et écartées principalement en regard de l'urbanisation contrainte du lieu.

Choix du site d'implantation
Ce quartier est identifié à travers le PADD comme un site stratégique d'accueil de fonctions et d'équipements métropolitains nécessitant une forte accessibilité conjuguée de déplacement collectifs et individuels. Il constitue un axe privilégié de développement de Brest métropole. Ce secteur est classé au PLU en zone d'urbanisation future à vocation mixte dont activités de loisirs et de formation. Il présente de nombreux atouts pour un équipement sportif de haut niveau :

- -il est adapté par sa situation, sa dimension, sa desserte et site d'accueil d'équipements métropolitains.

- -il est accessible par le tramway, il est au carrefour des voies expresses permettant d'assurer son accès sans encombrer le centre de Brest.
- -il peut être sécurisé pour les piétons en créant une liaison douce depuis le terminus du tramway et les commerces proches.
- -situé à l'entrée est de la métropole il dynamise les activités tertiaires et la zone commerciale du secteur donc attractif.
- -il est adapté pour assurer une urbanisation respectueuse de l'environnement tout en en maîtrisant les consommations des emprises foncières, les nuisances et le voisinage.
- -sa situation à proximité du centre d'entraînement du SB29 lui apporte de la fonctionnalité

Des travaux d'accessibilité du site sont prévus à cet effet par Brest métropole afin d'offrir une desserte adaptée aux projets de développement du secteur en renforçant les voies structurantes et en adaptant la capacité de transport en commun à l'accueil des usagers.

D'autres secteurs ont été envisagés mais ne présentent pas les mêmes avantages en particulier en matières structurante de transport en commun.

Choix du type de projet

Le projet a connu plusieurs variantes depuis 2018 avant d'arrêter, en 2024, le projet actuel soumis à enquête publique.

Le choix est de créer un nouveau stade pour le SB29 permettant d'y organiser tous les matchs en concevant un dimensionnement de 15000 places qui réponde aux besoins réels identifiés

Un fonctionnement d'activités annexes est intégré au projet afin d'y assurer l'animation toute l'année.

Le stationnement de 1350 places est évalué en fonction des études menées afin d'intégrer la zone d'activité économique dans le dispositif viaire lors des fortes affluences. La mobilisation de l'offre de stationnement disponible à proximité permet de minimiser le nombre de places sur le site.

Description du projet

Dispositif de traitement des eaux usées

Les eaux usées seront collectées à partir du réseau collectif séparatif et raccordé au futur réseau posé bd François Mitterrand au sud du projet.

Collecte et traitement des eaux pluviales

Le site comprend des secteurs présentant des aptitudes différentes à l'infiltration des eaux pluviales :

- la partie haute et médiane présente une perméabilité modérée et plutôt favorable à l'infiltration des eaux pluviales
- à l'est aval la perméabilité s'altère du fait d'une plus faible profondeur de la nappe phréatique

Afin de créer au mieux les possibilités d'infiltration à la parcelle le site sera doté de systèmes de rétention à ciel ouvert.

Le cours d'eau du Costour constitue un exutoire d'une partie importante du territoire et présente un contexte hydraulique déjà sensible en aval avec un risque d'inondation de la zone déjà urbanisée en bordure du cours d'eau. A la demande de Brest métropole la prise en compte de la pluviométrie référente générant la crue du Costour est étudiée pour une période de100 ans.

La gestion des eaux pluviales sera superposée afin de gérer le ruissellement et limiter les volumes des eaux au point le plus bas du site car il dispose d'une possibilité modérée d'infiltration.

Le schéma de cette gestion comprend 5 bassins en cascade en aval des zones de stationnement et en partie basse au niveau du bd François Mitterrand. Ces ouvrages peu profonds, vont stocker temporairement les eaux

de ruissellement et les restituer au milieu récepteur à débit régulé. Ils seront enherbés et le développement de la végétation favorisera la perméabilité du sol et l'infiltration d'une partie des flux dans le sol. Chaque bassin sera équipé d'une partie basse de vidange pour leur permettre de se vider entre 2 épisodes pluvieux. Un talus est créé sur la partie basse pour retenir les eaux.

Le rejet unique du projet est le débit régulé en sortie de bassin aval. Le débit maximal s'élève à 39,6 l/s pour le risque centennal soit un rejet spécifique de 3 l/S ha.

Les eaux pluviales des toits seront collectées par un réseau propre au site pour alimenter certains sanitaires.

Un dispositif de traitement des hydrocarbures est placé en amont des bassins.

Dispositif énergétique
Le dispositif d'installations de panneaux solaires est retenu pour le toit de l'ouvrage et la desserte des surfaces de stationnement, en application des dispositions de la loi APER.

Projets annexes

Gestion des trafics lors des matchs
La piétonnisation partielle des jours de matchs du bd François Mitterrand est destinée à assurer la sécurité des piétons entre le stade, la zone de stationnement et la station du tramway.

Adaptation du transport collectif lors des matchs
À cet effet la fréquence de transport collectif sera augmentée par la création d'une avant gare du tramway permettant le stationnement de 5/6 rames pour densifier les arrivées/départs au niveau de la station actuelle.

Cheminement doux
Il est prévu des cheminements doux en lien avec les enseignes commerciales et les entreprises du secteur.

Un travail de signalétique et de protection du cheminement piétons sera mis en œuvre pour sécuriser les déplacements des piétons. Ces dispositions pourront servir au quotidien pour les riverains.

Description du phasage des travaux
Début des travaux prévus 4° trimestre 2025 et livraison de l'équipement 3° trimestre 2028.

Gestion des flux
En amont de la phase chantier un plan d'installation prévisionnel sera réalisé. Il est destiné à l'organisation des installations de manière à sécuriser le chantier pendant toute sa durée.

II.7.3 - Vulnérabilité du projet au changement climatique

Diverses études indiquent que les activités humaines participent du réchauffement climatique. Plusieurs facteurs peuvent générer des vulnérabilités dont environnementales, économiques, sociales, sanitaires et institutionnelles.

Le climat breton est soumis globalement à une hausse des températures et des pluies plus courtes mais intenses et plus fréquentes.

La grande majorité des impacts de l'environnement pouvant générer une vulnérabilité de l'équipement sont de très faibles à faibles.

II.7.4 - Analyse des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé

Effet prévisible sur le milieu physique

Phase chantier
Elle implique l'utilisation d'engins pouvant engendrer des GES, cependant compte tenu de sa durée et de sa dimension l'impact est de court terme et considéré comme négligeable. Les travaux de terrassement se limiteront à la mise à niveau des plateformes de terrassement dont une partie sera utilisée dans le cadre de la construction. L'objectif en matière de terrassement est l'utilisation maximale des déblais/remblais avec un impact faible.

Phase d'exploitation
Le projet va induire une consommation énergétique de l'équipement, un impact sur le trafic les jours d'évènements mais en temps limité. Sa conception a été étudiée de manière à minimiser ses effets.

Le prélèvement sur la ressource en eau représente un impact brut pérenne pouvant s'accentuer dans le temps notamment du fait du réchauffement climatique. Les rejets d'eau pourraient sans mesure compensatoire avoir des incidences sur les débits du ruissellement ce qui représente un impact fort. Plusieurs mesures de réduction de l'impact sont envisagées de façon à gérer les eaux de ruissellement.

Dans le cadre de la qualité de eaux selon les directives du SDAGE l'impact est jugé fort donc plusieurs mesures sont envisagées pour éviter leur pollution. La pollution accidentelle l'impact est modéré à négatif.

Effets prévisibles sur le milieu naturel en phase d'exploitation

Impact brut sur les amphibiens
Les aménagements favorables à la biodiversité et une gestion raisonnée des espaces permettent la fréquentation des amphibiens sur le site, ils représentent un enjeu moyen.

Impact brut sur les reptiles
La conservation des zones des gîtes préexistantes favorise la fréquentation des espèces sur le site. L'impact est plus important pour l'orvet qui utilise la partie centrale du projet, dont l'impact est fort.

Impact brut sur les mammifères terrestres
L'impact pour ces espèces est de nul à modéré. Cependant l'aménagement du site ne pourra pas assurer l'accueil de ces espèces en phase d'utilisation.

Impact brut sur les chiroptères
Les aménagements favorables à l'écologie dont un éclairage adapté afin d'éviter de devenir un élément perturbateur pour les chauves-souris, dont l'impact est faible à fort en fonction de l'espèce de chiroptère.

Impact brut sur les oiseaux
Les habitats de ces espèces peuvent subir des destructions ou des dégradations. Les habitats de reproduction sont sous l'emprise de l'opération, il y aura perte d'habitats. Sans précautions particulières le dérangement et le risque d'altération des milieux utilisés par ces espèces sont probables. L'impact sur les oiseaux est faible à modéré.

Effet prévisible sur le milieu humain

En phase chantier
L'importance du chantier et sa durée va nécessiter de nombreux corps de métier, il va générer un besoin d'une forte main d'œuvre qui est estimé à 1000 emplois. L'impact brut est indirect et temporaire, positif faible à modéré. Aucune mesure de prévention n'est préconisée.

En phase d'exploitation
Les retombées économiques liées à l'utilisation du stade et les activités annexes va engendrer entre 300 à 400 d'emplois et une estimation d'une centaine d'emplois événementiels par match. L'impact est jugé positif.

Impact sur l'agriculture

En phase chantier
Dès le lancement du chantier le projet entraînera une perte de superficie agricole significative. Cette perte aura des faibles impacts négatifs indirects sur l'activité agricole (matériel, semences, produits…) pour l'ensemble des entreprises du secteur. La préconisation est la compensation agricole en lien avec les pertes identifiées

En phase d'exploitation
La perte des surfaces agricoles est estimée à 16,38ha. Des mesures écologiques seront mises en place sur le foncier non utilisé dans le cadre du projet. Ces surfaces seront aménagées en friches et fourrés, ainsi qu'en plantation de haies.

Impact sur les déplacements

En phase chantier
L'accroissement de la circulation pendant le chantier va générer des encombrements sur les voies existantes. La réorganisation viaire prévue dans le projet va engendrer des contraintes temporaires de déplacements.

L'impact brut est temporaire de faible à fort selon la phase chantier avec des effets à court terme. La préconisation est la sécurité des usagers, des locaux, et du personnel du chantier. Un plan d'itinéraire de circulation avec proposition temporaire sera adapté.

En phase d'utilisation
L'accessibilité au stade est un sujet majeur pour le projet. Des études préalables ont permis d'effectuer des simulations de circulation et d'accès au site. L'hypothèse retenue est le stade plein pour un match le samedi à 17h00. Pour cette hypothèse c'est l'entrée du stade qui est problématique pour la circulation routière qui est déjà dense à cette période d'autant que les spectateurs arrivent généralement une heure avant le début du match. La sortie se fait à un moment ou le trafic du secteur est moins tendu.

Des hypothèses de répartitions modales des spectateurs ont été émises pour les matchs : renforcement de l'offre du tramway soit 16%, un covoiturage de 2,5 personnes par véhicule soit 83% et 1% autres.

La gestion du stationnement
Le choix a été de limiter le stationnement au sein du site qui disposera de 1350 places de stationnement. Cette disposition nécessite de compléter le dispositif par une offre hors site en mobilisant des parkings de proximité et disponibles dans période étudiée.

Gestion des flux piétons
La sécurité des piétons entre le tramway et le stade sera assurée les jours d'évènement par la fermeture du bd François Mitterrand entre les giratoires de Keradrien et Quélarnou. Impact brut direct pérenne négatif faible à modéré se produisant à moyen et long terme. La préconisation est une évolution du plan de circulation et un cheminement doux.

Effets prévisibles sur la santé, le cadre de vie et commodités de voisinage

En phase chantier : incidences sur la qualité de l'air
L'utilisation d'engins et de véhicules peut influencer la qualité de l'air et avoir une incidence en termes de pollution mais non quantifiable avant les travaux. Des émissions de poussière sont à envisager pendant le terrassement et des nuisances olfactives de bitume pendant l'aménagement des chaussées. Le bruit du chantier

est difficile à déterminé en particulier pour les riverains directs même si le chantier est organisé selon les normes en vigueur.

L'impact est temporaire est faible à modéré. La préconisation est la limitation de la pollution dans le cadre d'un chantier respectueux de l'environnemental.

En phase d'utilisation

L'évaluation des émissions de pollutions confirme une très légère hausse par rapport à la situation actuelle et en période de match mais significativement inférieure aux recommandations de l'OMS. L'amélioration de la qualité de la qualité de l'air est conditionnée au trafic autoroutier et à cet effet les spectateurs seront incités à utiliser les transports en commun ou les circulations douces. La modélisation du trafic routier avant et après match le vendredi soir ou le samedi après-midi met en évidence l'augmentation du niveau sonore des voies d'accès au stade.

L'impact acoustique d'un match en journée est faible à modéré, il est plus marqué en soirée en extérieur. Cependant le niveau sonore du stade l'Arkea Park sera bien moindre que celui de F. le Blé actuellement. Ainsi en journée le stade le Blé produit 26,5 dB pour les riverains situés à 50m, le nouveau stade produira au même moment 9 dB.

Effets prévisibles vis-à-vis des risques majeurs

En phase chantier

Un chantier peut toujours constituer un risque d'incendie. Il est soumis à des règles strictes de sécurité et cette possibilité reste faible et serait liée à une négligence.

En phase d'utilisation

En l'absence de mesures de gestion des eaux pluviales le projet serait susceptible de générer des inondations. Les aménagements de gestion des eaux pluviales prévus permettent de ne pas impacter le fonctionnement hydraulique du site.

Effets prévisibles sur le paysage et le patrimoine culturel

Actuellement le site est relativement enclavé du fait des haies et des talus routiers qui l'entoure.

En phase chantier

Pendant cette phase différents types d'emprises et d'incidences sur le paysage seront concernés dont :

- le décapage du terrain de la terre végétale et son stockage.
- le terrassement nécessaire à la construction, l'aménagement des parkings et les bassins de rétention des eaux pluviales.

La perception du paysage sera affectée par l'aménagement de la VC14 et du fait de la création d'un lotissement à l'ouest. Les incidences immédiates impacteront les vues depuis la RD 205 au sud ainsi que les riverains de la rue Alphonse Penaud. Ces effets seront temporaires et comprend des préconisations dont la délimitation rigoureuse des emprises du chantier et la préservation maximale des haies.

En phase d'exploitation

Le paysage sera modifié en particulier du fait de l'architecture du stade et de ses couleurs ainsi que les structures paysagères. Des nuisances sonores et visuelles seront occasionnées pour les riverains à proximité du site.

L'impact paysager « modéré » a conduit à une décision paysagère et architecturale du projet liant à la fois la création d'un équipement identitaire en entrée de la métropole et la préservation d'une partie de la zone naturelle avec une préservation d'arbres existants et des plantations arborées au niveau des surfaces de stationnement.

Les terrassements induits
La construction de l'équipement représente des travaux de grande ampleur qui occasionne un bouleversement de la topographie initiale par les déblais et remblais. Cet aspect ne concerne que la construction du stade et pas les espaces de stationnement et les bassins de rétention d'eaux pluviales.

L'objectif est de se rapprocher le site de son milieu environnemental en intégrant des fossés et des talus et ainsi permettre l'insertion du projet dans son environnement. Un maillage bocager est existant et leur préservation permet de limiter les incidences paysagères.

II.7.5 - Incidences cumulées avec d'autres projets

Le code de l'Environnement dans son article R.122-5 fait obligation d'analyser les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus dans l'étude d'impact.

Les projets analysés sont ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence ou d'une enquête publique au titre de la Loi sur l'eau et les projets ayant reçus un avis de l'autorité environnementale. Le rayon d'analyse retenu est de 3 km et concerne les 3 dernières années (2019 à 2022). 6 projets ont été identifiés en décembre 2022. Le site du stade est intégré dans le périmètre de réflexion stratégique qui fait actuellement l'objet d'un schéma directeur d'aménagement par Brest métropole.

Projets en proximité immédiate

Guipavas
- Redimensionnement des voiries VC14 et VC 27 et des réseaux du secteur de Froutven par Brest métropole en lien avec la réalisation du futur stade.
- Projet mixte Keradrien sur 6,7 ha : programmation de logements individuels, collectifs, de bureaux et d'activités, en proximité immédiate à l'ouest du projet du stade.
- Les Hauts de Botspern ensemble de 2ha pour la construction de 40 maisons individuelles à environ 180 m au nord-ouest du projet du stade.
- Hameau de Botspern Kerlaurent : lotissement de 22 lots à proximité immédiate à l'angle du nord-ouest du projet du stade

Projets plus lointains

Guipavas
- Forestig : projet sur 2,6 ha dont 200 logements, 7 500 m2 de bureaux et services, des espaces de circulation et environ 350 places de stationnement situé à environ 2,3 km du projet du stade.

Gouesnou
- SARL porte de Gouesnou : un projet de mobilisation foncière de 10 728 m2 pour la construction de 4 immeubles dont 2 bâtiments R+7 et R+9 affectés à des logements, un bâtiment R+8 destiné à une résidence étudiante, un bâtiment R+9 réservé à des activités tertiaires et la création de 353 places de stationnement.

Approche cumulative des effets

Milieu physique, naturel, patrimonial et paysager
Les projets appartiennent au même flux d'eau superficielle, rade de Brest mais sont situés entre 2 bassins versants de rivières.

La proximité des différents projets et l'artificialisent des sols, auparavant terres agricoles, va dégrader durablement l'écologie des sites et engendrer des incidences cumulées.

Le maintien de bocages et de talus, les continuités écologiques le long des cours d'eau et des zones humides participent à l'enjeu majeur dans le cadre de la protection de la biodiversité.

Les différents projets sont positionnés dans la continuité d'une urbanisation existante dont les terres agricoles du secteur disparaissent et sont remplacés par une vision plus urbaine de porte de métropole.

Milieu humain
La proximité de projets d'habitats et de réaménagement des voiries dans le cadre de la construction du stade peut potentiellement engendrer un effet de cumuls de nuisances pendant la phase chantier.
En fonctionnement, l'amélioration des dessertes et la continuité des circulations douces auront un impact positif sur le désenclavement du secteur.

Risques
Compte tenu des risques d'inondations du fait de l'imperméabilisation des sols les différents projets doivent respecter les préconisations de la loi sur l'eau afin de compenser ces aspects négatifs.

L'impact cumulé est très limité et peut être bénéfique au fonctionnement hydraulique global.

II.7.6 - Description des mesures pour éviter, réduire et compenser

Une étude d'impact d'un projet comprend des mesures destinées à protéger et limiter au maximum les impacts sur les différentes composantes de l'environnement.

Les différentes mesures du projet de stade sont destinées à supprimer ou limiter les impacts particulièrement sur les espèces présentant un fort enjeu environnemental.

Mesures d'évitement et intégrées à la conception du projet

Phase de conception
Préservation et évitement des intérêts écologiques : Les objectifs sont de diminuer l'emprise totale du projet et ainsi limiter la destruction des habitats naturels et des espèces, de préserver les secteurs les plus sensibles au niveau écologique notamment l'intégration paysagère pour la protéger au maximum.

L'implantation du projet a été optimisée afin d'éviter les secteurs présentant des enjeux faune et flore et les zones humides initiales. L'évitement de la plupart des zones à fort enjeu environnemental est de préserver le plus possible les zones d'habitats notamment dans la zone humide.

Le maintien d'un maximum de haies présentant un enjeu fort à très fort (Alignement d'arbres : fort – Haies arbustives :fort à très fort – Haies multi strates : fort à très fort – Haies ornementales – fort).

L'arbre remarquable est conservé.

Phase chantier
Les mouvements d'engins, le stockage du matériel et les activités du personnel peuvent générer des impacts sur les espèces sensibles avec un risque d'altération et de destruction des habitats.

Les espaces de dépôts et de vie du chantier seront positionnés en dehors des sites à enjeux écologiques au niveau d'emprise du projet ou sur des parkings déjà présents. Le cheminement sera organisé de manière à utiliser le plus possible les voies existantes.

Des dispositions de balisage seront prises pour matérialiser la zone de chantier et éviter l'impact sur les espèces et les milieux sensibles. À cet effet la zone chantier sera clôturée avant même son démarrage afin de matérialiser les limites. Des barrières anti -franchissement seront disposées afin d'éviter l'accès du chantier à la petite faune. Les entreprises seront sensibilisées par des panneaux explicatifs afin de porter une attention particulière aux zones à préserver.

Une formation, un accompagnement et un suivi des entreprises intervenant sur le chantier sont prévus par un ingénieur environnement/écologue. Les coûts sont intégrés au projet.

Mesures de réduction des effets dommageables – Phase de conception

Gestion des eaux pluviales

L'objectif est de maintenir la situation initiale avant aménagement voire de l'améliorer afin de compenser le ruissellement des sols en stabilisant les volumes, en régulant les débits et en traitant si besoin la pollution chronique ou accidentelle.

La description et la localisation : limiter l'artificialisation des sols, mettre en place 5 bassins de rétention en cascades végétalisés ainsi qu'un système de dépollution d'hydrocarbures et une cuve de récupération d'eau pour les sanitaires. Un suivi sera assuré et les coûts sont intégrés dès la conception. (Voir 3° Solutions de substitution raisonnables examinées et raisons du choix du projet- chapitre collecte et traitement des eaux pluviales – particularités de la vallée du Costour).

Dispositifs de dépollution : selon l'origine de du ruissellement un traitement approprié sera défini afin d'atteindre une qualité des eaux compatible avec son infiltration en sous-sol. Le ruissellement des zones perméables peut se particulariser par une pollution de matières en suspension, dont les différents bassins en cascade favoriseront la décantation. En cas de pollution accidentelle une intervention rapide des services et entreprises compétents devrait éviter une stagnation et une infiltration des eaux polluées dans le sol.

Ces ouvrages permettront de réguler les flux et la décantation des matières en suspension. Les travaux génèrent une forte pollution du fait des matériaux utilisés, argile, sable. L'objectif est d'éviter un ruissellement de boue qui pourrait atteindre le récepteur d'eau potable. Donc une attention particulière doit être portée au site de prise d'eau potable de Goarem Vors situé à proximité. Aussi, d'une part pendant la phase de terrassement des merlons capable de supporter la pression hydraulique devront être construits dans les parties basses site durant la phase chantier. D'autre part, il est conseillé de réaliser le terrassement des bassins dès le démarrage du chantier. En fin de chantier un curage des bassins sera nécessaire. La gestion des déblais doit être assurée pour éviter toute atteinte aux milieux naturels et à la zone humide.

Milieu physique

Choix de plantations d'espèces locales mieux adaptées au sol et au climat notamment dans les haies bocagères. Les plantations et l'entretien des haies seront réalisés selon les recommandations communes.

La végétalisation des bassins de rétention sera de nature hydrophile avec une végétation plus arbustive entre les talus.

Au niveau de la strate herbacée une reprise naturelle pourra être mise en œuvre.

Amélioration des transports et des infrastructures

L'objectif est d'éviter la saturation des transports et des infrastructures pendant les matchs. À cet effet Brest métropole souhaite mettre en place des modalités de mise en œuvre :

- -encourager le télétravail et la communication aux entreprises de proximité
- -informer le public sur les itinéraires alternatifs et utilisation de panneaux à messages variables quelques jours avant le match au niveau du bd François Mitterrand, au niveau d'Ikea et au pont d'Iroise
- -mise en place de bornes d'information des voyageurs bus/tram
- -stockage des rames avec alerte sur la fréquence pour éviter la surcharge des rames sur le tronc commun
- -piétonisation de bd F Mitterrand pour sécuriser la traversée des piétons et la gestion du trafic
- D'autres propositions ont été émises par le porteur de projet :
- -encourager le covoiturage,
- -étalement des arrivées et des départs grâce aux activités de loisirs
- -conventionnement avec des commerçants pour flécher les places de stationnement au sud du stade
- -signalétique stationnement et accès

- -gestion des contrôles d'accès avec lieux choisis pour pratiquer un demi-tour, gestion des files d'attente, cadence à minimiser pour éviter toute remontée de file et signalétique associée en amont à l'entrée
- -gestion des foules
- Gestion du stationnement sauvage :
    - ressources humaines, barrières les jours de match (porteur de projet)
    - sécurisation voies d'accès nationales (interface gestionnaire DIR ouest).

Des modalités de suivi sont prévues par un comptage du trafic lors des premiers matchs sur les périodes vendredi soir et samedi après-midi.

Phase chantier

Gestion des eaux de ruissellement et des pollutions : Les travaux génèrent une forte pollution du fait des matériaux utilisés, argile, sable. L'objectif est d'éviter un ruissellement de boue qui pourrait atteindre le récepteur d'eau potable. Donc une attention particulière doit être portée au site de prise d'eau potable de Goarem Vors situé à proximité. Aussi, d'une part pendant la phase de terrassement des merlons capables de supporter la pression hydraulique devront être construits dans les parties basses du site durant la phase chantier. Ces ouvrages permettront de réguler les flux et le risque biennal ainsi que la décantation des matières en suspension. D'autre part, il est conseillé de réaliser le terrassement des bassins dès le démarrage du chantier. Les eaux pluviales pourront ainsi être drainés par un réseau de fossés vers les bassins de retenue. En fin de chantier un curage des bassins sera nécessaire. La gestion des déblais doit être assurée pour éviter toute atteinte aux milieux naturels et à la zone humide.

Dispositions générales garantissant un chantier respectueux de l'environnement : L'objectif est de prendre en compte les enjeux écologiques et sensibiliser les entreprises et fournisseurs sélectionnés pour intervenir sur le chantier afin qu'ils s'engagent à privilégier cette démarche. L'organisation générale du chantier appartient au maître d'œuvre.

Ainsi une charte de chantier vert sera diffusée à l'ensemble des intervenants qui devra être approuvée et respectée tout au long du projet. Des pénalités pourront être appliquées si ces préconisations ne sont pas respectées. La charte comprend 5 thématiques principales :

- une organisation du chantier dont la gestion des accès et les livraisons devront ne pas créer de nuisances pour les riverains.
- une gestion des déchets vers une économie circulaire
- une limitation des nuisances
- une consommation contrôlée d'eau, d'électricité, de chauffage et de carburant
- une prévention des risques pour l'environnement.

Trois objectifs principaux : la protection de l'environnement et de la biodiversité, un chantier exemplaire en matière de nuisances sonores et visuelles et la traçabilité des ressources, des déchets et leur maîtrise.

Une emprise minimale des espaces est prévue pendant la durée du chantier et le respect du bien-être du personnel.

La gestion des déchets implique d'organiser le tri et l'évacuation en fonction de leur nature et un réel suivi des déchets industriels afin de faciliter leur enlèvement et limiter les apports extérieurs de terres.

L'éclairage temporaire du chantier devra être adapté afin d'éviter de perturber la faune.
Des mesures seront mises en œuvre pour éviter les probabilités d'expansion des espèces végétales envahissantes.

Adaptation du calendrier du chantier en regard des enjeux écologiques : Cette mesure a pour objectif d'éviter ou de limiter le risque de destruction d'espèces animales durant certaines phases tel que celle de leur repos ou de leur reproduction. Les travaux peuvent générer des perturbations notables ou des atteintes directes à certains spécimens protégés. La période la plus sensible s'étend du mois de mars au mois d'août et à cet effet le calendrier

des travaux sera adapté au cycle biologique des espèces. Lors du débroussaillage du site des andains seront disposer afin de faciliter la fuite de la faune.

Phase de fonctionnement

Milieu physique

La gestion des éclairages du projet et limitation des nuisances lumineuses : Le choix de l'éclairage extérieur par des candélabres à LED est destiné à limiter la consommation d'électricité. Ainsi ils seront dotés d'un fonctionnement avec horloge et d'un rayonnement dirigé vers le sol. Le terrain sera équipé de projecteurs LED munis d'horloge également. Des dispositions de réduction de la consommation électrique des locaux sont prévues.

L'objectif est de réduire l'impact de la pollution lumineuse en particulier dans la cadre de la protection de la biodiversité.

La gestion des déchets adaptés aux activités du stade : Les collectes des différents déchets s'effectuent par Brest métropole 1 fois par semaine. Aussi 2 lieux de stockage des déchets seront dédiés dans le futur stade. L'aire de stockage des déchets organiques sera réfrigérée dans l'attente du passage hebdomadaire du camion. Un système de tri-sélectif à la source dans les différents espaces permettra d'optimiser le recyclage.

Mesures d'accompagnement et de suivi

audit d'accompagnement et de suivi environnemental

Un audit d'accompagnement et de suivi environnemental sera mis en œuvre dès le démarrage des travaux afin d'effectuer une évaluation et ainsi vérifier le respect des engagements avant chaque aménagement. Cette mesure de précaution permettra une réactivité et l'adoption de correction et de réparation des préjudices. À cet effet le suivi sera assuré par un ingénieur-écologue.

Les objectifs du dispositif d'évaluation et de suivi sont destinés à vérifier :

- la bonne application et conduite des mesures
- à s'assurer de la pertinence et de l'efficacité des mesures
- à proposer des adaptations éventuelles et des rectifications au cas par cas
- à composer avec les changements imprévus
- à garantir la qualité et le succès des dispositions planifiées auprès des services concernés et les acteurs locaux
- à réaliser un bilan d'expérience

Cette organisation s'applique pendant la phase préliminaire des travaux, la phase préparatoire du chantier et également pendant la phase chantier.

Bassins de rétention

L'entretien préventif des bassins est à effectuer au moins chaque année par un fauchage, un ramassage des déchets et un curage des regards de vidange.

Séparateur hydrocarbures

L'entretien du dispositif nécessite une surveillance semestrielle et une vidange si besoin ainsi qu'un curage annuel et une inspection complète.

Impacts résiduels du projet

Impacts résiduels généraux

Un tableau synthétise les impacts du projet après application des mesures. Il précise des impacts par thématique, les mesures d'évitement et de réduction ainsi que l'intensité de l'impact négatif résiduel en phase chantier et en phase d'exploitation.

L'ensemble des thématiques après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, génère une intensité de l'impact résiduel non notable à part notable pour l'agriculture.

Les thématiques relatives aux catastrophes naturelles ou accidentelles présentent un effet négatif.

Les impacts non notables ne portent pas atteinte au maintien de l'espèce comme l'ensemble de la faune volante.

Conclusions des incidences résiduelles sur les différentes espèces

Les impacts notables pour certaines espèces protégées sont susceptibles d'engager une contrainte réglementaire dont une demande de dérogation et une action de compensation au titre de la loi afin mettre en œuvre une reconquête de la biodiversité. Il s'agit de :

- l'orvet fragile et la vipère péliades qui perdront leurs habitats de reproduction et de repos avec une potentielle destruction d'individus
- -les chiroptères : cinq espèces de chauve-souris perdront leurs habitats d'alimentation et les gîtes bâtis
- -l'hirondelle rustique a fait l'objet d'une perte d'habitats d'alimentation et de gîtes depuis la destruction des bâtiments de la ferme le Guen
- -le verdier d'Europe, la linotte mélodieuse, le moineau domestique, le roitelet huppé, le chardonneret élégant, le bouvreuil pivoine, perte temporaire d'habitats favorables
- -l'écureuil roux et le hérisson d'Europe pas de perte nette de biodiversité.
-

D'autres espèces protégées non concernées par ces mesures compensatoires peuvent subir des destructions accidentelles pendant la phase travaux. Dans ce cas elles bénéficieront d'une mesure de compensation.

Volet agricole

La compensation agricole intervient pour les impacts de consommation de terres agricoles.

Mesures de réparation en réponse à démolition de la ferme le Guen

Le diagnostic de ces bâtiments effectué en 2021 a révélé la présence d'espèces protégées : hirondelles et chiroptères. En 2023 lors des opérations archéologiques il a été constaté la démolition de ces bâtiments.

LA DDTM a exigé de la part du porteur de projet la mise en œuvre de mesures de réparation. À cet effet la création des gîtes artificiels est prévue par la construction de bâtiments adaptés afin d'apporter une compensation temporaire de l'impact. Des nids en béton de bois seront installés pour les hirondelles.

Mesures de compensation des impacts résiduels

Définition du besoin compensatoire *:* Le besoin compensatoire est destiné à proposer un ensemble de mesures d'équivalence écologique en appliquant un coefficient spécifique du besoin qui est progressif en fonction des niveaux des enjeux, des plus faibles au plus forts.

Présentation des sites de compensation : Le total d'unité compensatoire comprend des fourrés et des friches, différentes haies et de milieux herbacés. Une surface d'environ 3,7ha se situe à proximité immédiate du site ainsi qu' une autre superficie d'environ également de 3,7ha présente de l'autre côté du boulevard, participent aux mesures compensatoires. La superficie totale mobilisée est supérieure de plus de 6ha au besoin compensatoire. Ainsi une partie du besoin compensatoire du projet a été anticipé lors de la demande dérogatoire de destruction d'espèces protégées.

Liste des mesures de compensations : mise en œuvre du plan de gestion – suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires – limitation des accès au site par des poses des clôtures et des aménagements adaptés – création d'un sous-sol bâti permettant d'accueillir des chiroptères.

Évaluation de la pertinence de la compensation : Les mesures compensatoires correspondent aux notions réglementaires :

- La *proximité géographique et fonctionnelle* : la compensation est réalisée au plus proche de l'impact

- *L'équivalence écologique* :se mesure entre les pertes écologiques et les gains engendrer par la compensation. Les habitats naturels compensés sont similaires voire plus adaptés aux espèces identifiées pour la compensation.
- *L'efficacité* : de nature écologique les mesures sont avalisées par un programme de compensation qui ne présente pas de difficultés particulières. Pour une grande partie des mesures un retour d'expérience est existant. Des modalités de suivi sont précisées pour permettre de mesurer si les objectifs sont atteints.
- *L'additionnalité* : des mesures complémentaires peuvent apporter une plus-value écologique.
- La *pérennité* : assurer leur durée dans le temps
- La *temporalité* : la mise en place de restauration et de gestion sera effectuée en grande partie avant la phase travaux ainsi les milieux seront majoritairement restaurés avant l'impact pour les espèces ciblées.
-

Dans l'ensemble les mesures compensatoires répondent au besoin défini qui est soit égal soit supérieur au besoin. Les mesures de compensation proposées répondent aux critères attendus et semblent pertinents.

II.7.7 - Méthodologie et auteurs des études

Différents partenaires ont participé à l'étude d'impact dont la rédaction a été réalisée par Biotope qui a également effectué une expertise écologique.

Méthodologie générale des différentes phase de l'étude d'impact

Méthode pour l'élaboration des scenarios de référence

Objectif

Des points de repères sont établis afin de permettre la prise de décision quant à l'opportunité d'un projet. La réglementation demande que l'étude d'impact soit complétée par la méthode d'élaboration de scenarii.

Une simulations des différentes étapes est établie à partir des connaissances scientifiques disponibles et une suite d'évènements amenant l'environnement dans une situation future afin de présenter une image d'ensemble. Elle permet de déterminer les impacts potentiels et de disposer d'une projection objective de l'impact présumé du projet. Cependant l'exercice présente des limites dans la mesure où l'évolution d'un milieu naturel dépend d'un grand nombre de paramètres.

La réalisation de l'état initial est le point de départ de l'étude d'impact d'un projet et porte sur la sensibilité environnementale du site et par la compilation de données obtenues selon diverses sources. Une expertise du terrain complète l'analyse.

Analyse de l'impact du projet

Elle consiste à superposer l'état initial et le projet envisagé ainsi que les phases chantier et d'exploitation. Les enjeux identifiés dans l'état initial et les caractéristiques du projet permettent de mesurer les impacts de manière objective.

Une analyse des effets cumulés résulte de l'addition des effets directs ou indirects induits par le projet. A cet égard des mesures sont prévues pour les éviter, les réduire ou ls compenser.

Méthodologie spécifique à chaque thématique

Milieu physique

Des organismes publics disposent de données qui permettent de collecter de multiples informations concernant le milieu physique du projet. Pour chaque thématique une présentation du contexte dans lequel s'intègre le projet et une analyse plus fine est effectuée.

Milieu naturel

Le cadre réglementaire précise que les travaux et les projets d'aménagement doivent respecter l'environnement et ceux ayant une incidence sur le milieu naturel doivent disposer d'une étude d'impact. Une appréciation des impacts du projet sur le milieu naturel s'appuie sur l'état initial qui fait suite au diagnostic réalisé en 2018 et 2021 et en 2024 des inventaires complémentaires ont été exécutés. Un tableau précise les aires d'étude et les dates des réalisations d'expertise ainsi que des observations de groupes non ciblés initialement sont intégrés à la synthèse. Les expertises de terrain se sont déroulées sur un cycle biologique de la faune afin de recueillir des éléments pendant la période la plus favorable.

Pour l'identification de la végétation la nomenclature utilisée est celle de CORINE BIOTOPE référentiel en matière d'habitats en France et en Europe, un nom est attribué à chaque végétation. L'expertise vise à décrire la diversité végétale avec une recherche des variétés patrimoniales ou protégées.

La zone humide a été identifiée compte tenu de la règle générale des sols humides et notamment par son engorgement.

La prospection relative aux zones humides a été effectuée essentiellement sur les espèces d'intérêt communautaire et potentiellement protégées dont certaines espèces ont été identifiées de jour.

Des méthodes d'inventaire différentes ont été réalisées selon les espèces afin d'observer les spécimens présents sur le site (La liste des espèces est précisée au chapitre 2° dans « État initial de l'environnement ») dont certains ont nécessité 2, 4, 6 et 8 expertises. Ainsi des comptages, des observations en période prénuptiale, des recherches de gites et de détection par ultrasons ont été effectués pendant les expertises. Des taux d'activité ont été ainsi déterminés.

Cette période de prospection a été propice à la recherche de la faune et la flore, cependant cet inventaire ne peut pas être considéré comme exhaustif du fait du nombre de passages limités.

Protection des espèces

La protection des espèces est régie par le code de l'environnement dont les prescriptions générales sont précisées par groupe, un régime dérogatoire est possible dans certains cas. La notion de rareté et menace des espèces n'est pas précisée mais des spécialistes ont établi des listes rouges régionales ou départementales à cet effet.

Paysage et patrimoine

Dans le cadre du projet des mesures visant à optimiser l'intégration paysagère dans l'objectif d'éviter ou de réduire les effets négatifs sont prévues.

Cadre de vie et santé

L'impact pressenti concerne d'une part la phase chantier et d'autre part la phase de fonctionnement avec l 'évolution du trafic qui est un facteur d'influence de modification de la qualité de l'air et du bruit. Les émissions polluantes ont été évaluées à partir d'une estimation du trafic routier liée au projet.

<u>les annexes</u>

Le document du dossier d'enquête publique n° 3.1.B.4 intitulé « Annexes » comprend :

- en annexe 1 : la liste inventaire flore composées des 287 espèces végétales inventoriées en 2018 et 2021 au sein de l'aire d'étude ;
- en annexe 2 : l'étude d'impact acoustique prévisionnelle (Alhyange, 2024) ;
- en annexe 3 : les études qualité de l'air (Atmoterra, 2022) ;
- en annexe 4 : l'étude hydraulique (Egeo, 2024) ;
- en annexe 5 : l'étude hydrogéologique (Calligée, 2022) ;
- en annexe 6 : l'étude de potentiel de développement en énergies renouvelables (akajoule, 2022 et 2024) ;

- en annexe 7 : L'étude ERC Agricole (Chambre d'agriculture, 2024) [1] ;
- en annexe 8 : l'étude du potentiel géothermique (Calligée, 2022) ;
- en annexe 9 : l'étude de circulation (SCE, 2024) ;
- en annexe 10 : le schéma d'accessibilité modale (Transitec, 2024) ;
- en annexe 11 : l'étude trafic (SCE, 2024) ;
- en annexe 12 : l'étude d'optimisation de la densité (SCE, 2024).

Les coordonnées des contacts pour chacune des études étaient disponibles dans le document.

II.8 - La demande de dérogation espèces protégées

Une synthèse des enjeux écologiques a été réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale et a révélé la présence d'espèces protégées. Le projet impliquant des impacts résiduels notables, une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement a été déposée à la préfecture du Finistère. L'examen de la demande était en cours pendant l'enquête publique. L'étude, réalisée par le bureau d'études BIOTOPE, a démarré le 23/05/2022.

Rappel des textes de protection de la faune et de la flore

Tableau 2 : Synthèse des textes de protection de la faune et de la flore

Groupe	Niveau national	Niveau régional et/ou départemental
Flore	**Arrêté du 20 janvier 1982** (modifié par l'arrêté du 31 août 1995) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	**Arrêté du 23 juillet 1987** relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale
Mollusques	**Arrêté du 23 avril 2007** fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	-
Insectes	**Arrêté du 23 avril 2007** fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	-
Reptiles-Amphibiens	**Arrêté du 8 janvier 2021** modifié fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire **Arrêté du 9 juillet 1999 (modifié par l'arrêté du 27 mai 2009)** fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	-
Oiseaux	**Arrêté du 29 octobre 2009** fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire **Arrêté du 9 juillet 1999 (modifié par l'arrêté du 27 mai 2009)** fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	-
Mammifères dont chauves-souris	**Arrêté du 23 avril 2007** modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection **Arrêté du 9 juillet 1999 (modifié par l'arrêté du 27 mai 2009)** fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	-

Les espèces concernées par la demande de dérogation :

- les **reptiles** : la Vipère Péliade et l'Orvet fragile ;
- **l'avifaune** : sept espèces d'oiseaux protégés sont concernées par la demande de dérogation (le Bouvreuil mivoine, le Verdier d'Europe, le Roitelet huppé, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Moineau domestiques et l'Hirondelle rustique ;

[1] *La version finalisée de l'ERC agricole a été ajoutée au dossier d'enquête publique par bordereau le 16 avril 2025.*

- les **mammifères terrestres** : l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe ;
- les **chiroptères** : dix espèces sont concernées : la Sérotine commune, le Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle commune, le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, l'Oreillard roux, l'Oreillard gris, le Murin d'Alcathoé et le Noctule de Leisler ;
- les **amphibiens** : trois espèces sont concernées : le Crapaud épineux, le Triton palmé, la Salamandre tacheté.

Les aires d'étude du projet sont définies comme suit :

Aires d'étude de l'expertise écologique	Principales caractéristiques et délimitation dans le cadre du projet
Aire d'étude du projet	Aire d'étude correspondant aux emprises identifiées par Brest Métropole Aménagement SPL pour réaliser les travaux de l'Arkéa Park et ses annexes.
Aire d'étude immédiate	Périmètre d'emprise du projet et chantier
Aire d'étude rapprochée	Aire d'étude initiale
Aire d'étude élargie	Tampon de 10 kms autour de l'aire d'étude immédiate.
Aire d'étude éloignée	Tampon de 20 kms autour de l'aire d'étude immédiate.

Aucun zonage d'inventaire et réglementaire du patrimoine naturel n'intersecte l'aire d'étude du projet. Six ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II ont été répertoriées au sein de l'aire d'étude élargie, bien qu'aucune ne se situe à moins de 2,9 km de l'aire d'étude rapprochée. Elles mettent en évidence une variété de milieux naturels, ainsi qu'un intérêt ornithologique et la présence de l'Escargot de Quimper. De plus, quatre périmètres réglementaires du patrimoine naturel, situés à plus de 4,8 km de l'aire d'étude du projet, ont été répertoriés. Il s'agit de deux sites d'intérêt communautaire, d'une zone de protection spéciale et d'un site du Conservatoire du Littoral. Les périmètres réglementaires et d'inventaire présents au sein des aires d'étude élargies (10 km) et éloignées (20 km) concernent principalement des milieux humides (milieux estuariens, rade de Brest, étangs, tourbière…) et des milieux forestiers.

Synthèse des enjeux concernant les habitats naturels et la flore

19 types d'habitats naturels ou modifiés (haies comprises) ont été identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Celle-ci est principalement constituée de grandes cultures (56,51 % de la surface totale de l'aire d'étude rapprochée). La présence d'habitats caractéristiques des zones humides sur cette même aire d'étude rapprochée (Roselières, Cressonnières, Prairies méso-hygrophiles, Aulnaies et Saulaies) constitue un enjeu moyen en matière d'habitat naturel. Les haies multi strates et arbustives constituent également un enjeu moyen. Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu considéré comme faible et localement moyen pour les habitats naturels. La zone humide représente le plus fort enjeu écologique.

Flore : 287 espèces floristiques ont pu être identifiées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Ces espèces présentent un enjeu écologique faible ; 11 d'entre elles sont exotiques à caractère envahissant avéré ou potentiel. Aucune espèce végétale n'est protégée. Les enjeux floristiques sont globalement faibles à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.

On note que les opérations de fouilles archéologiques liées aux fouilles préventives sur les parcelles concernées par le projet ont fait l'objet d'une première demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées. Cette dernière a conduit à l'obtention d'un arrêté préfectoral (n°29-2022-02-11-00001 du 11 février 2022) autorisant les travaux de dévégétalisation et de fouilles sur les secteurs à enjeux archéologiques.

II.9 - La déclaration Loi sur l'Eau

La déclaration Loi sur l'Eau a été déposée le 21 mai 2025.

II.10 - L'étude agricole – Éviter, réduire, compenser

Cette étude, a été menée par la Chambre d'Agriculture dans le cadre du décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues par à l'article L.112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime.

Les priorités fixées sont l'évitement et la réduction des impacts sur la disparition des terres agricoles et naturelles, l'environnement, l'économie agricole d'un territoire.

La cellule foncière de Brest Métropole s'est réunie le 6 juillet 2021, des éléments de l'étude ERC ont pu être validés :

- la délimitation du périmètre perturbé ;
- les effets négatifs et positifs du projet sur l'économie et l'activité agricole ;
- les mesures de compensation collectives en portant attention aux proposition du groupe de travail agricole.

Ces mesures sont validées comme méthodes de travail pour la cellule.

S'agissant du projet Arkéa Park, le travail s'est organisé comme suit :

- localisation du projet sur le territoire, historique du projet, cohérence du projet avec les documents supra-communaux, description des exploitations impactées par le projet :
- l'exploitation n° 1 a son siège localisé sur la commune de Guipavas, elle exploite une surface de 105 ha localisée sur les communes de Gouesnou et Guipavas. Elle est spécialisée en production laitière. Deux associés travaillent sur l'exploitation, à moyen terme, un jeune pourrait s'installer sur l'outil existant. En 2022, elle déclarait une surface de 10,79 ha dans le périmètre du projet du stade brestois.
- l'exploitation n° 2 a son siège localisé sur la commune de Guipavas. Elle exploite environ 150 ha et est orientée sur la production laitière. L'essentiel de son parcellaire et localisé sur la commune de Guipavas. L'exploitant est installé à titre individuel, il est indiqué qu'il a 48 ans et qu'en 2022, il déclarait une surface de 5,87 ha dans le périmètre déclaré par le projet.

Le projet d'aménagement Arkéa Park impacte 16,38 ha de terres agricoles. Il s'inscrit dans le cadre de réflexion globale d'aménagement et d'équipement du territoire de Brest Métropole, défini par le SCoT du Pays de Brest et le PLUi de Brest métropole. L'étude menée par la Chambre d'Agriculture précise : *« le projet d'aménagement du Stade Brestois, de par sa localisation en extension et à proximité de l'enveloppe urbaine existante, limitera l'impact sur le mitage et la consommation du foncier agricole. Pour autant, l'impact de ce projet sur l'économie du périmètre perturbé est estimé à 422 838 € . Cette somme sera consignée sur un compte de dépôt ».*

Il est en outre indiqué qu'une actualisation sera, le cas échéant, nécessaire après validation de l'étude en CDPENAF et consignation de la compensation agricole sur un compte de dépôt.

Le suivi de la mise en œuvre des actions sera assuré par la cellule foncière de Brest métropole, en lien avec les groupes référents agricoles établis sur Brest métropole.

II.11 - L'étude d'optimisation de la densité (SCE, 2024)

L'objectif de cette étude de densité en lien avec l'artificialisation des sols est de trouver le meilleur compromis entre la densité de constructions et la préservation des espaces naturels et agricoles. Elle vise à maximiser l'utilisation de l'espace disponible pour les constructions et les activités économiques, tout en réduisant l'impact sur l'environnement naturel. Elle recherche le plus juste équilibre entre la densité de construction et la préservation des espaces naturels.

Le projet retenu est considéré comme compact, avec une emprise au sol limitée. Les zones à enjeux apparaissent protégées du point de vue de la biodiversité et une zone représentant près d'un tiers de la surface et laissée libre, afin d'être gérée en tant que zone naturelle, prévue en N au PLUi.

II.12 - Consultations sur le projet Arkéa Park

II.12.1 - Dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire,

le projet a été soumis pour avis aux services ou organismes suivants :

Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)

Un avis favorable est émis le 25 juillet 2024 par le Service national d'Ingénierie aéroportuaire qui précise : « Le projet est couvert par les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Brest-Bretagne. La hauteur libre (67 mètres) entre le site des travaux et la cote des servitudes permet de constater que les règles de dégagement seront respectées. Ce projet ne sera pas non plus gênant au regard des procédures de circulation aérienne publiées. Ce projet se situe à proximité de l'aérodrome précité. La note d'information technique concernant les «Dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes et des hélistations » du 10 novembre 2022 est en cours de révision et dans ce contexte, ce projet, du fait de sa localisation, n'est plus soumis à justificatif de non-éblouissement ».

Direction Départementale des Territoire et de la Mer (DDTM)

Le dossier a été soumis le 16 juillet à la Commission Consultative Départementale de Sécurité et d'Accessibilité (CCDSA).
L'avis de la commission est favorable sous réserves de prescriptions (concernant les bandes de guidages et la pose de main courante, ainsi que la création d'espaces PMR au niveau des comptoirs des différents kiosques) et d'une recommandation (signalétique de l'entrée des gradins).

Direction Interdépartementale des Routes Ouest (DIRO)

Par courrier du 30 juillet 2025, le dossier présenté reçoit un avis défavorable.

D'une part, le règlement d'urbanisme alors applicable prévoit un recul de 100 m de la RN 265 au titre de la Loi Barnier et le parking PK3 ainsi que les noues 7, 3, 4 et 5 y sont implantées. Par ailleurs, il est rappelé que les eaux pluviales ne pourront en aucun cas être rejetées dans le réseau d'assainissement de la RN 265, ce réseau n'étant pas dimensionné pour le recevoir.

Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC)

La DRAC indique, par courrier du 10 juillet 2024, que le projet est situé dans l'assiette d'une opération d'archéologie préventive à la suite de laquelle le terrain a été libéré de toute contrainte archéologique.

Eau du Ponant

Le 26 juillet 2024, Eau du Ponant indique que le projet est desservi par un réseau public suffisant pour assurer les besoins en eau potable. Deux options de raccordement : rue Alphonse Penaud et VC 14 sont examinées et permettent de conclure à la possibilité de recevoir le branchement AEP sans dégradation de la desserte du secteur. Un réseau public d'assainissement suffisant dessert la parcelle. La note hydraulique jointe examine le développement du secteur au sein d'une zone est localisée sur le bassin de collecte du PR Front de mer. Ce PR fait partie de la chaîne de transfert de la STEP de zone portuaire.

ENEDIS

ENEDIS, dans une note du 22 juillet indique que la puissance électrique nécessaire pour raccorder le projet au réseau public de distribution nécessite une extension de celui-ci.

Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)

La sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique ERP-IGH du Finistère a examiné le dossier et émis le 3 octobre 2024 un avis favorable global sur le projet présenté de

construction du nouveau stade Arkea-Park, après s'être prononcé favorablement à la demande concernant les zones de diffusion d'alarme, l'Espace d'attente sécurisé et la temporisation de l'alarme. Des avis défavorables sont toutefois émis aux demandes relatives à l'isolement des tiers et à la conception des dégagements. Trente-neuf prescriptions sur le projet devront être respectées et soumises pour avis au groupement de prévention.

II.12.2 - Sur l'étude d'impact

Le 20 décembre 2024, ont été consultées à ce titre, les collectivités territoriales et établissements publics susceptibles d'être concernés par le projet.

SAGE Elorn

Par courrier du 19 février 2025, le président de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Elorn indique que le délai d'étude des documents ne lui a pas permis de solliciter les membres de la Commission Locale de l'Eau du SAGE de l'Elorn, ni de solliciter le comité syndical du Syndicat de Bassin de l'Elorn.
Cependant, les agents du SBE ayant pris connaissance de l'étude d'impact, il transmet leur avis détaillé :

Les 3 enjeux du SAGE sont :

- la qualité des eaux et la satisfaction des usages tributaires,
- la qualité des milieux et l'aménagement du territoire
- et enfin la disponibilité de la ressource et les inondations.

Sur le premier enjeu, les mesures prises en phase travaux et en phase de fonctionnement : mise en place de gabions en partie basse permettront de retenir les eaux du site, puis création de 5 bassins d'infiltration/rétention des eaux pluviales, avec mise en place d'un séparateur à hydrocarbures au niveau de la voirie lourde, permettront, moyennant un entretien régulier des ouvrages, de limiter le départ de matières en suspension et d'hydrocarbures et de réduire l'impact de pollutions accidentelles.

Concernant la qualité des milieux et l'aménagement du territoire, l'évitement de la zone humide permet le maintien des habitats pour les espèces protégées comme le triton palmé, le crapaud commun et la salamandre tacheté. En ce sens, le projet est conforme au règlement du SAGE de l'Elorn. Les mesures dérogatoires de protection de plusieurs espèces protégées sont en partie déjà réalisées sur la zone protégée ou une parcelle voisine. Un hêtre classé en Espaces Boisés Classés (EBC) et certains linéaires de haies sont préservés par une modification de l'implantation du stade.

La mise en place de 5 bassins d'infiltration/rétention des eaux pluviales en cascade permettra de réguler les débits en sortie de la parcelle (avec la prise en compte d'une pluie décennale) et d'infiltrer au maximum les eaux pluviales. Cela devrait permettre de limiter le ruissellement de surface et devrait entraînera une recharge des eaux de nappe en période hivernale et, en conséquence, un meilleur soutien d'étiage.

Cette disposition assurera l'infiltration au plus près des impluviums. Le site est situé sur des gneiss relativement fissurés avec la présence d'une nappe assez haute. Il est dommage qu'aucun suivi des niveaux piézométriques n'ait pu être réalisé en période de hautes eaux afin de déterminer plus précisément le risque d'interception de la nappe. En effet, ce risque ne doit pas être négligé du fait de l'usage eau potable sur le bassin du ruisseau du Costour. Il s'agit d'un risque de pollution de la nappe et d'un risque de diminution de l'infiltration des eaux pluviales donc une recharge de la nappe ; le projet se situant dans le périmètre de protection éloigné de la retenue de Goarem Vors.

En conclusion, le Syndicat de Bassin de l'Elorn prend en compte les évolutions positives du projet depuis son origine en 2018, considère que le risque de pollution des eaux a été pris en compte dans l'étude d'impact, que l'atteinte sur la biodiversité est réelle et que le risque et l'impact quantitatif ont bien été pris en compte dans le projet, sur un bassin versant déjà très urbanisé. Les mesures Évitement/Réduction/Compensation, ainsi que leur suivi régulier dans le temps, devraient permettre de réduire l'impact sur le milieu.

Ville de Brest
Par courrier du 28 janvier 2025, le maire de Brest indique que l'étude d'impact n'appelle pas de remarques particulières de sa part

Commune de Gouesnou
Par une délibération du 3 février 2025, le conseil municipal de Gouesnou donne un avis favorable sur les incidences environnementales du projet (à l'unanimité, moins une abstention).

Autres
Consultées, les autres entités n'ont pas exprimé d'avis dans le délai de deux mois qui leur était imparti. Il s'agit de :

- Communauté de Communes du Pays des Abers (CCPA) ;
- Communauté d'Agglomération du Pays de Landerneau-Daoulas (CAPLD) ;
- Communes de Le Relecq-Kerhuon, Kersaint-Plabennec, La Forêt-Landerneau, Plabennec et Saint-Divy.

II.13 - Déclaration d'intérêt général

En application de la Loi n°2009-888 du 22 juillet 2009 relative au développement et à la modernisation des services touristiques, Holdisport SAS, maître d'ouvrage du projet Arkéa Park, a établi un dossier de demande de Déclaration d'Intérêt Général.

Dans son article 28, la Loi dispose :

« I— Les enceintes sportives figurant sur une liste fixée par arrêté du ministre chargé des sports, destinées à permettre l'organisation en France d'une compétition sportive internationale ou à recevoir, à titre habituel, des manifestations sportives organisées par une fédération sportive délégataire au sens de l'article L. 131-14 du code du sport ou une ligue professionnelle au sens de l'article L. 132-1 du même code sans condition de discipline et de capacité, ainsi que les équipements connexes permettant le fonctionnement de ces enceintes, sont déclarés d'intérêt général, quelle que soit la propriété privée ou publique de ces installations, après avis de l'ensemble des conseils municipaux des communes riveraines directement impactées par leur construction. Ces conseils municipaux se prononcent dans un délai de deux mois à compter de leur saisine par le représentant de l'État dans le département, qui établit la liste des communes impactées.
II. — Les collectivités territoriales peuvent réaliser ou concourir à la réalisation des ouvrages et équipements nécessaires au fonctionnement et à la desserte des installations mentionnées au I. Les groupements de ces collectivités sont autorisés à réaliser ou concourir à la réalisation de ces ouvrages et équipements dans les mêmes conditions. »

Le projet présenté intègre principalement :

- Le complexe sportif et de loisirs, structuré autour du nouveau Stade du club Résident SB29 et d'un club multisports dédié au Sport Adapté (ensemble des activités physiques et sportives pour les personnes présentant une déficience intellectuelle ou un trouble psychique) ;
- La réalisation des opérations d'accessibilité induites par le développement du secteur du Froutven, la réalisation d'une gare de stockage de tramway et la création d'une nouvelle offre de stationnement dédiée et mutualisée ;
- La restauration d'une continuité écologique entre le vallon du Costour et le vallon du Stang-Alar et la protection d'une zone naturelle.

La Préfecture du Finistère a été destinataire de cette demande de déclaration d'intérêt général, afin de se prononcer sur la suite à donner à cette affaire.

Conformément à l'instruction ministérielle n° 09-110 du ministre des sports en date du 01/09/2009, le préfet a accusé réception du dossier et l'a adressé, le 23 octobre 2024, à chacune des huit communes directement impactées par le projet (Guipavas, Brest, Gouesnou, Le Relecq-Kerhuon, Kersaint-Plabennec, Saint-Divy et la

Forêt-Landerneau) pour consultation de leur conseil municipal dans un délai de deux mois à compter de leur saisine.

- Le conseil municipal de Plabennec a émis un avis favorable à l'unanimité ;
- Le conseil municipal de Brest a émis un avis favorable à la majorité ;
- Le conseil municipal de Guipavas a émis un avis favorable à la majorité ;
- Le conseil municipal de Gouesnou a émis un avis favorable à l'unanimité ;
- Le conseil municipal du Relecq-Kerhuon a émis un avis favorable à la majorité ;
- Le conseil municipal de Kersaint-Plabennec a émis un avis favorable à l'unanimité.

En l'absence de délibération dans un délai de deux mois, l'avis du conseil municipal des communes de Saint-Divy et la Forêt-Landerneau étaient réputés favorables.

Par un arrêté du 11 février 2025, relatif à la reconnaissance d'intérêt général d'une enceinte sportive, le ministre des sports, de la jeunesse et de la vie associative a inscrit le projet Arkéa Park et ses équipements connexes sur la liste des enceintes sportives d'intérêt général, prévue à l'article 29 de la loi du 22 juillet 2009 précitée.

III MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUi

Les procédures de mise en compatibilité du document d'urbanisme et le projet de construction du stade de football sont étroitement imbriqués.

Rappel de la procédure engagée :
En 2018, Brest métropole a été sollicitée sur le projet de construction d'un stade sur le secteur du Froutven à Guipavas, à l'intersection des dessertes vers Morlaix et Quimper et à proximité de la station de tramway « Porte de Guipavas » ;

Par une délibération du 22/06/2018, le conseil de la métropole a engagé une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLUi et organisant une concertation préalable ;

La concertation préalable sur le projet de mise en compatibilité s'est déroulée du 19/11 au 20/12/2018 ; Le bilan de la concertation a été tiré le 01/02/2019.

En 2022, il est décidé d'organiser une nouvelle phase de concertation préalable :
- d'une part du 10/10 au 14/11/2022 sur le projet de mise en compatibilité du PLUi ;
- d'autre part du 10/10 au 20/11/2022 sur le projet de construction du stade par le porteur de projet.

En 2023 le bilan de la concertation sur le projet de stade a été publié le 20/06, et le bureau de la métropole a tiré le 29/09, le bilan de la seconde concertation préalable sur la mise en compatibilité du PLUI ;

La demande de permis de construire a été déposée par le porteur de projet en juin 2024 ;

La MRAe a été consultée sur les deux volets que sont le projet de construction et la mise en comptabilité du PLU et a émis son avis le 21 novembre 2024.

Le mémoire en réponse a été produit en février 2025

Selon la décision prise pour le projet Arkea Park, à l'issue de la présente enquête publique, le Conseil de la métropole pourrait adopter la déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du PLUi, permettant ainsi de délivrer le permis de construire de l'Arkéa Park.

III.1 - La concertation préalable sur le projet de mise en compatibilité du PLUi

Les différentes opérations de concertation ont permis très tôt au public de se renseigner sur le projet, de donner son avis et de faire part de ses propositions.

La concertation a comporté deux étapes :

Une première phase de concertation a été réalisée sous l'égide d'un garant désigné par la CNDP. Tel que prévu par la délibération du conseil de métropole du 22 juin 2018, elle a été menée selon les dispositions de l'article L.126-16-1 du Code de l'environnement.

Catherine Desbordes, garante, a été désignée pour mener cette concertation.

- Le bilan de la concertation a été tiré et a fait l'objet d'une délibération de métropole du 1er février 2019. Ainsi, 28 contributions ont été adressées durant la concertation :
- 19 consignées dans le registre numérique
- 6 courriels adressés à la garante
- 3 observations ont été recueillies sur le registre papier ;
- Et une cinquante de personnes a participé à la réunion publique organisée au centre culturel l'Alizé à Guipavas.

Le public a été assez réactif lors de la concertation, par rapport à ce qui est relevé en général dans le cadre de procédures d'évolution du document d'urbanisme.

Les remarques formulées par le public portaient essentiellement sur les mesures envisagées pour mettre le PLU en compatibilité avec le projet de complexe sportif et le complexe sportif lui-même.

Il en ressort :

- Une forte sensibilité du public sur les questions environnementales et paysagères ;
- Des interrogations sur la pérennité des servitudes d'urbanisme du PLU (protection au titre des espaces boisés classés et reculs inconstructibles le long de la RN265)[2] ;
- Ainsi que des questionnements sur l'impact du projet de complexe sportif lui-même : mesure de son impact environnemental, incidences sur le cadre de vie des riverains, sur la zone commerciale du Froutven, notamment au regard de la gestion des flux de circulation lors d'évènements sportifs.

Le bilan de la concertation préalable a été tiré par le conseil de métropole le 1er février 2019, il a également été décidé de compléter l'OAP du secteur afin de renforcer l'attention paysagère portée au projet.

Le bilan de la garante est joint au dossier d'enquête publique.

Il convient de préciser que le projet ayant fait l'objet de la concertation portait sur un projet de nouveau stade de 13 000 places.

De plus, les observations de la fréquentation menées au cours des saisons sportives qui ont suivi la concertation ont conduit à une évolution du projet et notamment :

- à porter le nombre de places à 14 999 afin d'offrir une capacité d'accueil similaire au stade existant ;
- à intégrer une programmation d'activités annexes afin d'en assurer le fonctionnement et l'animation tout au long de l'année ;
- à ajuster le nombre de places de stationnement au regard de l'étude de mobilité menée depuis lors.

En outre, ont été apportées les modifications suivantes en faveur de la protection de l'environnement :

- nouveau positionnement vers la limite nord-ouest afin d'éviter au maximum les zones de biodiversité à forts enjeux (zone humide et haies existantes) ;
- protection du hêtre au titre des EBC, son projet d'abattage est abandonné ;
- la zone à l'est de l'enceinte est évitée, maintenant un espace naturel protégé pour la biodiversité.

La **maîtrise d'ouvrage** a ainsi décidé de mettre en place **de façon volontaire une concertation préalable du public et de déposer une déclaration d'intention de projet**, au titre de l'article L.121-18 du Code de l'environnement, **commune avec Brest métropole** qui assurait la maîtrise d'ouvrage des aménagements connexes et notamment un parking public, une passerelle de desserte piétonne [3] et une gare de remisage des rames de tramway.

Dans ces conditions **une nouvelle phase de concertation** prenant en compte les évolutions a été décidée. Cette concertation s'est déroulée en application de l'article L.103-2 du code de l'urbanisme, pour tenir des évolutions législatives induites par la loi de simplification de l'action administrative, dite Loi ASAP.

[2] *Sans objet à ce stade, l'élément paysager identifié dans un premier temps n'étant plus menacé par le projet.*
[3] *Projet abandonné depuis lors*.

S'agissant de l'évolution du document d'urbanisme : Les modalités et les objectifs de la concertation ont été définis par délibération du 29 juin 2018. La concertation a été menée du 10 octobre au 14 novembre 2022. Le bilan a été tiré par le bureau de la métropole le 29 septembre 2023.

Au cours de la concertation, 13 contributions ont été recueillies. Les observations portaient sur les points suivants :

- la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers induite par la mise en compatibilité du PLU et le respect de l'objectif « zéro artificialisation nette » ;
- l'intérêt du projet de stade ;
- les investissements publics accompagnant la réalisation du projet ;
- l'étude d'un scénario alternatif de réhabilitation du stade Francis Le Blé ;
- la localisation du projet en périphérie de l'agglomération, au détriment de l'attractivité du centre-ville de Brest ;
- les incidences du projet sur le cadre de vie des riverains.

Chacun des thèmes identifiés a fait l'objet d'analyses et d'éléments de réponses, consignées dans la délibération du 29 septembre 2023 du bureau de la métropole.

III.2 - DESCRIPTION DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUi

Le projet présenté à l'enquête publique respecte les dispositions orientations du PLUi opposable, notamment :

- la volonté annoncée par le PADD d'assumer le rôle moteur de Brest métropole dans le maillage des grands équipements de l'agglomération au travers notamment du stade de football ;
- la définition de l'orientation d'aménagement et de programmation affirmant la volonté de marquer le caractère métropolitain de l'agglomération, notamment par l'implantation d'un élément architectural singulier ;
- l'instauration d'un emplacement réservé à la création d'installation d'intérêt métropolitain à vocation sportive, culture, de loisir et de déplacement.

Ainsi, le PLUi opposable prend en compte l'article L.111-6 du Code de l'urbanisme qui impose des reculs d'implantation des installations et constructions en bordure des voies nationales. Les dispositions du Code de l'urbanisme, issues de la Loi Barnier du 2 février 1995 n'ont pas vocation à sanctuariser l'espace, mais à poser une interdiction de principe afin de favoriser la réflexion sur les constructions et aménagements urbains en entrée d'agglomération. Ainsi, une aire de stationnement est prévue au nord-est du site dans cette bande inconstructible, le long de la RN 265. Il est donc nécessaire de faire évoluer les règles propres à ce secteur par le biais d'une demande de dérogation et l'article L.111-6 précité stipule que la modification du recul inconstructible conduit à recourir à une procédure spécifique de mise en compatibilité par voie de déclaration de projet.

En outre, des modifications de zonage sont rendues nécessaires pour ouvrir à l'urbanisation une partie de la zone 2AU, qui, sous réserve de justification, pourrait passer en zone 1AU, tout en unifiant le zonage de la zone par l'application d'un zonage 1AUS et également préserver par un zonage N, les espaces destinés aux compensations environnementales du projet de construction.

Les pièces qui font l'objet de modifications sont les suivantes :

- le rapport de présentation,
- le règlement graphique,
- l'orientation d'aménagement et de programmation du secteur du Froutven.

On note que le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), ainsi que le règlement littéral ne subissent pas de modifications dans le cadre de la présente procédure.

Le **rapport de présentation** est complété et actualisé de la manière suivante :

- . actualisation du tableau de surface des zones délimitées par le PLU après mise en compatibilité ;
- . actualisation du tableau récapitulatif des emplacements réservés ;
- . insertion de l'étude justifiant la modification du recul d'implantation des constructions par rapport à la RN 265 ;

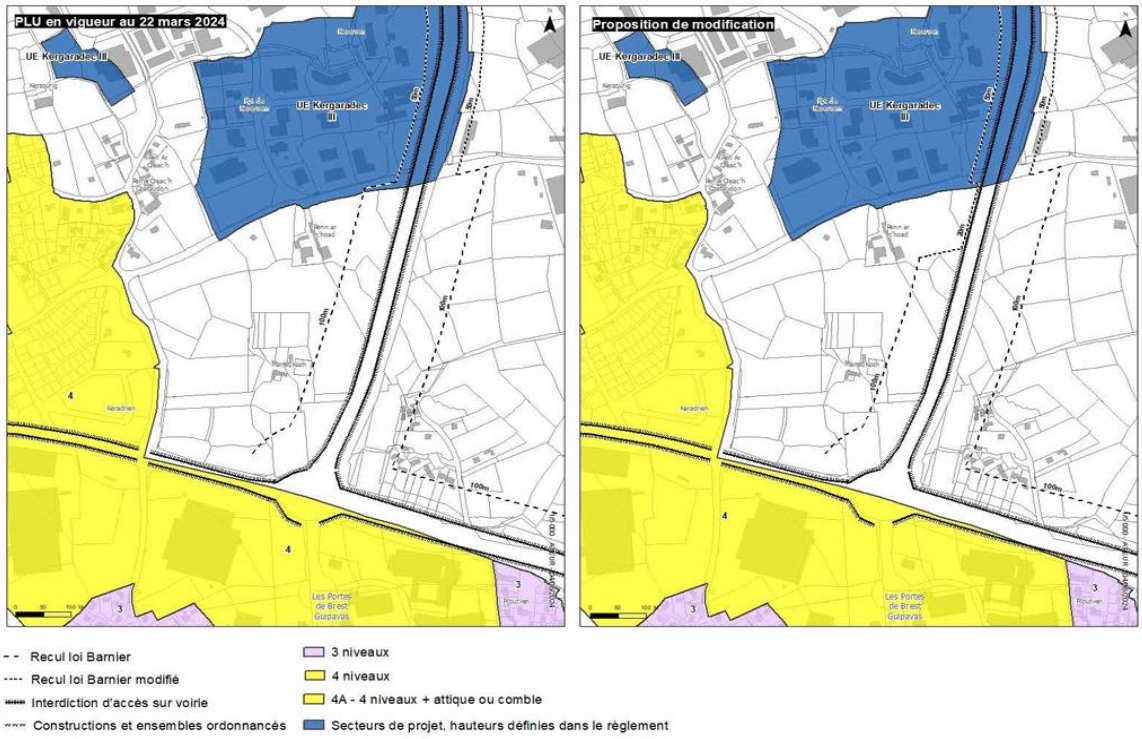
Bien que le projet soit cohérent avec l'orientation d'aménagement et d'orientation de secteur intitulée « Froutven-Botspern », celle-ci sera ajustée et actualisée :

- l'aplat sur l'emprise du projet sera actualisé avec la vocation de l'espace ;
- en bordure de la RN 265, seront matérialisés les compensations environnementale et les haies et talus à préserver seront représentés ;
- la représentation des éléments naturels d'intérêt paysager seront indiqués en cohérence avec le projet et son étude environnementale (mesures ERC).

Le **règlement graphique** sera modifié pour prendre en compte :

- sur le document graphique n° 1 :
  - l'extension de la zone N le long de la RN 265, en cohérence avec l'étude environnementale ; ce classement en N permettra de garantir la préservation de cet espace ;
  - le classement de l'emprise du projet Arkea Park en zone 1 AUS couvrant les secteurs où s'implanteront des services ou équipements connexes au projet. Cette modification permettra d'ouvrir à l'urbanisation la zone actuellement classées en 2AU et d'unifier le secteur actuellement réparti en une zone AUS accueillant les services ou équipements à rayonnement métropolitain, une zone AUL destinée aux activités de sport et loisir et une zone AUC avec une vocation de mixité des fonctions.
  - la suppression de l'emplacement réservé n° 155, celui-ci ne présentant plus d'utilité, l'aménagement envisagé répondant à la vocation de la réserve ;
  - suppression de l'emplacement réservé n° 143, institué de part et d'autre de la voie Alphonse Penaud, devenu sans objet ;
  - ajustement d'éléments d'intérêt paysager en cohérence avec le projet de construction et les mesures ERC, figurant dans l'étude d'impact, notamment les compensations environnementales.

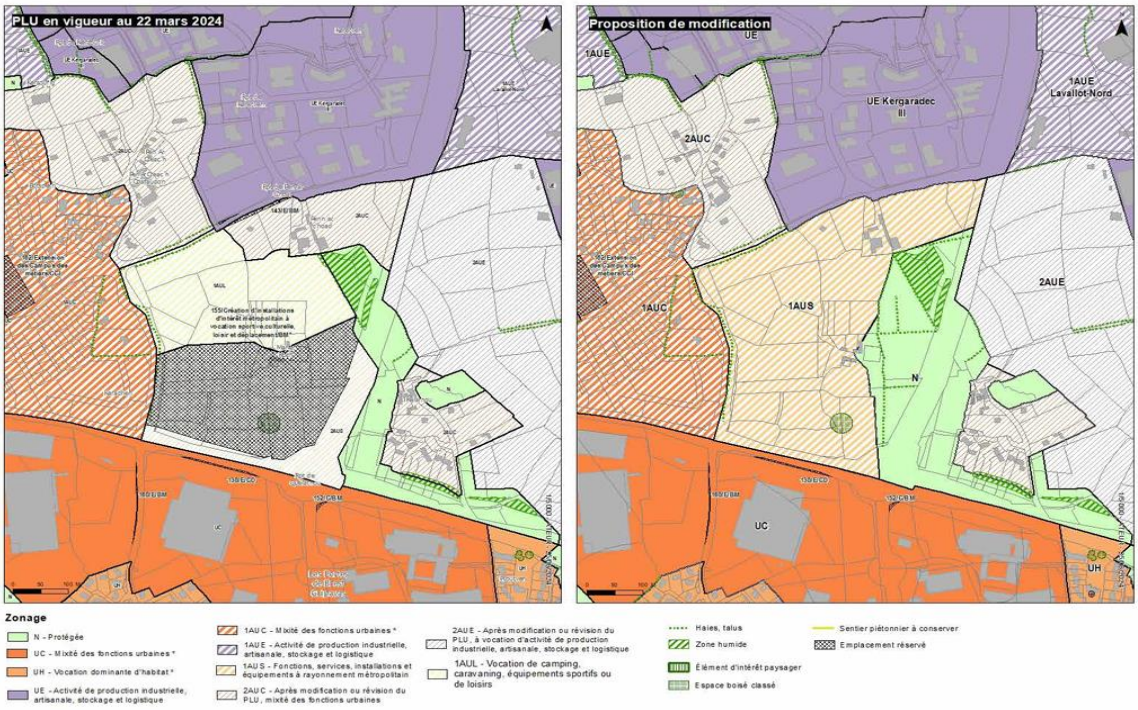
Règlement - Document graphique N°2 (extrait de la page 19 de l'atlas)



- sur le document graphique n° 2,

dénommé « plan des formes urbaines », la modification envisagée porte sur la réduction du recul de 100 à 20 mètres du recul implantation des constructions et installations le long de la RN 265 pour permettre la réalisation d'une aire de stationnement.

Règlement - Document graphique N°1 (extrait des pages 43, 44, 57 et 58 de l'atlas)



- document graphique n°3 :

l'évolution porte sur la représentation de la suppression du secteur de commerces et services assimilés interdits sur l'emprise de la future zone 1 AUS accueillant l'Arkéa Park. Ainsi, dans cet espace, les commerces et services assimilés directement liés au fonctionnement et à l'activité du stade pourront être autorisés.

III.3 - L'étude d'impact du projet de mise en compatibilité du PLUi

Les effets d'une mise en compatibilité (MEC) ayant les effets d'une révision en raison de la réduction partielle du recul inconstructible le long de la RN 265, la présente procédure de mise en compatibilité du document d'urbanisme est soumise à une évaluation environnementale (soit nouvelle évaluation environnementale, soit actualisation de l'évaluation environnementale initiale). Les évolutions envisagées ne remettant pas en cause l'économie générale du document d'urbanisme, une actualisation de l'évaluation environnementale initiale, soumise à l'avis de la MRAe est requise.

L'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet Arkéa Park vaut évaluation environnementale dans le cadre de la déclaration de projet entraînant la mise en compatibilité du PLUi.

L'urbanisation et l'aménagement de cet espace ayant été pris en considération dès l'origine du PLU facteur 4, le projet a donc été pris en compte dès l'origine dans l'évaluation environnementale initiale du PLU.

Incidences sur le milieu physique et mesures :

La majorité des mesures envisagées dans le cadre de la MEC n'ont pas d'incidence négatives sur le milieu physique. Toutefois, il s'agit d'ouvrir à l'urbanisation une zone par le passage d'un zonage 2AU à un zonage 1AU. Elle sera incluse dans la zone 1AUS réglementée par les règles de la zone US préexistante.

Cette modification est susceptible d'avoir des incidences négatives sur la ressource en eau :

- augmentation des besoins de collecte et d'équipement pour le traitement des eaux usées ;
- augmentation de la consommation en eau potable ;
- augmentation des sources de pollution et aggravation du risque inondation.

Ces incidences seront toutefois limitées car ce secteur n'a pas vocation à accueillir des habitations. Le règlement littéral comporte des dispositions afin de garantir l'absence d'incidences notables du projet sur le milieu physique, notamment l'écoulement des eaux.

Les mesures associées :

augmentation de la surface couverte par la zone N de 5,12 ha le long de la RN 265 ;

identification au règlement graphique d'éléments naturels d'intérêt patrimonial supplémentaires (haies bocagères), favorisant l'infiltration et réduisant les ruissellements.

Incidences sur le paysage et mesures :

L'effet principal de la mise en compatibilité du PLU est l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUS afin de réaliser le projet. Cependant cette zone faisait l'objet d'un emplacement réservé pour la création d'un projet métropolitain à vocation sportive, culturelle ou de loisirs.

Dans son règlement le PLU garanti l'absence d'incidences notables sur le paysage.

Incidences sur le milieu humain et mesures :

Du point de vue économique la modification est susceptible d'avoir des incidences négatives sur le commerce du fait du captage des flux automobiles. Cependant le PLU garanti des objectifs d'implantations commerciales sur le secteur.

Incidences sur les risques industriels, nuisances et mesures :

La modification de la bande de recul de la RN 265 aura des incidences négatives d'exposition de la population ainsi que les futurs usagers du fait de la RN 265 et de la RD 205 qui encadrent le site. Cependant les incidences décrites dans le cadre des précédentes évolutions apparaissent limitées.

Les mesures associées

Diverses mesures sont de nature à réduire l'incidence du bruit et l'incidence résiduelle de la MEC est considérée comme modérée. Les orientations de l'OAP visent à réduire les incidences résiduelles de l'urbanisation et de la modification des règles de recul.

Exposé des motifs de retenu de mise en compatibilité

Justifications concernant l'intérêt général du projet

Le projet présente un intérêt général sur le plan sportif, social, de mixité sociale mais aussi urbain car il s'inscrit dans le développement du secteur et Il constituera un signal fort participant à l'attractivité de la métropole.
La consommation de terres agricoles dans le cadre de la loi ZAN 2050 ne concerne pas ce projet car il ne s'agit pas de mettre fin à tout projet d'extension urbaine. Les modalités d'applications locales doivent être déclinées par divers documents régionaux et autres. Ce secteur est inscrit au PLU depuis 2014 dans le cadre d'un projet structurant.

L'emprise du projet a été réduite et l'implantation du stade a été ajustée afin de réduire son développement dans les secteurs à forts enjeux environnementaux et une inscription en zone N des espaces sensibles pour garantir leur protection.

Synthèse des surfaces prévues par le règlement du plan local d'urbanisme après mise en compatibilité avec le projet Arkéa Park (en hectares)

Zone urbaine		Zone à urbaniser		Zone agricole		Zone naturelle	
US	723,9	1AUS	~~11,5~~ 26,5	A	7840,5	N	~~7256,6~~ 7264,6
UC	2248,0	2AUS	~~58,0~~ 48,0	AH	347,2	NCE	376,9
UH	2572,0	1AUC	85,9	AO	72,6	NH	85,8
UHT	117,5	2AUC	~~49,1~~ 45,1			NL	520,5
UE	510,7	1AUH	168,9			NP	123,0
UEM	647,2	2AUH	303,8			NS	3967,0
UEP	599,7	2AU	28,7			NSM	58,4
UL	51,1	1AUE	171,7				
UP	313,1	2AUE	165,2				
		1AUL	~~12,5~~ 5,5				
		2AUL	12,3				
		2AUP	4,2				
Total par zone (y.c. en mer)	7758,6		~~1105,3~~ 1099,3		8257,8		~~12383,2~~ 12389,2

III.4 - La consultation administrative du projet de mise en compatibilité du PLUi

Le projet de mise en compatibilité du PLUi, a été, après vote du conseil communautaire, transmis pour avis aux administrations concernées le 5 novembre 2024 et a fait l'objet d'une réunion d'examen conjoint.

Cette réunion d'examen conjoint avec les personnes publiques associées s'est tenue le 2 décembre 2024.

Lors de cette réunion il a été rappelé que les deux procédures engagées, faisant l'objet de la présente enquête publique sont étroitement liées.
Les services de l'État ont souligné le travail mené en collaboration avec les services de l'État sur les questions eau et biodiversité, mais ont toutefois noté que le sujet de la récupération des eaux pluviales aurait pu être approfondi. Il a été indiqué que la réflexion pourrait également être plus précise sur la désimperméabilisation du parvis. Il a été observé que le dossier méritait d'être complété pour préciser ce qu'il adviendra du stade Francis Le Blé.

La Chambre d'Agriculture s'est étonnée que les mesures de compensation environnementales liées au projet ne se traduisent sur le règlement graphique (classement en zone naturelle et forestière), qu'à l'ouest de la RN 265. Des espaces de compensation sont également prévus à l'est, sur le secteur de Quelarnou. Il s'interroge sur cette différence de traitement. Par ailleurs, la Chambre appelle tout particulièrement l'attention sur le fait que le projet soustrait des espaces cultivés, et que les compensations environnementales liées au projet se font également au détriment des terres agricoles. Les terres agricoles s'en trouvent doublement impactées.

Les réponses apportées sont les suivantes :

- s'agissant du sujet de la désimperméabilisation du parvis, ce point relève davantage du projet de stade lui-même. En ce qui concerne l'avenir du stade Francis Le Blé, diverses options peuvent être envisagées. Une réflexion d'ensemble doit être menée en lien avec le projet stratégique urbain 2040 de Brest métropole en cours d'élaboration. Projet qui sera décliné dans le prochain PLUi en cours d'élaboration. A ce stade, une destination précise ne peut être affichée.
- s'agissant des mesures de compensation environnementales liées au projet, les modifications ne concernent que les espaces directement concernés par le projet et liés à sa réalisation opérationnelle.

Il convient en effet d'avoir une approche globale et non projet par projet, ce travail est mené dans le cadre de la cellule foncière à laquelle la Chambre d'agriculture participe.

IV ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

IV.1 - Organisation de l'enquête publique

IV.1.1 - Désignation de la commission d'enquête

Par décision du 3 février 2025, la conseillère déléguée du Tribunal Administratif de Rennes a constitué une commission d'enquête composée de Madame Sylvie COULOIGNER, présidente, et de Monsieur Jean-Luc PIROT et de Madame Elyane TORRENT, membres titulaires en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet : « *Permis de construire sollicité par la société Holdisport pour la construction d'un stade de football, dénommé « Arkéa Park » entrainant la mise en compatibilité du Plan Local de l'Urbanisme (PLU) de la commune de Guipavas* ». par une décision rectificative du 10 mars 2025, l'objet est devenu « *Permis de construire sollicité par la société Holdisport pour la construction d'un stade de football, dénommé « Arkéa Park » entrainant la mise en compatibilité du Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal de Brest Métropole* »

IV.1.2 - Réunions de la commission d'enquête avec l'autorité organisatrice de l'enquête et le maître d'ouvrage

Rencontre du 21 février 2025

Dans le cadre de la préparation de l'enquête publique sur le projet Arkéa Park sur la commune de Guipavas et la mise en compatibilité du PLU, une première rencontre s'est tenue le 21 février 2025 de 9h30 à 11h45 à l'Hôtel de métropole.

A cette réunion, assistaient, outre la commission d'enquête :
MM. GAILLARD Christophe, DUBOIS Christophe, RIOUAL Stéphane, LEMENEDEU Adrien, RIER François, représentant Brest métropole :
Madame DELERUE Nolwen, représentant la ville de Guipavas
Mme CLISSON Florence et MM. CHARRIER Richard, BELLEC Patrick, LE BELLEGUY Clément, représentant l'équipe ARKEA Park
et M. THOURIN Vincent, Assistant MOA Procédure, au titre de l'AMO.

Elle a permis :

- une prise de contact entre la commission d'enquête et les différents acteurs du projet (services de la métropole, de la commune et porteur de projet Arkéa Park) ;
- le remise du dossier papier ;
- une présentation du projet Arkea Park et du projet de mise en compatibilité du PLU de Brest métropole ;
- ainsi qu'une première approche des modalités d'organisation de l'enquête.

Propositions de permanences

À l'issue d'une première réunion de la commission le même jour, celle-ci a proposé que ses permanences se tiennent dans les conditions suivantes :

- le vendredi 28 mars 2025, de 9h30 à 12h30, en Mairie de Guipavas et à l'Hôtel de métropole (ouverture de l'enquête)
- le jeudi 3 avril 2025, de 14h00 à 17h30 en mairie de Guipavas
- le samedi 12 avril 2025, de 9h30 à 12h30, en mairie de Guipavas
- le mercredi 16 avril 2025, de 9h30 à 12h30, en mairie de Guipavas

- le jeudi 24 avril 2025, de 18h00 à 21h00 en mairie de Brest
- le lundi 28 avril 2025, de 14h00 à 18h00, à l'Hôtel de métropole (clôture de l'enquête).

La durée de l'enquête a été prolongée par arrêté du président de Brest Métropole n° A 2025-04-0189 du 18 avril 2025, suite à courrier de la présidente de la commission d'enquête et les deux permanences suivantes ont été rajoutées :

- le mardi 6 mai 2025 de 9h30 à 11h30, en mairie de Guipavas ;
- le mardi 13 mai 2025 de 14h00 à 18h00, à l'Hôtel de métropole.

Rencontre du 20 mars 2025

le 20 mars après midi est organisé à l'hôtel de métropole un temps d'échange entre la commission d'enquête et les représentants des porteurs de projet après prise de connaissance du dossier par les membres de la commission.

Visite de sites

Le **25 mars 2025** au matin les représentants de Brest Métropole (dont Monsieur Bertrand RIAOULEN, Directeur Général Adjoint - Pôle développement culturel éducatif et sportif et Madame Audrey BOURHIS, Directrice des Sports) et du porteur de projet ont présenté celui-ci aux membres de la commission d'enquête dans le cadre d'une visite du site de l'opération. La visite a démarré par la visite du terminus de la ligne de tramway, site du projet de la future gare de tramway. L'après-midi du même jour, la commission a procédé à une visite des installations du stade Francis Le Blé, durant laquelle a été décrite la situation « match », avec le recours aux cours et espaces de restauration des établissements scolaires contigus au stade.

A l'issue, il est convenu que les membres de la commission procéderont à une seconde visite le **5 avril 2025** à l'occasion du match opposant le Stade Brestois à l'équipe de Monaco afin de mieux appréhender les conditions de circulation et de stationnement à l'occasion d'une compétition sportive, et plus généralement l'organisation et l'adaptation des lieux, notamment l'utilisation des cours des écoles.

Suite à la demande de la présidente de la commission d'enquête et l'acceptation du porteur de projet, le président du Tribunal Administratif de Rennes a désigné M. Patrice ARNAULT en tant qu'expert hydrogéologique pour appuyer les travaux de la commission d'enquête. Celui-ci, accompagné des membres de la commission, des représentants de Brest Métropole (Régis GAILLARD-Christophe DUBOIS-Eric BEAUDU) et de la société HOLDISPORT (Richard CHARRIER-Patrick BELLEC-Tanguy LEBORGNE-Thierry ABALEA-Florence CLISSON), ainsi que Helene BERRIER et Pierre VAGNER (EGEO), Timothee SCHERER (Biotope) et Vincent THOURIN (AAMO), a procédé le **29 avril 2025** à une visite du site. Cette visite a été suivie d'une réunion afin de répondre aux questions de l'expert notamment sur les procédures en cours, la typologie et le dimensionnement des bassins, la perméabilité du site, le captage d'eau potable.

Paraphe des dossiers

Le **26 mars 2025** en cours de matinée, deux membres de la commission ont contribué, à l'hôtel de métropole à la mise au point des dossiers mis à disposition du public et procédé au paraphe des dossiers d'enquête et des registres papier.

IV.2 - Composition du dossier d'enquête publique mis à disposition du public

Le dossier mis à la disposition du public, dans chacun des lieux d'enquête, comprend :

Libellé	Nbre de pages	Échelle
1-1-notice-de-présentation	8	
1-2-bordereau-des-pièces-du-dossier-d'enquête-publique	5	
1-3-arrêté d'ouverture-d 'enquête-publique	7	

cerfa-1-pc	24	
cerfa-2-erp	8	
cerfa-3-attestation-ordre-architecte	1	
pc01-plan-situation		n.d.
pc02-01-plan-masse-edl		1/750
pc02-02-plan-masse-projet		1/750
pc02-03-plan-masse-impact-environnementaux		1/1000
pc02-04-plan-masse-livraison		1/2500
pc02-05-plan-masse-accès-parking		1/2500
pc02-06-plan-masse-acces		1/2500
pc02-07-plan-masse-perméabilité		e.m.
pc02-08-plan-masse-flux-et-abords		e.m.
pc02-09-plan-masse-stationnement-match		n.d.
pc02-10-plan-masse-réseaux		1/1000
pc02-11-plan-masse-voirie		1/1000
pc03-01-coupes-aa-bb-cc		1/500
pc03-02-coupes-dd-ee		1/250
pc03-03-coupe-ff		1/250
pc04-01-notice-architecturale	27	
pc04-03-plan-paysage		n.d.
pc04-04-note-gestion-aep-eu	8	
pc04-05-note-gestion-ep	62	
pc04-06-dossier-loi-sur-l-eau	49	
pc05-01-facades-nord-ouest-sud-est		1/250
pc05-02-facades-nord-est-sud-ouest		1/250
pc05-03-toiture		1/250
pc06-01-insertion-aérienne		n.d.
pc06-02-insertion-rue-Pierre-Jakez-Helias		n.d.
pc06-03-insertion-rn265		n.d.
pc06-04-insertion-rp-Quelarnou		n.d.
pc06-05-insertion-rue-de-Keradrien		n.d.
pc06-06-insertion-arret-tramway		n.d.
pc06-07-insertion-rue-Kerlaurent		n.d.
pc07-08-photographies		n.d.
pc12-attestation-parasismique	1	
pc13-attestation-ppr-etude-de-sol	2	
pc16-1-01-attestation-re2020	2	
pc16-1-02-attestation-rt2012	4	
pc16-1-03-étude-énergie	13	
pc27-a1-a2-démolitions		1/750
pc34-plan-parkings-deporté		n.d.
pc39-01-notice-accessibilité	24	
pc39-02-engagement-solidité	1	
pc39-03-plan-de-masse-accessibilité		1/750
pc39-04-niv-1-annexe-sportive		1/100

pc39-05-niv-1-zone-supporter-visiteur		1/100
pc39-06-niv-0-cargo-match		1/100
pc39-07-niv-0-le-cargo		1/100
pc39-08-niv-0-tribune-sud		1/100
pc39-09-niv-0-pont-des-souvenirs		1/100
pc39-10-niv-0-quai-de-froutven		1/100
pc39-11-niv-1-espace-enfants		1/100
pc39-12-niv-1-bureaux		1/100
pc39-13-niv-2-espace-e-games		1/100
pc39-14-niv-2-salon		1/100
pc39-15-niv-3-espace-e-games		1/100
pc39-16-niv-3-club-box		1/100
pc39-17-niv-4-plateau-technique		1/100
pc39-18-niv-4-club-box		1/100
pc39-19-niv-5-salon-media		1/100
pc39-20-niv-6-plateau-technique		1/100
pc39-21-niv-1-accessibilité-pmr		1/750
pc39-22-niv-0-accessibilité-pmr		1/750
pc39-23-niv-1-accessibilité-pmr		1/750
pc39-24-niv-2-accessibilité-pmr		1/750
pc39-25-niv3-accessibilité-pmr		1/750
pc39-26-niv-4-accessibilité-pmr		1/750
pc39-27-niv-5-accessibilité-pmr-1		1/750
pc39-27-niv-5-accessibilité-pmr		1/750
pc39-40-2-plan-de-situation		n.d.
pc40-01-notice-securité	19	
pc40-02-dérogations	4	
pc40-03-dossier-ssi	10	
pc40-04-plan-masse-sécurite		1/750
pc40-05-facades-nord-est-sud-ouest		1/250
pc40-06-facades-nord-ouest-sud-est		1/250
pc40-07-coupes		1/250
pc40-08-niv-1-annexe-sportive		1/250
pc40-09-niv-0-parvis-hors-match		1/250
pc40-10-niv-0-parvis-match		1/250
pc40-11-niv-1-2-3-4-tribune-sud		1/250
pc40-12-niv-5-6-tribune-sud		1/250
pc40-13-niv-1-2-3-4-tribune-nord		1/250
pc40-14-toiture		1/250
pc40-15-locaux-à-risque-niv-1		1/750
pc40-16-locaux-à-risque-niv0		1/750
pc40-17-locaux-à-risque-niv1		1/750
pc40-18-locaux-à-risque-niv2		1/750
pc40-19-locaux-à-risque-niv3		1/750
pc40-20-locaux-à-risque-niv4		1/750

pc40-21-locaux-à-risque-niv5		1/750
pc40-22-locaux-à-risque-niv6		1/750
pc60-01-plan-de-niveau-01-annexe-sportive		1/250
pc60-02-plan-de-niveau-00-parvis		1/250
pc60-03-plan-de-niveau-01-bureaux		1/250
pc60-04-plan-de-niveau-02-salons		1/250
pc60-05-plan-de-niveau-03-4-loges-duplex		1/250
pc60-06-plan-de-niveau-05-techniques		1/250
pc60-07-plan-de-niveau-05-salons		1/250
pc60-08-plan-de-niveau-06-techniques		1/250
pc60-09-concert-niveau-1		1/750
pc60-10-concert-niveau-0		1/750
pc60-11-concert-niveau-1		1/750
pc60-12-type-erp-hors-match-niv-1-annexes-sportives		1/750
pc60-13-type-erp-hors-match-niv-0-parvis		1/750
pc60-14-type-erp-hors-match-niv-1-bureaux		1/750
pc60-15-type-erp-hors-match-niv-2-salons		1/750
pc60-16-type-erp-hors-match-niv-3-loges		1/750
pc60-17-type-erp-hors-match-niv-4-loges		1/750
pc60-18-type-erp-hors-match-niv-5-salons		1/750
pc60-19-type-erp-match-niv-1-annexes-sportives		1/750
pc60-20-type-erp-match-niv-0-parvis		1/750
pc60-21-type-erp-match-niv-1-bureaux		1/750
pc60-22-type-erp-match-niv-2-salons		1/750
pc60-23-type-erp-match-niv-3-loges		1/750
pc60-24-type-erp-match-niv-4-loges		1/750
pc60-25-type-erp-match-niv-5-salons		1/750
pc60-26-surface-tribune-nord-ouest-nord-est-sud-ouest		n.d.
pc60-27-surface-tribune-sud-est-1-2		n.d.
pc60-28-surface-tribune-sud-est-2-2		n.d.
2-2-Liste des personnes consultées	1	
2-2-a-dac-snia-ouest	1	
2-2-b-ddtm-ccdsa	2	
2-2-c-diro	1	
2-2-d-drac	1	
2-2-e-edp-spl	10	
2-2-f-enedis	1	
2-2-g-sdis	23	
3-1-a-avis-mrae	17	
3-1-b-1-mémoire-réponse	283	
3-1-b-2-résume-non-technique-février-2025	44	
3-1-b-3-étude-impact-février-2025	376	
3-1-b-4-annexes-février-2025	559	
3-2-Liste des personnes consultées	1	
3-2-a-Gouesnou	3	

3-2-b-Brest	1	
3-2-c-sage-Elorn	4	
4-1-déclaration-intention	10	
4-2-bilan-concertation	152	
5-1-a-dossier-demande-dig	99	
5-1-b-livret-pieces-techniques-dig	17	
5-2-a-consultation-préfecture	1	
5-2-c-Brest	3	
5-2-d-Guipavas	4	
5-2-e-Gouesnou	3	
5-2-f-le-Relecq-Kerhuon	3	
5-2-g-kersaint-Plabennec	1	
5-3-arrete-dig	1	
6-1-notice-présentation	66	
6-2-a-rapport-présentation	54	
6-2-b-oap	24	
6-2-c-règlement-document-graphique-1	8	
6-2-d-règlement-document-graphique-2	6	
6-2-e-règlement-document-graphique-3	6	
6-3-a-délibération-20180622	6	
6-3-b-délibération-20190201	36	
6-3-c-délibération-20220629	5	
6-3-d-délibération-20230929	36	
6-3-e-examen-conjoint-PPA-20240102	32	
TOTALISATION : Nombre de documents : Nombre de pages :	 59 **2 180**	 103 103 planches

Ces documents ont été répartis en 6 chemises.

IV.3 - Mesures de publicité

IV.3.1 - les mesures réglementaires

Dans le respect des dispositions de l'arrêté d'organisation d'enquête, un affichage de l'avis d'enquête publique répondant aux caractéristiques prescrites par l'Arrêté du 9 septembre 2021 a été placardé à l'hôtel de métropole, dans les mairies des huit communes de Brest Métropole, et sur le site du projet sur une période de quinze jours avant le début de l'enquête et se terminant à la clôture de celle-ci. Cet affichage a été renouvelé à la suite de la décision de prolongation d'enquête.

Ceci est attesté par les certificats d'affichage joints en annexe (cf. 3-Annexes).

Les quotidiens Ouest-France et Le Télégramme ont publié les annonces légales initiales les mercredis 12 mars et 2 avril 2025, puis le vendredi 25 avril 2025 pour informer le public de la prolongation de l'enquête.

Un avis a également été publié sur les sites www.brest.fr, www.guipavas.bzh, et www.registre-dematerialise.fr/6071

IV.3.2 - parution dans la presse

Divers organes de presse (télé, radio, presse quotidienne régionale, … se sont fait l'écho du déroulement de l'enquête. (cf. 3-Annexes)

IV.3.3 - une vaste campagne de communication

Afin de mobiliser la population, les porteurs de projet ont lancé une vaste campagne de communication intitulée « Votre avis compte ! » qui a été déclinée via de l'affichage urbain (30 faces de 8 m² du 24 au 30 mars 2025), des encarts dans la PQR, les sites internet www.sb29.bzh et www.arkeapark.com, le journal du club, les écrans géants du stade lors des matchs, etc… (cf. 3-Annexes).

IV.4 - Déroulement de l'enquête publique unique

Rappel contenu de l'arrêté d'ouverture d'enquête :

L'arrêté d'ouverture de l'enquête publique du président de Brest métropole du 6 mars 2025 précise que :

Un avis destiné à l'information du public sera publié en caractères apparents, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, dans les journaux « Ouest-France » et « Le Télégramme ». Cet avis sera publié par voie d'affichage au moins quinze jours avant le début de l'enquête, et durant toute la durée de celle-ci à l'hôtel de métropole et dans les mairies des huit communes de Brest métropole. Cet avis sera également publié sur le site internet de Brest métropole (www.brest.fr), de la mairie de Guipavas (www.guipavas.bzh) et sur le site www.registre-dematerialise.fr/6071 accueillant l'enquête publique dématérialisée. Dans les mêmes conditions de délai et de durée, l'avis d'enquête publique sera affiché sur le site d'implantation du projet et en différents lieux du territoire. Une liste des affichages in situ sera établie. Ces affiches devront être visibles et lisibles des voies publiques et conformes aux caractéristiques et dimensions fixées par arrêté ministériel du 9 septembre 2021.

Les pièces du dossier sont établies sous la responsabilité, chacun en ce qui les concerne, des maîtres d'ouvrages mentionnés à l'article 1. Le dossier d'enquête publique est composé des pièces indiquées ci-après :

1) Une notice de présentation de l'enquête publique unique.
2) Le dossier de demande de permis de construire, comprenant :
   - l'ensemble des pièces du dossier de demande du permis de construire ;
   - les avis exprimés au titre de l'instruction du permis de construire. Le cas échéant, les avis exprimés en cours d'enquête publique seront incorporés au dossier dans les meilleurs délais.
3) Les avis exprimés sur le projet dans le cadre des consultations requises en application de la loi :
   - L'avis de la mission régionale d'autorité environnementale et le mémoire en réponse ;
   - L'avis des collectivités intéressées consultées au titre du code de l'environnement. Le cas échéant, les avis exprimés en cours d'enquête publique seront incorporés au dossier dans les meilleurs délais.
4) La déclaration d'intention du projet, comprenant :
   - le dossier de déclaration d'intention du projet au titre du code de l'environnement ;
   - le bilan de la concertation sur le projet.
5) La déclaration d'intérêt général du projet, comprenant :
   - le dossier de demande de déclaration d'intérêt général au titre de la loi sur le développement et la modernisation des services touristiques ;
   - les avis exprimés par les communes consultées sur cette demande ;
   - l'arrêté ministériel du 11 février 2025 inscrivant l'Arkéa Park sur la liste des enceintes sportives déclarées d'intérêt général.
6) Le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Brest métropole, comprenant :
   - une notice de présentation ;
   - les pièces du PLU modifiées ;
   - les annexes.

L'enquête publique sera réalisée à la fois sous forme dématérialisée et sur support physique. Le dossier d'enquête publique sous forme dématérialisée pourra être consulté en ligne par le public pendant toute la durée de l'enquête publique sur le site internet www.registre-dematerialise.fr/6071. Le dossier pourra être consulté en permanence, à compter du premier jour de l'enquête à 9h30 et jusqu'au dernier jour de l'enquête à 18h00. Le dossier d'enquête publique sur support physique pourra être consulté par le public pendant toute la durée de l'enquête publique à l'Hôtel de métropole et en mairie de Guipavas. Le dossier pourra être consulté aux jours et heures habituels d'ouverture au public, à compter du premier jour de l'enquête à 9h30 et jusqu'au dernier jour de l'enquête à 18h00. Un poste informatique permettant au public de consulter le dossier dématérialisé et formuler ses observations éventuelles sur le registre numérique, sera accessible à l'Hôtel de métropole, 24 rue Coat-ar-Guéven, à Brest aux jours et heures habituels d'ouverture au public. Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique.

Pendant toute la durée de l'enquête, le public pourra formuler ses observations, tant à propos du projet Arkéa Park, que sur le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Brest métropole : - sur les registres d'enquête publique unique établis sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par la commission d'enquête tenus à disposition du public à l'Hôtel de métropole, et en mairie de Guipavas ;

- sur le registre dématérialisé accessible sur le site internet www.registre-dematerialise.fr/6071 ;
- par messagerie électronique, à l'adresse suivante : enquete-publique-6071@registredematerialise.fr ;
- par courrier postal adressé à Madame la présidente de la commission d'enquête, au siège de l'enquête publique : Hôtel de métropole, Direction des dynamiques urbaines, 24, rue Coat-ar Guéven – CS 73826, 29238 Brest Cedex 2 ;
- lors des permanences de la commission d'enquête prévues à l'article 9.

Les contributions reçues par messagerie électronique seront publiées dans les délais les plus courts possibles et consultables par tous sur le registre dématérialisé à l'adresse mentionnée ci-dessus. Les contributions reçues par courrier postal seront annexées dans les délais les plus courts possibles et consultables par tous dans le registre papier tenu à disposition du public au siège de l'enquête publique mentionné à l'article 3.

Pour être recevables, les contributions du public devront être reçues pendant la durée de l'enquête, soit entre le vendredi 28 mars 2025 à 9h30 et le lundi 28 avril 2025 à 18 heures.

Prolongation d'enquête

Par courriers des 14 et 17 avril 2025, la présidente de la commission a décidé de prolonger l'enquête publique pour une durée de 15 jours jusqu'au 13 mai 2025 (18h) pour tenir compte de la désignation d'un expert hydrogéologue et afin de permettre une meilleure information du public. Cette décision a été confirmée par arrêté du président de Brest Métropole en date du 18 avril 2025.

Demande de rajout de documents

concernant les sujets plus fréquemment évoqués lors des permanences ou sur le registre dématérialisé, la commission d'enquête a souhaité que soient rajoutés, dans un format plus lisible pour le public, les extraits du dossier permettant de mieux appréhender le projet pour les points suivants : notion de bassin versant, organisation des déviations à mettre en place lors des événements, potentiel de parkings disponible sur le secteur. Il s'agissait uniquement de tirages plus lisibles de documents déjà présents dans le dossier d'enquête publique et parfois difficiles à identifier vu l'épaisseur des différentes pièces du dossier d'enquête publique.

Adjonction de pièces par bordereaux

En application de l'article R.123-14 du Code de l'environnement, la présidente de la commission d'enquête a fait compléter le dossier d'enquête publique unique à deux reprises :

- par bordereau du 16 avril 2025, pour y adjoindre l'étude ERC agricole dans sa version définitive (Chambre d'agriculture de la Région Bretagne – Territoire de Brest – avril 2025 – 68 pages), en lieu et place de la version projet figurant au dossier d'enquête publique ;
- par bordereau du 23 avril 2025, pour y adjoindre l'avis de la CDPENAF du 3 avril 2025 ainsi qu'un courrier du préfet du Finistère du 17 avril 2025.

Ces documents sont annexés au présent rapport d'enquête publique unique (cf. ; 3-annexes : IV- Dossier-adjonction de pièces).

Mission de l'expert hydrogéologue

En application de l'article L.123-13 du Code de l'environnement, le président de la commission d'enquête peut demander la désignation d'un expert. L'appel à un expert n'a pour but que de permettre à la commission d'enquête de l'éclairer pour mieux comprendre le projet. L'expert n'a, en effet, pas vocation à effectuer une expertise contradictoire du projet ou à émettre un avis sur celui-ci et sa mission constitue une assistance sur un volet du projet.

Compte-tenu de la situation du projet, en tête du bassin versant du Costour, de la présence de la réserve d'eau potable en aval du site et des termes de la contribution du SAGE Elorn qui dispose : *«Cette disposition assurera l'infiltration au plus près des impluviums. Le site est situé sur des gneiss relativement fissurés avec la présence d'une nappe assez haute. Il est dommage qu'aucun suivi des niveaux piézométriques n'ait pu être réalisé en période de hautes eaux afin de déterminer plus précisément le risque d'interception de la nappe. En effet, ce risque ne doit pas être négligé du fait de l'usage eau potable sur le bassin du ruisseau du Costour. Il s'agit d'un risque de pollution de la nappe et d'un risque de diminution de l'infiltration des eaux pluviales donc une recharge de la nappe ; le projet se situant dans le périmètre de protection éloigné de la retenue de Goarem Vors »,* la présidente de la commission d'enquête publique unique a sollicité auprès du tribunal administratif de Rennes, par courrier du 10 avril 2025, la désignation d'un expert hydrogéologue pour l'accompagner dans sa mission.

Par décision du 16/04/2025, Monsieur Patrice ARNAULT a été désigné par le président du tribunal administratif de Rennes.

La commission d'enquête a rédigé un document à l'attention de l'expert, pour préciser ses attentes le 16 avril 2025 et l'a transmis par courriel à l'expert le même jour.

Celui-ci a établi un pré-rapport le 21 mai 2025.La présidente de la commission d'enquête a adressé ce document à l'ensemble des partenaires et l'a ensuite validé, en l'absence de demandes de modifications.

Le rapport définitif, transmis par courriel du 03 juin 2025 est joint au présent rapport d'enquête publique (cf. : 3-annexes : VI-3- Rapport d'expertise).

Les conclusion du rapport d'expertise sont les suivantes :

> *« Les différents points de la mission sont ci-après rappelés avec, pour chacun d'eux, la réponse à y apporter :*
>
> *1) En ce qui concerne une relation possible entre les deux vallons du Stang Alar et du Costour :*
>
> *Le Stang Alar et le Costour disposent de deux bassins versants bien distincts, séparés par une ligne de crête. Du point de vue hydrogéologique, il y a également deux bassins versants, grosso modo superposés au bassin versant topographique. Les mesures piézométriques, réalisées à partir de plusieurs piézomètres, ont mis en exergue une nappe, au droit du projet, qui converge du Nord-Nord-Ouest vers le Sud-Sud-Est, comme la topographie.*
>
> *Il y a donc bien une séparation entre les vallons du Stang Alar et du Costour, et le projet se situe dans le bassin versant du Costour.*
>
> *2) En ce qui concerne l'incidence sur la réserve d'eau potable située sur le Costour assurant pour partie l'approvisionnement en eau potable de la Métropole :*
>
> *Le projet se situe sur le bassin versant amont, et sur le périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de Goarem Vors, alimenté par le Costour. A ce titre, une modification de l'existant, et l'ouverture à l'urbanisation, a potentiellement une incidence sur la ressource en eau exploitée pour l'eau potable, des points de vue quantitatif et (surtout) qualitatif.*
>
> *Toutefois, il est prévu dans le projet d'Arkéa Park de profiter des conditions topographiques (pente moyenne vers le Sud-Sud-Est) et hydrogéologiques (perméabilités relativement fortes) pour mettre en œuvre de bassins d'infiltration-rétention en cascade. Ainsi, le dispositif favorisera l'infiltration des eaux de ruissellement, permettra de gérer les évènements pluvieux jusqu'à théoriquement une occurrence centennale, et permettra en outre de contenir les pollutions de fond et les éventuelles pollutions accidentelles.*

Il en ressort que, si les dispositifs étaient mis en œuvre comme exposé, l'incidence du projet Arkéa Park et de l'urbanisation sur la ressource en eau serait faible. Le projet comme l'urbanisation nous semble compatible avec la prise d'eau de Goarem Vors.
À noter qu'il n'y pas d'interdiction ni de réglementation autre que la réglementation sur le périmètre de protection éloignée ; et que le zone était destinée à être urbanisée dès janvier 2014, soit avant la déclaration des périmètres de protection du captage (mars 2014).
3) En ce qui concerne une incidence potentielle sur les eaux de baignade de l'anse du Moulin Blanc :
Comme signalé ci-dessus, l'incidence sur la ressource en eau du projet Arkéa Park et de l'ouverture à l'urbanisation sera faible. Les précautions prévues dans le cadre de la gestion des eaux font que le projet d'Arkéa Park ne dégradera pas la qualité des eaux ».

IV.4.1 - Permanences de la commission d'enquête publique

L'ensemble des permanences s'est tenu dans de bonnes conditions pour recevoir le public, chacun a eu la possibilité de consulter le dossier, de déposer ses observations auprès de la commission d'enquête, sur le registre papier ou encore sur le registre dématérialisé.

À chacune des permanences, la complétude du dossier a été vérifiée par les commissaires enquêteurs. Entre deux permanences, les registres étaient scannés et les contributions mises en ligne par les services de Brest métropole sur un espace dédié.

Déroulement des permanences

Date et lieu	Matin	Après-midi	Soirée	Nombre de visites
Vendredi 28 mars 2025 – Hôtel de Métropole	9h30 - 12h30			1
Vendredi 28 mars 2025 – Mairie de Guipavas	9h30 - 12h30			7
Jeudi 3 avril 2025 – Mairie de Guipavas		14h00 - 17h30		7
Samedi 12 avril 2025 – Mairie de Guipavas	9h30 - 13h00			13
Mercredi 16 avril 2025 – Mairie de Guipavas	9h30 -13h00			7
Jeudi 24 avril 2025 – Mairie de Brest			18h00 - 21h00	4
Lundi 28 avril 2025 – Hôtel de Métropole		14h00 - 18h00		7
Mardi 6 mai 2025 – Mairie de Guipavas	9h30 - 12h30			3
Mardi 13 mai 2025 – Hôtel de Métropole		14h00 - 18h00		1

IV.4.2 - Expression des associations

14 associations ou organismes qui se sont exprimés lors de cette enquête publique :

Nom de l'association	Référence de l'observation
Membre de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)	@ 589
Investir en Finistère	@ 604
Association Costour Poumon Vert Finistère (CPVF)	@ 653
Association Consommation Logement Cadre de Vie (CLCV)	@ 1042
Brest à pied et à vélo	@ 1043
Association au Pied Du Mur	@ 1796
Association SaveStangAlar	@ 1840
Vert le Relecq-Kerhuon (VLRK)	@ 1894
Guipavas Habitants Impliqués (GHI)	@ 2042
Yves Cléach, directeur de l'Adeupa, agence d'urbanisme Brest Bretagne	@ 2077

Groupe National de Surveillance des Arbres (GNSA)	@2101
Michel Guyot – Président du Stade Brestois de 2006 à 2012	@ 2204
Les habitants des quartiers de Botspern et Pen Ar Créac'h – commune de Guipavas – Remise d'une pétition comportant 58 signatures	BRM-RP-01
Association syndicale du lotissement Le Hameau de Botspern à Guipavas (courrier du président)	GUI-RP-16

IV.4.3 - Expression des élus et partis politiques

12 partis politiques, élus ou groupes qui ont formulé des observations sur le projet Arkéa Park :

Nom	Référence de l'observation
Thierry Fayret - Élu de Brest 2014/2020	@ 1067
Yann-Fañch Kernéis - Conseiller municipal Plouzané - Conseiller à Brest Métropole	@ 1762
Pascal Melazza- - Élu La Forest Landerneau	@ 1779
Stéphane Roudaut - maire de Gouesnou 1er Vice-président de Brest Métropole, Conseiller régional de Bretagne	@ 1786
Isabelle Montanari	@ 1890
Yves du Buit, Maire de Plouzané	@ 1900
Écologistes de Brest	@ 1905
Pierre-Yves Cadalen, député	@ 1950
Armelle Jaouen – Élue du Pays d'Iroise Communauté	@ 1963
Dominique Cap, Président de l'AMF 29	@ 2085
Henri Pallier – Maire Honoraire de Guipavas[4]	RP_BM_1

[4] *Dans le cadre de la pétition déposée par Les habitants des quartiers de Botspern et Pen Ar Créac'h – commune de Guipavas*

V SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC SUR LE PROJET « ARKEA PARK » ET QUESTIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

V.1 - Expression du public

Compte-tenu de leur nombre important, les observations du public sont regroupées dans les annexes 3a-Contributions via le registre dématérialisé, 3b-Autres contributions écrites, 3c-Pièces jointes aux contributions du registre dématérialisé, 3d-Pièces jointes aux autres contributions écrites.

Les thèmes abordés par le public sont les suivants :

- les enjeux environnementaux
- l'économie
- le financement
- le fonctionnement du site (jours de match et hors jours de match)
- l'inclusion/la prise en compte du handicap
- la mobilité et les déplacements
- les nuisances
- l'opportunité du projet
- les procédures : de concertation, d'information du public
- le stade Francis Le Blé : le maintien de l'équipement et le devenir du site en cas de transfert sur le site du Froutven.

V.2 - Questions de la commission d'enquête

La commission d'enquête a posé les questions suivantes :

- de nombreux déposants s'inquiètent pour leurs déplacements lors des matchs, surtout lorsque ceux-ci auront lieu au moment où le secteur est déjà saturé. Il serait bon d'apporter dès à présent des éléments d'étude indiquant ce qui est envisagé (déviations à mettre en place…) et de préciser si les réflexions avec les différents services (préfecture, SDIS, DIRO…) sont déjà engagées ;

- les modalités de la traversée du Boulevard François Mitterrand préoccupent grandement ; le public redoute que le secteur ne devienne très accidentogène. Des explications méritent d'être apportées à ce stade ;

- les riverains sont inquiets par rapport à l'impact sur leurs conditions de vie (bruit…) et sur leurs déplacements lors des événements. Qu'envisagez-vous en matière de concertation ? Est-il possible d'établir un programme et un calendrier prévisionnel ?

- lors des différents échanges et dans les contributions du public, il a beaucoup été question de sport adapté. Le dossier d'étude d'impact n'apporte qu'assez peu d'éléments en la matière. Est-il possible de disposer d'une présentation plus détaillée de ce volet du projet ? Par qui est-il porté ? Cet équipement va-t-il être disponible toute l'année ?

- le plan de financement présenté dans le dossier d'enquête publique prévoit un financement participatif d'1,5 M€ . La commission d'enquête aimerait savoir s'il y a d'ores et déjà des modalités retenues ;

- le projet, cumulé aux travaux d'aménagements rendus nécessaires (voirie, gare de tram…) démontrent un chantier d'une grande ampleur qui va nécessairement perturber le secteur du Froutven. Les travaux, notamment ceux liés à la gare de tram seront-ils concomitants avec ceux du projet Arkéa Park , si oui, quelles sont les impacts cumulés potentiels ?

VI SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC SUR LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLUi ET QUESTIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

VI.1 - Expression du public

Compte-tenu de leur nombre important, les observations du public sont regroupées dans les annexes 3a-Contributions via le registre dématérialisé, 3b-Autres contributions écrites, 3c-Pièces jointes aux contributions du registre dématérialisé, 3d-Pièces jointes aux autres contributions écrites.

VI.1.1 - procédure de mise en compatibilité du PLUi

Nombre de contributions : 45

Le projet entraîne le saccage et l'artificialisation de terres agricoles bocagères abritant des espèce sauvages protégées. L'artificialisation de la zone est contraire à la logique zéro artificialisation nette.
La sur-urbanisation du Froutven à l'entrée de la ville de Brest est déjà une réalité. En résumé BMO recréée un centre-ville de Brest en artificialisant des terres agricoles.
Concernant l'OAP : contradiction : en page 174 de ce document modifié, il est écrit « dans le secteur Nord les aménagements devront maintenir l'ambiance résidentielle du hameau de Botspern ». Or, l'implantation d'un stade de football est en complète contradiction avec cette directive.
A quoi sert un PLU si pour n'importe quel projet, si tant est qu'il soit désigné « d'intérêt général », par ses défenseurs, une mise en compatibilité du PLU suffit à rayer de la carte les zones qui étaient jusqu'alors considérées protégées et indestructibles pour de bonnes raisons ?
La nouvelle version du PLU ne peut ignorer les points suivants :
- la nuisance sonore majeur apportée par le stade lui-même sur la zone d'habitation de proximité immédiate n'est absolument pas traitée dans la notice…
- la circulation les jours de match sera très fortement perturbée dans le secteur. L'image page 6 laisse croire que le stade est bien desservi par les voiries existantes, ce qui est en partie totalement faux ;
- le stationnement pour un tel projet devrait être réfléchi dans la notice et cadré dans le PLU. Mais il est laissé au petit bonheur la chance et le stationnement sauvage reproché à F. Le Blé sera toujours d'actualité…
Les habitants du secteur sont ignorés dans cette notice.
Modifier le PLUi plutôt que le projet est un défaut de planification urbaine, c'est revenir sur les ambitions qu'on s'est données par le passé.
Une évidence de s'installer sur le site du Froutven, site dont l'urbanisation est actée depuis 20 ans déjà.

VI.1.2 - Procédure de concertation préalable/diffusion d'une étude portant sur la faisabilité d'une rénovation de Le Blé

Nombre de contributions : 56

Le public reproche un manque de transparence autour de la rénovation du stade Francis Le Blé. Il déplore que n'aient pas été rendus publics les résultats de l'étude financée par la ville de Brest et livrée à l'été 2023, qui

conclut à la faisabilité d'avoir un équipement conforme aux exigences du football professionnel au stade Francis Le Blé. La CADA avait rendu un avis sur l'absence d'opposition à sa diffusion au public.
Le public estime également qu'un débat citoyen aurait trouvé toute sa place sur un projet d'aménagement de cette envergure.
Les riverains sont en attente d'une concertation ; certains, résidant à 100 ou 200 m du projet font savoir qu'ils n'ont jamais été contactés.
Des contributions indiquent que dans l'avis de la MRAe joint au dossier d'enquête et référencé 3.1.11 Avis MRAe, il est fait référence en page 2 à un document émis par l'ARS, mais absent du dossier mis à la disposition du public et demandent que ce document soit rajouté.

VI.2 - Observations et questions de la commission d'enquête

La commission d'enquête n'a pas posé de questions spécifiques sur ce volet de l'enquête publique unique.

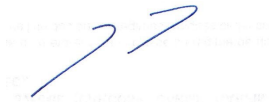
VII CLÔTURE DU RAPPORT D'ENQUÊTE

Le rapport d'enquête est clos pour être remis, accompagné de l'avis et des conclusions de la commission d'enquete, ainsi que des annexes et d'un glossaire avec lesquelles il forme un tout indissociable, à Monsieur le Président de Brest Métropole, autorité organisatrice de l'enquête, ainsi qu'à Monsieur le président du Tribunal administratif de Rennes.

À BREST, le 17 juin 2025
La présidente de la commission d'enquête,

Sylvie COULOIGNER

Les membres de la commission d'enquête,



Jean-Luc PIROT

Elyane TORRENT