

NATURE EN VILLE À BREST

Une ressource pour l'avenir

*Carnet de balades
3 et 15 juin, 6 juillet 2021*



Conscientes de la nécessaire adaptation aux nouvelles données climatiques, environnementales et aux transitions qu'elles exigent, les villes s'intéressent de plus en plus au sujet de la nature en ville et aux atouts multiples qu'elle recèle.

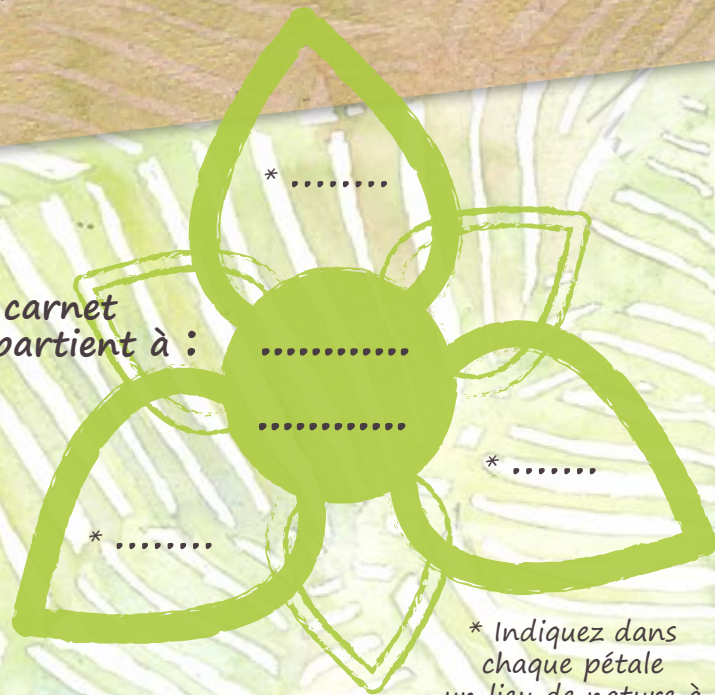
Un peu partout, villes et métropoles tendent vers la valorisation de leur patrimoine naturel. Confrontées à une demande sociale croissante en matière de nature en ville, elles se préoccupent de mettre en œuvre de nouveaux supports et espaces naturels en leur sein.

Brest métropole n'échappe pas à cette tendance, ainsi qu'en témoigne le concept d'Armature Verte Urbaine intégré au PLU facteur 4. Celui-ci vise à tirer le meilleur parti de la particularité de la métropole du Ponant qui contient, à l'intérieur de la forme urbaine, des espaces de nature riches et variés, formant en puissance un réseau et une ressource pour les défis actuels et à venir.

La présente démarche s'inscrit dans ce processus et vise à concrétiser l'Armature Verte Urbaine. Elle est à la fois soucieuse de préserver et de valoriser l'existant, d'en maximiser les avantages et de mettre en place le maillage qu'offrent ces différents lieux de nature en ville en étant mieux reliés les uns aux autres.

Pour cette deuxième série de balades, trois itinéraires vous sont proposés tenant compte de leurs particularités, de leur relative méconnaissance et de leur potentiel avéré et répertorié par l'Armature Verte Urbaine.

Ce carnet appartient à :



*

.....

.....

*

*

* Indiquez dans chaque pétale un lieu de nature à Brest qui vous est cher

« La nature décline globalement à un rythme sans précédent dans l'histoire humaine et le taux d'extinction des espèces s'accélère, provoquant dès à présent des effets graves sur les populations humaines du monde entier. »

Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), 2019

Vallon du Costour



Falaise côtière



J-Y Guillaume | Brest métropole

Stang Alar



Les balades



La nature...

... au cœur des grands projets urbains

... aux franges de la ville

... en cœur de bourg

Nature en ville Des bienfaits reconnus par les Brestoï-s-es

SOCIAL

Pour 9 Français-es sur 10, la conservation d'un contact quotidien avec le végétal est importante. (1)

Pour 6 Français-es sur 10, la création de nouveaux espaces verts doit être la priorité des municipalités. (2)

- Réponse à la demande de nature et du vivre ensemble en ville
- Création de lien social
- Vecteur d'insertion sociale via les jardins partagés
- Baisse des violences domestiques et des actes d'incivilité

À Brest métropole,
97% des habitant-es
pensent que la nature en
ville est souhaitable. (4)



la nature
en ville :



ÉCONOMIE

Pour 8 Français-es sur 10, la proximité d'un espace vert est un critère important dans le choix de son habitation.

- Attractivité résidentielle par l'amélioration du cadre de vie
- Valorisation du prix du foncier dans un rayon de 1 km autour des espaces verts
- Attractivité des entreprises par l'amélioration de l'environnement au travail
- Alimentation des circuits-courts en favorisant l'agriculture urbaine
- Économie des dépenses liées à la santé
- Économie en matière de gestion de l'eau

SANTÉ PHYSIQUE

Encouragement de la pratique d'activités physiques dans un rayon de 1 km autour des espaces verts.

- Stimulation de l'usage du vélo et de la marche pour les déplacements quotidiens

SANTÉ MENTALE

- Augmentation de l'état de bien-être dans un rayon de 1 km autour des espaces verts
- Apaisement du niveau de stress et d'anxiété
- Régulation de la fatigue mentale
- Baisse des taux de suicide et de dépression
- Diminution de l'hyperactivité et des troubles de l'attention chez l'enfant



Des bienfaits multiples à valoriser



- Réduction des problèmes d'obésité
- Baisse des maladies circulatoires, de l'asthme, des maladies cardiovasculaires, des troubles musculo-squelettiques, des problèmes respiratoires, des migraines, des vertiges et du diabète
- Baisse du taux de mortalité chez les populations défavorisées

ENVIRONNEMENT

Pour 1 Français-es sur 2, la ville du futur sera végétale ou écologique. (3)

- Production d'oxygène
- Protection de la qualité des sols
- Maintien et amélioration de la biodiversité
- Valorisation des déchets organiques
- Régulation naturelle de la température des villes
- Infiltration et épuration naturelles des eaux de pluie dans le sol
- Réduction du risque d'inondations
- Captation des polluants atmosphériques
- Réduction de l'érosion des sols et de la diffusion des polluants

CULTURE/ÉDUCATION

- Sensibilisation à la biodiversité
- Éducation à l'alimentation via l'agriculture urbaine
- Éducation à la richesse du patrimoine végétal et animal
- Support d'événements culturels festifs

À Brest métropole, les habitant-es ont une perception positive de la nature en ville.

Ils lui reconnaissent les bienfaits suivants :

- bien-être,
- biodiversité,
- baisse de la pollution,
- gestion des eaux de pluie,
- bulles de calme,
- éducation. (4)

(1) Fnau, Observ'agglomération, 2016

(2) Asterès, Cabinet d'études économiques et de conseil, mai 2016

(3) Enquête Unep-Ifoop, Ville en vert, ville en vie : un nouveau modèle de société, 2016

(4) Adeupa, Représentations sociales de la nature en ville, 2019

À Brest, une histoire déjà ancienne L'Armature verte urbaine

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) environnement du PLU facteur 4 traite du renforcement de la qualité de vie urbaine par la présence de la nature en ville et des fonctions écologiques et sociales que celle-ci assume.

L'Armature Verte Urbaine (AVU) est le prolongement de la Trame Verte et Bleue (TVB) à l'intérieur de la ville en tant qu'espace de respiration, de détente pour la population, support de nombreux usages et favorable à la santé. La Trame Verte et Bleue répond à l'enjeu de biodiversité. En plus cet enjeu, l'AVU répond aussi à un enjeu social. Elle a pour ambition de mettre en réseau les espaces verts urbains existants (parcs, squares, cœurs d'îlots...) et les espaces naturels (vallons, bois, cours d'eau, littoral...). C'est un réseau potentiel propice à la balade comme aux déplacements du quotidien.

Le dispositif proposé doit favoriser la mise en réseau des grandes entités naturelles présentes sur le territoire (la rade, le littoral, les vallées, les cours d'eau, les zones humides, les boisements, les prairies, le bocage) afin de constituer un ensemble de continuités écologiques. Ce dispositif se prolonge en milieu urbain par la mise en réseau des espaces verts urbains existants plus au moins fragmentés (parcs, squares, jardins privés, cœurs d'îlots, massifs arbustifs, pelouses, plantations d'alignements...).









Pour répondre aux différents enjeux et objectifs, le projet est structuré au travers de 2 approches :

- La Trame Verte et Bleue est une approche globale et fonctionnelle, qui intègre la biodiversité remarquable et ordinaire, et qui s'appuie sur la notion de réseaux. [...]
- L'Armature Verte Urbaine vient compléter la Trame Verte et Bleue. Elle correspond à son prolongement dans le tissu urbain (la nature en ville). Cette armature est constituée, en partie, comme dans le milieu naturel et agricole périphérique, par des vallons, des portions de littoral, des cours d'eau, des boisements. Mais sa spécificité repose sur la mise en réseau des espaces verts urbains existants (parcs, squares, jardins privés, cœurs d'îlots, massifs arbustifs, pelouses, plantations d'alignements) et sa vocation sociale prépondérante.

Le projet est une réponse à l'enjeu biodiversité mais doit aussi assurer des espaces de respiration, répondre aux besoins de zones de détente pour la population et être le support de modes de déplacements actifs. C'est cette approche multifonctionnelle de la TVB et de l'AVU qui est privilégiée sur l'agglomération pour répondre aux attentes et besoins de la population.

La Trame Verte et Bleue et l'Armature Verte Urbaine de Brest métropole océane



	Milieux naturels		Coeurs de biodiversité à préserver et conforter
	Zone agricole et bocagère		Principe de connexion à assurer
	Milieux marins		Principe d'armature verte urbaine
	Espace urbain et à vocation urbaine		Éléments remarquables du milieu marin (Natura 2000, ZNIEFF, bancs de maërl, herbiers de zostères)



© 2010 Brest Métropole Océane - D. J. / A. J.

Falaises, vallons, parcs... Un potentiel de nature à Brest

Dans la ville de Brest, la nature s'exprime en particulier par ses falaises, ses vallons, ses coteaux et le lit de la Penfeld pour former un réseau singulier du paysage urbain qui participe activement à la qualité de vie. Ce potentiel offre la possibilité d'un vrai dialogue entre nature et ville.

Pourtant, cette lecture de la ville n'est pas inscrite dans la carte mentale des habitant·e·s de la métropole de Brest. La connaissance du réseau de vallons, parcs et falaises est réservée à quelques initiés et amoureux de la ville.

La nature en ville est une réalité méconnue, oubliée de la carte mentale brestoïse.

Jardin du Stang Alar



Franck Betermin | Brest métropole

La perception en 3 couleurs de la nature en ville des habitant·e·s de Brest métropole :

- **Une perception grise dominante**, minérale du centre-ville qui influence l'image globale de la métropole, et même au-delà, et qui amène à présupposer une idée d'antagonisme entre la ville et la nature à Brest métropole.
- **Une perception bleue orientée vers le littoral**, mettant en exergue une forte identité maritime brestoïse.
- **Une perception verte minoritaire**, inspirée de la diversité d'espaces verts présents dans la métropole, mais aussi de la multitude d'espaces verts existants alentour.

ADEUPa, Représentations sociales de la nature en ville à Brest métropole, 2019

L'arbre de la Penfeld

« Fabriquer un socle géographique et historique commun aux habitants de la métropole » en même temps qu'une « image mentale forte », réinterroger plusieurs relations constitutives de Brest : la ville et la campagne, la ville et le port, la ville et la nature, le haut et le bas...
(Extrait des actes du séminaire des 15 et 16 novembre 2017, préambule au plan-guide cœur de métropole)



Trois balades complémentaires

au printemps, au fil de la Penfeld

Gouesnou

La nature en cœur de bourg

Relâcher la pression sur la biodiversité
Retrouver le lit de la Penfeld
Redonner de la place à la nature dans le tissu pavillonnaire
Soigner la forme urbaine en lisière d'espace naturel



Balade n°3 : le 6 juillet 2021

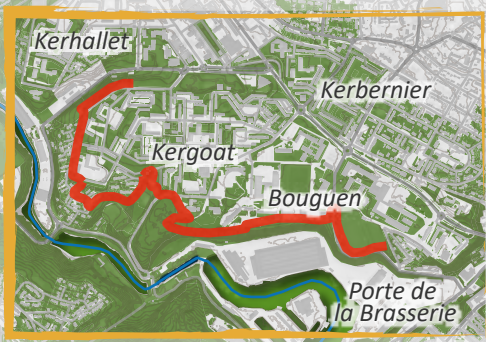


Le Spernot

Le Spernot, Messioual et Kerléguer **La nature aux franges de la ville**

Préserver et valoriser le paysage et les corridors écologiques
Concilier nature et développement urbain
Vers un projet agricole métropolitain
Garantir l'alimentation en eau potable de la métropole

Balade n°2 : le 15 juin 2021



Kerhallët

Kerbernier

Kergoat

Bouguen

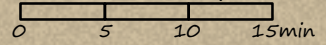
Porte de la Brasserie

Le Bouguen et Bellevue **La nature au cœur des projets urbains**

Amplifier les espaces de nature de la Penfeld et de ses vallons
Préserver les fonctionnements écologiques des espaces de nature
Mettre en valeur des points de vue sur le paysage
Renforcer des continuités piétonnes

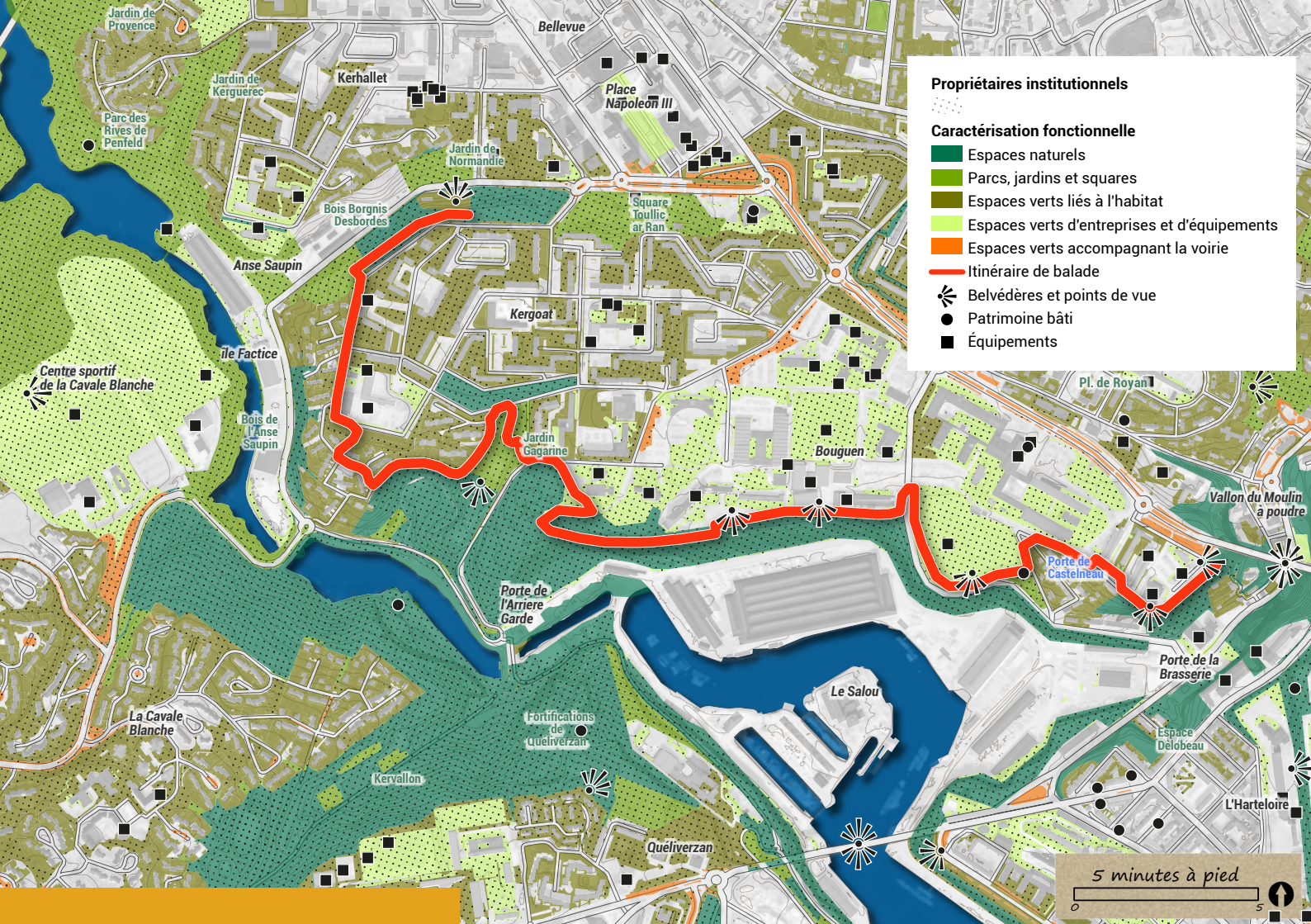
Balade n°1 : le 3 juin 2021

15 minutes à pied



La nature au cœur des projets urbains







Thierry Joyeux / Brest métropole

L'écharpe naturelle
de la Penfeld





Brest ou pas Brest ?
Selon vous, ces photos ont-elles toutes été prises à Brest ?

Enjeux

MAINTENIR LA QUALITÉ DE L'INTERFACE ENTRE REZ-DE-JARDIN ET RUE

AMPLIFIER ET RECONNECTER LES ESPACES DE NATURE EXISTANTS

MAINTENIR LES ESPACES DE NATURE EXISTANTS

RETOURNER LES FAÇADES VERS LE GRAND PAYSAGE DE LA PENEEELD

Apaïser la voie au cœur des rives de Penfeild en faveur des mobilités actives

RENFORCER LES CONTINUITÉS PIÉTONNES (ACCÈS, LISIBILITÉ...)

VALORISER LES BELVÈDÈRES

DÉGAGER LES POINTS DE VUE

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE, MOBILITÉS ACTIVES, RÉSEAU D'ESPACES RÉCRÉATIFS



Centre sportif de la Cavale Blanche

Rue Faticice Renaturation et dépollution par les plantes

Anse Saupin

Kerhallet

Jardin de Normandie

Bellevue

Place Napoléon

Jardin de Géraldine

Fortifications de Queliverzan

la Cavale Blanche

Kerhallet

Armature Verte Urbaine

AMPLIFIER LES ESPACES DE NATURE

RENATURER L'ÉCRIN VÉGÉTAL DU BALCON SUR PENFELD

METTRE EN VALEUR LE BÂTI PAR LES ESPACES DE NATURE EXISTANTS

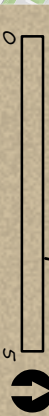
MAINTENIR LES ESPACES DE NATURE EXISTANTS ET RETISSER LE LIEN AVEC LE QUARTIER HISTORIQUE

Rehabiliter la nature et les espaces publics dans le campus

Apaiser la voie des Capucins en faveur des mobilités actives

Retrouver la trame bleue

5 minutes à pied



Un peu d'histoire

Rue Fernand Fourreau en 1982 (Archives de Brest)

« Un petit quartier se donnant des airs de ville à la campagne »¹

Limité par la Penfeld et le vallon du Moulin à Poudre, le quartier du Bouguen était une enclave à l'intérieur des fortifications. Constitué essentiellement de petites parcelles maraîchères et de haies bocagères à l'ouest, le quartier comprenait une trentaine de pavillons avec jardins et la prison civile.

Au-delà de l'intra-muros, les glacis offraient un paysage dénudé permettant de voir les assaillants à découvert. Ormis les alentours de Kergoat, le paysage agricole y était peu arboré. Il était composé de parcelles céréalières à l'ouest et d'une mosaïque de petites parcelles maraîchères autour de Lanrédec.

<http://www.lebouguen-lesbaraques.infini.fr/spip.php?article69&w=1680>



1944



1955

« Une zone où béton et végétation cohabiteraient »²

Après-guerre, les terres maraîchères ont disparu pour laisser place aux baraques.

Dans un deuxième temps, les glacis furent comblés, l'université et la ville nouvelle prirent place sur le plateau, en rupture avec les vallons et la Penfeld. Henri Auffret, l'architecte de Brest II, souhaitait une mixité entre habitat et équipements. Il « voulait une zone où béton et végétation cohabiteraient dans un même ensemble, pour un quartier agréable à vivre. »

[https://fr.wikipedia.org/wiki/BelleVue_\(Brest\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/BelleVue_(Brest))



Square Youri Gagarine entre 1960 et 1970 (Archives de Brest)

Belvédères et nature en ville Un potentiel méconnu et fragile

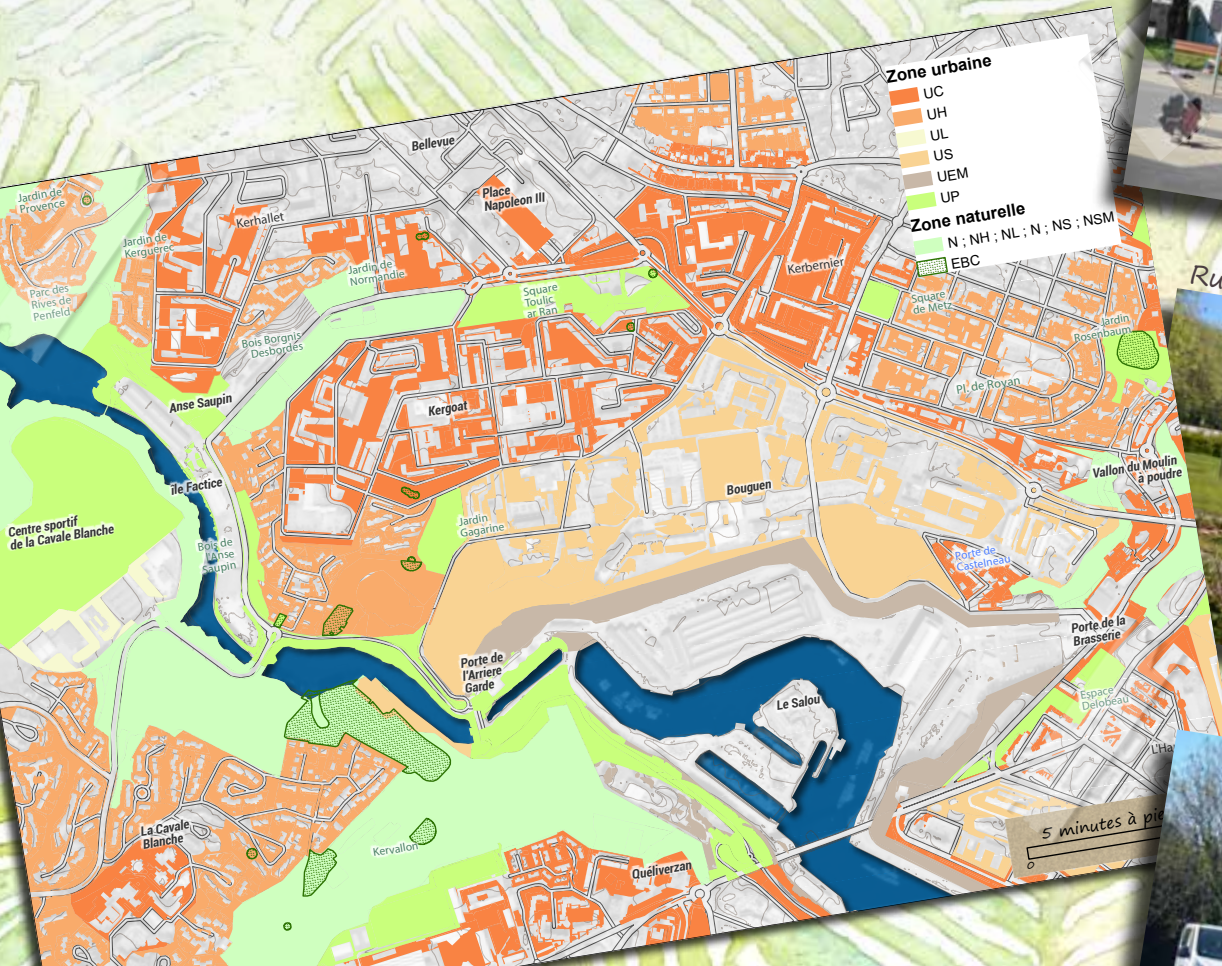
Sur le secteur Bellevue/Bouguen, l'Armature Verte Urbaine s'appuie sur la Penfeld, ses vallons internes de la ville et forment le contrepoint nécessaire à la qualité de vie d'un quartier dense. Du fait de la difficulté de constructibilité dans les pentes, ces espaces au relief accidenté ont, pendant longtemps, été préservés de l'urbanisation. Néanmoins, d'années en années, ces espaces subissent une pression urbaine qui entame le capital de l'Armature Verte Urbaine. Actuellement, de nombreuses intentions de construction risquent de grignoter irrémédiablement, l'espace naturel des rives de Penfeld. En outre, ces espaces mériteraient une lisibilité et une protection dans le PLU permettant de garantir leur préservation en lien avec leurs fonctions écologiques et urbaines.

Des intentions de construction qui grignotent l'espace naturel



Square Yuri Gagarine





Rue Alfred Dodds



IUT



Brest 2040, ville paysage en transition

Un système de parcs métropolitain

Le système métropolitain de parcs du plan-guide cœur de métropole s'appuie sur le parc des Rives de Penfeld, ses vallons et l'Armature Verte Urbaine dans une relation d'interdépendance avec le milieu urbain du point de vue de la biodiversité, des fonctionnements écologiques et hydrologiques... Cette mise en système d'espaces aux équilibres fragiles induit une modification de certaines artificialisations urbaines réalisées dans le passé. Par ailleurs, la mise en système prévoit également une connexion plus claire et plus lisible entre la ville et ses parcs.

Sur le secteur du campus universitaire du Bouguen, le plan-guide réaffirme la proposition de « balcon paysager » au-dessus de la falaise de la Penfeld, au sud du campus, amplifiant les espaces ouverts et arborés existants, ainsi que le rôle essentiel de cet espace pour la connexion entre les vallons.



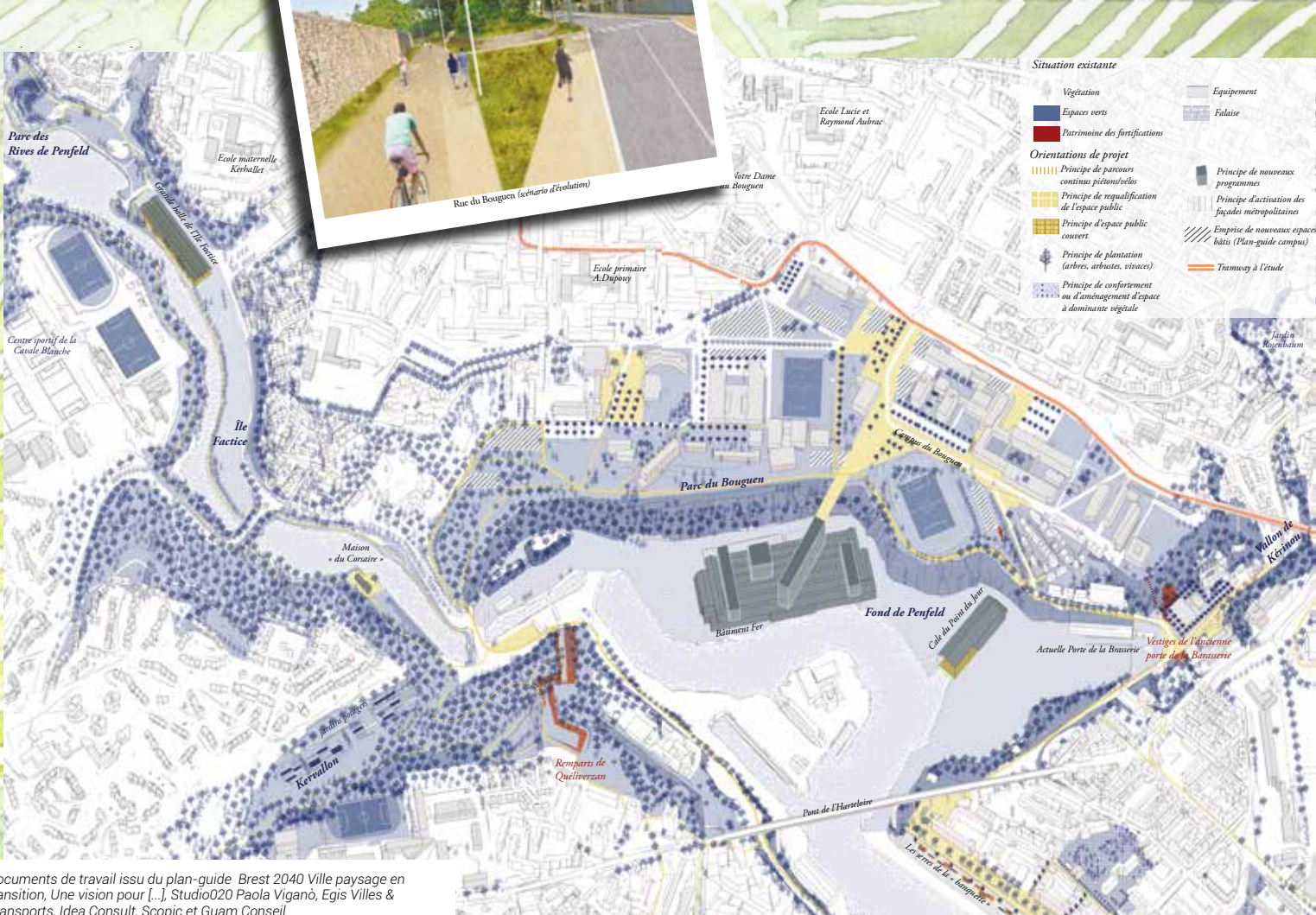
Le plan-guide dessine une vision pour le développement du Cœur de métropole et la Penfeld à l'horizon 2040, renforçant la prise en compte des composantes naturelles et paysagères singulières du site. La Penfeld devient la colonne vertébrale d'une ville qui se tourne davantage vers ses façades maritimes et fluviales, compose avec son relief fait de vallons et de falaises, et valorise son histoire, son patrimoine bâti et son capital humain. Il comprend deux niveaux de projet :

TROIS ESPACES STRATÉGIQUES DE DIMENSION MÉTROPOLITAINE

- la corniche et les façades métropolitaines : un système d'espaces publics tout autour de la Penfeld et vers la rade et une évolution du bâti le long de cette corniche ;
- un système métropolitain de parcs : une mise en système du parc des Rives de Penfeld pour créer des connexions avec les vallons qui le rejoignent et le cœur de métropole ;
- un système d'accessibilité ville-gare-port : une amélioration des liaisons entre la ville, la gare et le port (de nouveaux transports en commun, des ascenseurs urbains, des parcours piétons...) et des synergies des fonctions et des activités entre la ville haute et la ville basse.

UN GRAND PROJET DIFFUS D'HABITABILITÉ

- augmenter l'attractivité résidentielle en investissant sur la qualité du bâti, ses performances, son potentiel de transformation ;
- multiplier les fonctions du centre-ville (habitat, commerce, artisanat, culture, art...) et adapter les bâtiments pour le revitaliser ;
- augmenter les espaces perméables et gérer les eaux pluviales en surface pour diminuer les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel ;
- retrouver de la nature en ville en requalifiant l'espace public et les cœurs d'îlot ;
- dessiner l'espace pour impulser de nouveaux comportements liés aux mobilités et améliorer la qualité des espaces ouverts et publics.



Documents de travail issu du plan-guide Brest 2040 Ville paysage en transition, Une vision pour [...], Studio020 Paola Viganò, Egis Villes & Transports, Idea Consult, Scopic et Guam Conseil

Le Bouguen

Renouer avec l'idée de campus

Un campus est un ensemble de bâtiments et de locaux d'enseignements édifés sur de vastes espaces verts. Le travail d'élaboration du plan guide du Campus du Bouguen fait suite au schéma directeur immobilier engagé en 2013 par l'Université de Bretagne occidentale. Il s'inscrit dans un partenariat entre Brest métropole, l'université et la Banque des territoires. Il s'intègre aussi dans la réflexion portant sur l'aménagement du quartier de Bellevue, retenu projet d'intérêt national par l'Agence nationale pour la rénovation urbaine.

Les orientations promues dans ce plan-guide sont :

UN CAMPUS URBAIN permettant :

- d'ouvrir le Bouguen sur le quartier de Bellevue par la mise en œuvre d'une trame publique enrichie tant en termes de quantité que de qualité des liens.
- de renforcer les accroches avec le tissu existant en créant des articulations entre l'université et Bellevue et des espaces publics repensés pour offrir plus de lisibilité et de confort aux piétons, ainsi qu'une plus grande agilité dans la réversibilité des usages.

- d'affirmer la présence de l'UBO sur l'entrée métropolitaine grâce à l'opération Cœur de Campus.
- de favoriser les mobilités à faibles impacts, en intégrant le projet de seconde ligne de tramway et en proposant une nouvelle organisation et gestion du stationnement visant à une réduction de l'offre de 30 % à 40 %.

UN CAMPUS VIVANT & INNOVANT permettant de rompre avec l'isolement en créant une ligne de vie reliant les différentes composantes du campus et articulant les lieux de vie, intégrant une diversité programmatique.

UN CAMPUS FERTILE permettant :

- d'amplifier la façade paysagère sur la Penfeld et ses vallons avec la stratégie de la grande boucle, en particulier au sud, introduisant de nouveaux usages (parcours sportifs, agriculture urbaine) et donnant à voir une autre façade de l'université, de valoriser l'ouverture vers la Penfeld et la rive opposée, d'introduire un volet nourricier et productif.
- de reconquérir les sols, avec l'augmentation des surfaces perméables, la valorisation foncière et d'usage.





*Crous rue des Archives
La nature en ville, contrepoint indispensable
d'une architecture quelquefois brutale*



Penfeld 2050, Vers un parc métropolitain habité

Penfeld 2050 est le fruit d'une réflexion engagée depuis 2011 en concertation avec la Marine et Brest métropole.

L'étude part du constat de la présence d'un site exceptionnel qui est aujourd'hui au seuil d'une véritable métamorphose, à la fois parce que la Marine en libère progressivement les rivages et parce que la métropole a la volonté de renforcer son cœur de ville, ce qu'elle a déjà engagé avec l'opération des Capucins. La Penfeld méritait donc une réflexion prospective afin d'imaginer son évolution pour les 10, 20, 30 ans à venir.

Du fait du temps long de la transformation d'un tel site, l'Adeupa a raisonné en termes de processus proposant une approche en 3 temps, permettant une cohérence d'aménagement d'ensemble.

Le premier temps concerne l'amélioration de la lisibilité et de l'attractivité du site (travail sur les continuités de cheminements, mise en valeur des balcons, traitement des entrées du site par les connecteurs...).

La seconde étape, « vers un parc métropolitain habité », permet de développer de nouvelles activités sur le site. Des « animateurs » sont installés et viennent rythmer la Penfeld pour inciter à parcourir le site qui compte environ 12 km de berges. Ils sont les fils conducteurs de l'aménagement. Ensuite après cette valorisation, quelques opérations d'habitat soignées pourraient venir s'implanter et à la condition expresse qu'elle s'inscrivent effectivement dans une approche de parc habité.

Enfin la troisième étape du processus, qui concerne plus particulièrement le site du Salou, a formulé deux hypothèses. La première conserve la vocation économique du site, profitant du bord à quai existant. La seconde hypothèse permet l'articulation entre le centre-ville, les Capucins, l'université et le parc métropolitain par la création d'un nouveau quartier qui mêlerait à la fois de l'habitat et de l'activité, ce qui permettrait à la Penfeld de retrouver un rôle central en devenant un espace à vivre et à habiter.





NPNRU Bellevue

Du parc de Penfeld au quartier fertile

En décembre 2014, Bellevue et Recouvrance ont été retenus comme projets d'intérêt national par l'Agence nationale pour la rénovation urbaine. L'étude NPNRU Bellevue a permis d'identifier 4 axes d'enjeux et d'objectifs :

D'UN QUARTIER TANGENTÉ À UN QUARTIER TRAVERSE ET PRATIQUE :

Le quartier est stigmatisé et semble ne pas être tout à fait dans Brest. Il s'agit de le faire évoluer vers un quartier attractif et rayonnant, avec une polarité métropolitaine

D'UN QUARTIER INTROVERTI À UN QUARTIER EN LIEN AVEC LA PENFELD :

Le quartier est en rupture avec son histoire (Brest II) et sa géographie (la quartier du plateau tourne le dos à ses vallons). Il s'agit de faire de Bellevue une continuité du parc de la Penfeld et un poumon vert de la métropole, en valorisant les vallons, en connectant les quartiers à la Penfeld, en développant des liaisons entre les vallons et le plateau.

D'UN QUARTIER RÉSIDENTIEL À UN ÉCO-QUARTIER PERFORMANT :

L'habitat présente un risque d'obsolescence et la qualité résidentielle est en voie de désuétude. Il s'agit d'aller vers un écoquartier qui redonne son caractère novateur au quartier.

D'UNE MOBILISATION LOCALE À UN PROJET DE RÉFÉRENCE :

Le quartier présente une économie circulaire déjà en place mais encore modeste. Il s'agit de le mettre en mouvement autour des dimensions d'innovation et du numérique.

En novembre 2020, Brest métropole, associée à Vert le Jardin et BMH, a répondu à un appel à projets de l'Anru : « QUARTIERS FERTILES ». Le projet a identifié une dizaine de sites dont :

- une serre urbaine à Kerbernier,
- une ferme urbaine à Quéilverzan.

Le projet d'agriculture urbaine porte plusieurs objectifs :

- favoriser l'emploi et professionnaliser les acteurs,
- conforter les circuits courts et mieux manger,
- proposer un support pédagogique, de recherche et de formation,
- changer la perception du quartier,
- structurer le territoire et intégrer l'agriculture au projet urbain.



Bellevue/Penfeld, des vallons supports de vie sociale

Votre analyse

Connaissez-vous ces endroits ? : oui / un peu / pas vraiment

Ces sites vous plaisent-ils ? : oui / non

Si oui, pour quelles raisons ?

.....

.....

.....

Ont-ils du potentiel ? : oui / non

Comment les valoriser ? (dessin, collage pictogramme, texte...)

.....

.....

.....

.....

ATOUPS



Panorama



Eau



Patrimoine bâti



Jardin partagé/ouvrier



J'aime

etc.

FAIBLESSES



Grignotage de nature en ville



Absence de continuité piétonne



Difficulté de lisibilité d'accès



Points de vigilance



J'aime pas

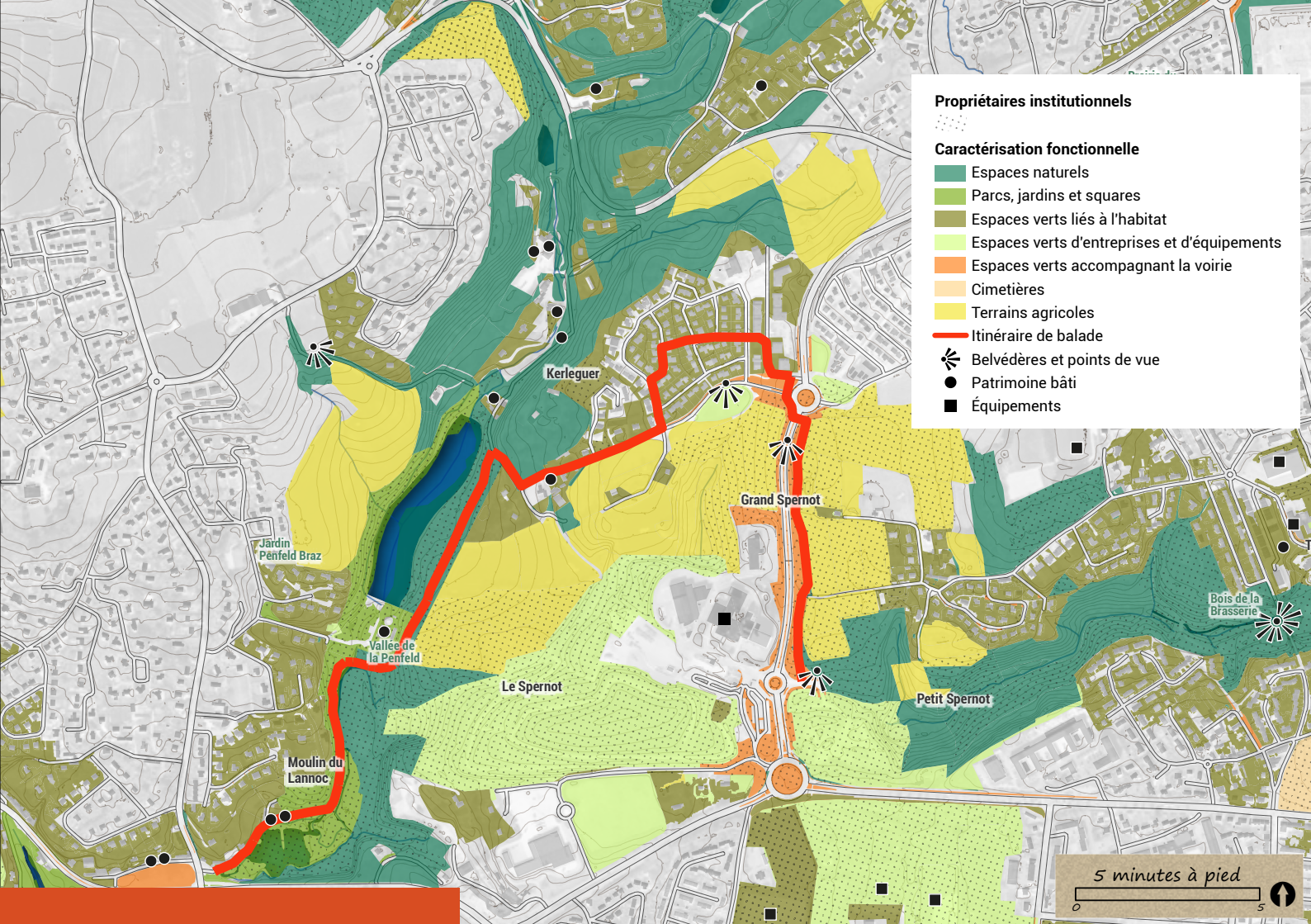
etc.



Balade n°2 : le 15 juin 2021

La nature aux franges de la ville





Enjeux

ACCOMPAGNER LES TRANSITIONS DES PRATIQUES AGRICOLES EN COHERENCE AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX (qualité de l'eau, biodiversité...) ET URBAINS (cohabitation avec habitat, éducation...)
DANS LE CADRE DES DEMARCHES EN COURS (PCAET, PAM...)

ASSURER
L'APPROVISIONNEMENT
EN EAU POTABLE

RENFORCER LES CONTINUITÉS
PIÉTONNES (accès, visibilité...)

POINTS DE VUE

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE,
HABITAT NATUREL (loutre),
MOBILITÉS ACTIVES,
RÉSEAU D'ESPACES RÉCRÉATIFS

Le Spermot

CONCRÉTISER L'INTENTION
DE PARC DE LA ZAC
POUR RELIER LAMBÉZELLEC ET LA PENFELD
DANS LA CONTINUITÉ DE LA GESTION EXISTANTE
(pâturage extensif)

RETOURNER LE QUARTIER VERS
LA PENFELD ET SON AFFLUENT
(morphologie urbaine et architecture
favorables à la nature)

RECHERCHER LE MOINDRE IMPACT
POUR LE NOUVEAU PARC D'ACTIVITÉS

RÉHABILITER
LE DÔME DU SPERNOT



Balade n°2 : le 15 juin 2021



L'or bleu (et potable)
de la métropole





Brest ou pas Brest ?
Selon vous, ces photos ont-elles toutes été prises à Brest ?

Un peu d'histoire



Barrage de Kerléguer (National archives and records administration)

De la confluence de la Penfeld et du Spernot...

Situé à la confluence de la Penfeld et du Spernot, le site fut occupé de longue date. Des fouilles archéologiques ont révélé la présence d'un cercle funéraire de l'âge du Bronze et d'un hameau d'artisanat métallurgique datant du Moyen Âge.

Le barrage de Kerléguer a été édifié en 1918 par les soldats américains et des prisonniers de guerre allemands. La construction de l'usine répondait alors au souci, très nouveau, de traitement de l'eau pour la rendre potable.

Avant-guerre, le site était occupé par des champs de céréales bordés de haies bocagères. Depuis le bourg de Lambézellec, seules deux routes traversant la voie ferrée qui reliait Brest à Ploudalmézeau permettaient d'y accéder.



... à un nouveau quartier brestois

Entre le début des années soixante et 1989 tout s'accélère, l'embouchure de la vallée du Spernot a progressivement été comblée par la décharge du même nom. Le ruisseau et ses affluents ont été busés sous l'actuel terre enherbé.

En 2006, la création de la ZAC de Messioual dans la continuité du tissu urbain de Kerizac a suscité la mise en service en 2016 du premier tronçon de la voie de contournement nord-ouest de la métropole.



Vue aérienne du Spernot en 1992 (Archives de Brest, Michel Coquil)

Parc d'activités du Spernot Préserver et valoriser le paysage et les corridors écologiques

L'étude du parc d'activités du Spernot présentée en concertation publique en 2018 entend concilier aménagement et respect de l'environnement. Elle prend en compte deux enjeux forts du site :

- la mise en valeur et la préservation des éléments identitaires du paysage,
- le maintien des corridors écologiques pour garantir la pérennité de la biodiversité et la préservation des espèces protégées.

Le projet de paysage s'appuie sur :

- la conservation des haies bocagères (est/ouest), comme éléments écologiques et identitaires du site du Spernot,
- le renforcement de lisières plantées comme transition avec les espaces naturels ou les quartiers d'habitat,

- la mutualisation des espaces avec la gestion des eaux de pluie.

Il s'accompagne de haies arbustives qui seront plantées par les acquéreurs sur leurs limites. L'amélioration des cheminements doux entre Messioual et le chemin du Grand Spernot ainsi que la préservation du chemin creux comme limite naturelle au sud participent à la qualité du parc. Dans certains secteurs (environ 21 % des surfaces), le développement urbain est proscrit du fait :

- des espèces protégées inventoriées,
- des haies et fourrés à préserver en l'état,
- des continuités écologiques identifiées.

SCÉNARIO 1 RETENU
Le plateau d'activités du Spernot



(UVED)
Unité de valorisation énergétique des déchets



74 600 m² surf cessible
+15 300 m² péri-agricole sud
Scénario de moindre impact pour l'environnement

ZAC de Messioual Concilier nature et développement urbain

La création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) remonte au 30 juin 2006. Les terrains de la ZAC de Messioual couvrent une superficie totale d'environ 30 hectares. Celle-ci ne concerne pas la partie nord, située de part et d'autre de l'affluent de la Penfeld, qui ne fera pas l'objet d'un projet de développement urbain comme initialement prévu. La maîtrise d'ouvrage : la SARL Messioual, représentée par CM-CIC Immobilier et Nexity Foncier Conseil, prévoyait à l'origine la construction de 500 logements dont 1/3 d'habitat individuel, 1/3 d'habitat individuel groupé et 1/3 d'habitats intermédiaire et de collectif.

Franges de la ZAC



Brest
métropole océane

Surface : env 30 Ha
Nb de logements estimés : 500
1/3 habitats individuels
1/3 habitats individuels groupés
1/3 habitats intermédiaires - collectifs



Voirie interne à la ZAC



Interface espaces public/privé

Équipe de maîtrise d'oeuvre de la ZAC de Messiaul : l'urbaniste (CAP URBAIN), l'architecte-conseil (Cap urbain), le paysagiste (Conception paysagère), le BET VRD (Urbateam) et le BET d'ingénierie de la performance énergétique (Polenn)

Kerléguer Vers un projet agricole métropolitain

Dans 10 ans, plus de 50 % des exploitant·es de Brest métropole partiront à la retraite.

Si les EPCI bordant Brest métropole sont attractifs pour les jeunes agriculteur·rices dont les conjoint·es peuvent facilement trouver un emploi dans la métropole, Brest métropole l'est moins, du fait :

- de la rareté du foncier agricole,
- des difficultés d'accès aux parcelles,
- des surfaces exploitables en agriculture conventionnelle qui se réduisent du fait de la Zone de non traitement (ZNT),
- du morcellement des parcelles pour un même siège d'exploitation,
- d'une cohabitation avec les riverains urbains qui peut s'avérer difficile, notamment pour l'élevage.

Si l'on conserve le modèle économique et le type de production existant, les sièges d'exploitation risquent d'être délocalisés, à terme, en périphérie de Brest métropole.

Les bâtiments agricoles devenus vétustes se transformeront en friches coûteuses à réhabiliter (fibrociment amianté...). Eloignées des sièges d'exploitation, les terres agricoles seront majoritairement exploitées en surface céréalières plutôt qu'en prairies de pâtures.

Le PLU prévoit une réserve foncière agricole de 10 ha sur le secteur de Kerléguer. Cet espace contraint (enclavement, proximité de l'habitat, pente, captage d'eau potable...) serait propice à un projet d'agriculture urbaine prenant en compte l'environnement (PCAET) et la qualité alimentaire (PAM) sur un modèle économiquement viable (maraîchage, production de semence bio...).

Champ de maïs devant la ZAC de Messioual

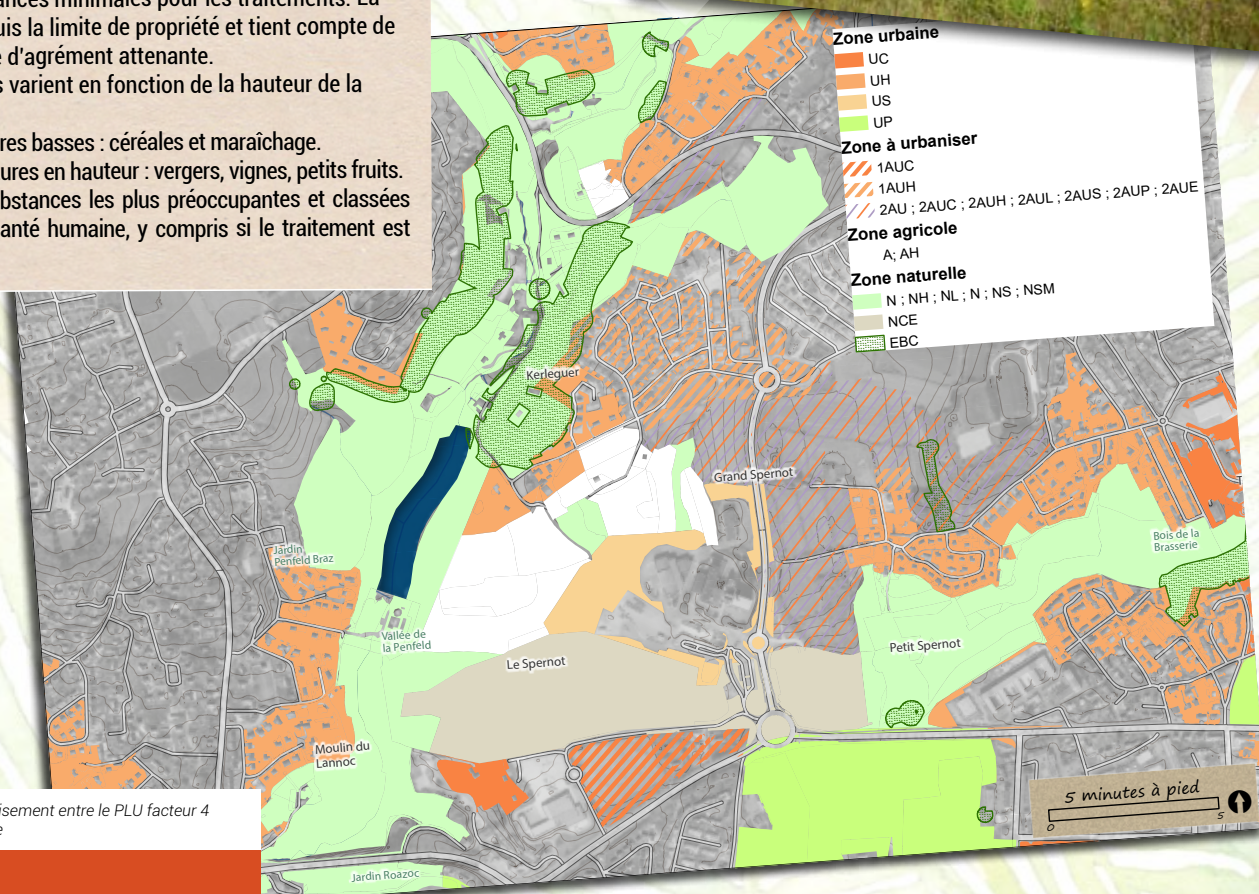


Zone de non traitement ou ZNT

L'arrêté paru le 27 décembre 2019 fixe au niveau national des distances de non traitement ou ZNT riverain en fonction des habitations, des cultures et des produits phytosanitaires utilisés. L'arrêté précise des distances minimales pour les traitements. La distance est établie depuis la limite de propriété et tient compte de l'habitation et de la zone d'agrément attenante.

Les distances minimales varient en fonction de la hauteur de la culture :

- 5 mètres pour les cultures basses : céréales et maraîchage.
- 10 mètres pour les cultures en hauteur : vergers, vignes, petits fruits.
- 20 mètres pour les substances les plus préoccupantes et classées dangereuses pour la santé humaine, y compris si le traitement est sous abri.



Captage de Kerléguer Garantir l'alimentation de la métropole en eau potable

Bien que la caricature d'une ville pluvieuse soit volontiers associée à Brest, son approvisionnement en eau potable pourrait devenir problématique. La nature du sous-sol n'offre pas une grande capacité de stockage de l'eau de pluie. Les modèles climatiques anticipent une baisse des précipitations estivales. En parallèle, la pression en eau potable s'accroît. Dans ce contexte, il importe de préserver cette ressource tant en quantité qu'en qualité.

L'usine de Kerléguer participe au système de sécurisation de l'alimentation en eau potable de la métropole. Les périmètres rapprochés et immédiats de la prise d'eau sont soumis à une protection règlementée. Néanmoins, la goutte

d'eau de pluie qui tombe sur ce bassin versant, en dehors de ce périmètre, participe aussi à son alimentation en eau.

C'est pourquoi il est important de mettre en cohérence les différentes pratiques et usages sur ce bassin versant pour préserver la ressource en eau potable :

- Préserver le bocage pour réduire le lessivage des sols (moins de sédiments) et forcer l'infiltration de l'eau de pluie (moins de pollution et moins de risque d'inondation en aval),
- Encourager les pratiques agricoles préservant la qualité de la ressource en eau (agroforesterie),
- Sensibiliser les habitants et les usagers sur l'économie de l'eau potable (utilisation de l'eau de pluie pour des fins non alimentaires),
- Sensibiliser les habitants et les usagers sur le parcours de l'eau de pluie, qui alimente directement les cours d'eau (qualité des eaux de ruissellement en milieu urbain). Tandis que l'eau usée est traitée avant rejet dans le milieu.

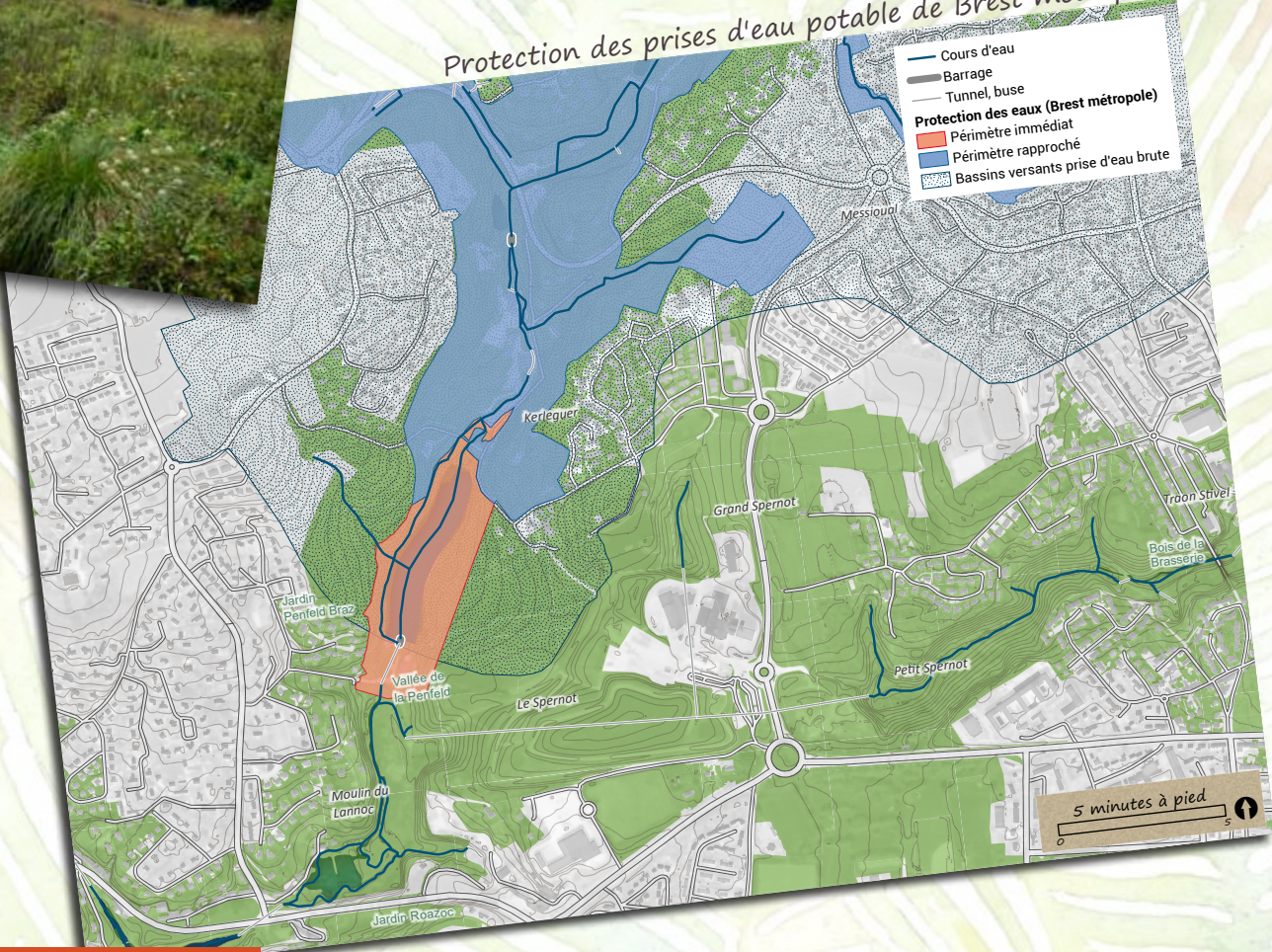
Aval de la retenue d'eau de Kerléguer





Protection des prises d'eau potable de Brest métropole

- Cours d'eau
- Barrage
- Tunnel, buse
- Protection des eaux (Brest métropole)**
 - PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT
 - PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ
 - Bassins versants prise d'eau brute



Votre analyse

Connaissez-vous ces endroits ? : oui / un peu / pas vraiment

Ces sites vous plaisent-ils ? : oui / non

Si oui, pour quelles raisons ?

.....

.....

.....

Ont-ils du potentiel ? : oui / non

Comment les valoriser ? (dessin, collage pictogramme, texte...)

.....

.....

.....

.....

ATOUPS



Panorama



Eau



Patrimoine bâti



Jardin partagé/ouvrier



J'aime

etc.

FAIBLESSES



Grignotage de nature en ville



Absence de continuité piétonne



Difficulté de lisibilité d'accès



Points de vigilance



J'aime pas

etc.



Prairie du petit Kervao

Messioual

Kerleguer

Grand Spornot

Jardin Penfeld Braz

Bois de la Brasserie

Vallée d...

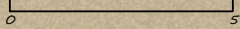
Le Spornot

Petit Spornot

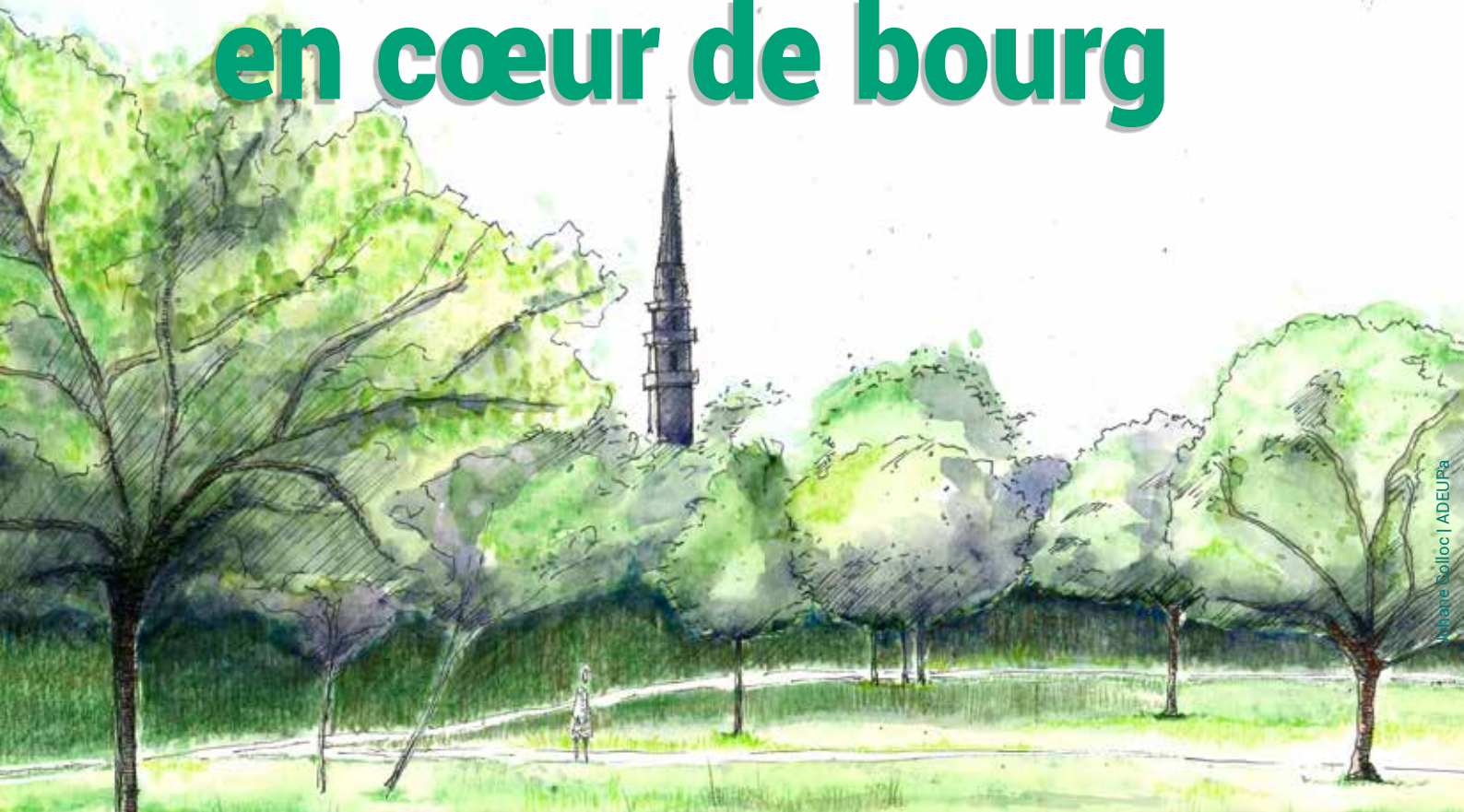
Moulin d Lannoc

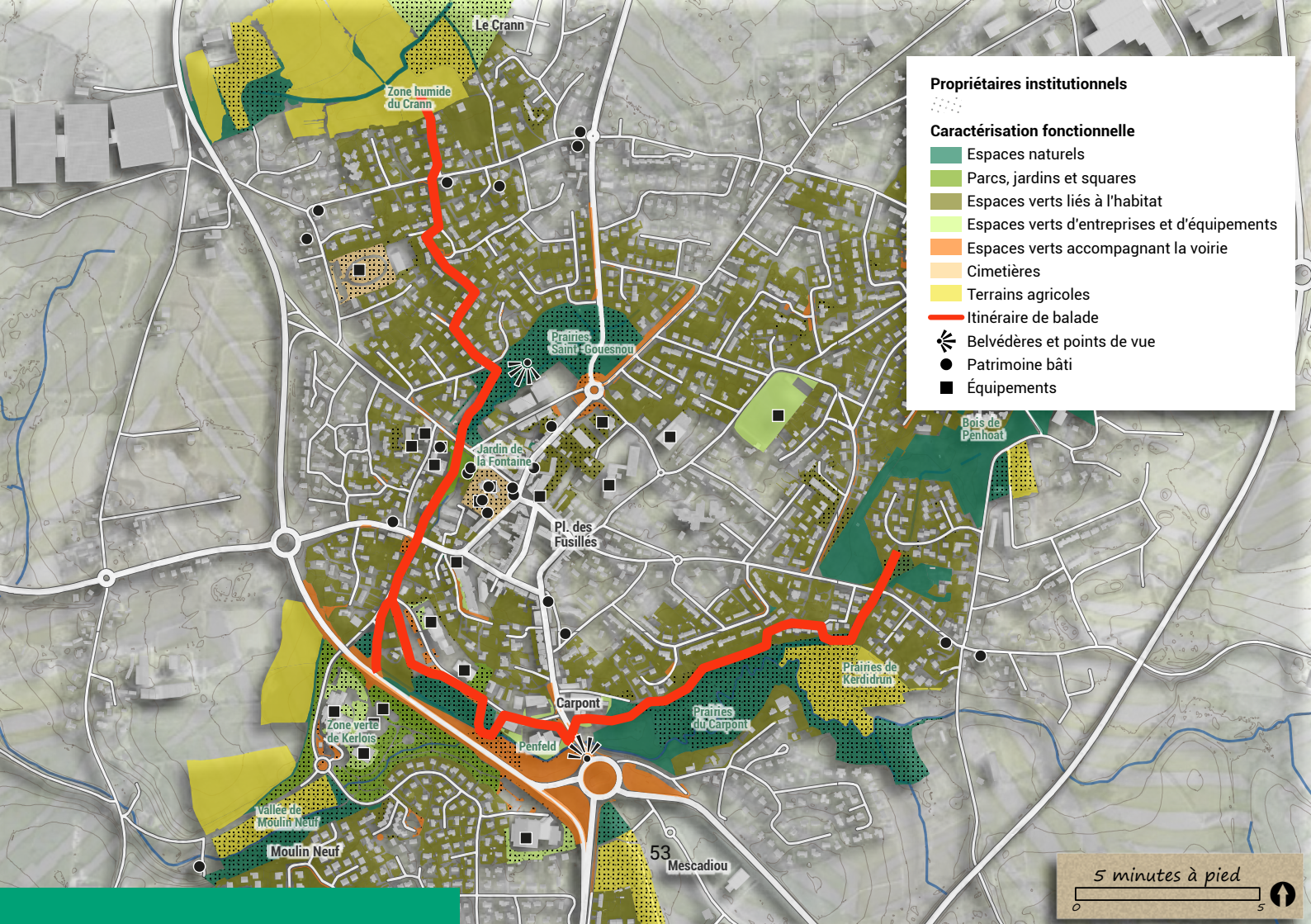
Armature Verte Urbaine

5 minutes à pied



La nature en cœur de bourg

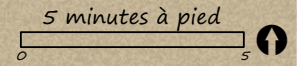




Propriétaires institutionnels

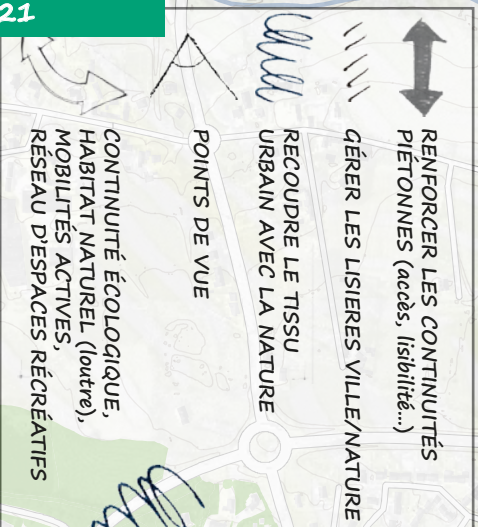
Caractérisation fonctionnelle

- Espaces naturels
- Parcs, jardins et squares
- Espaces verts liés à l'habitat
- Espaces verts d'entreprises et d'équipements
- Espaces verts accompagnant la voirie
- Cimetières
- Terrains agricoles
- Itinéraire de balade
- Belvédères et points de vue
- Patrimoine bâti
- Équipements

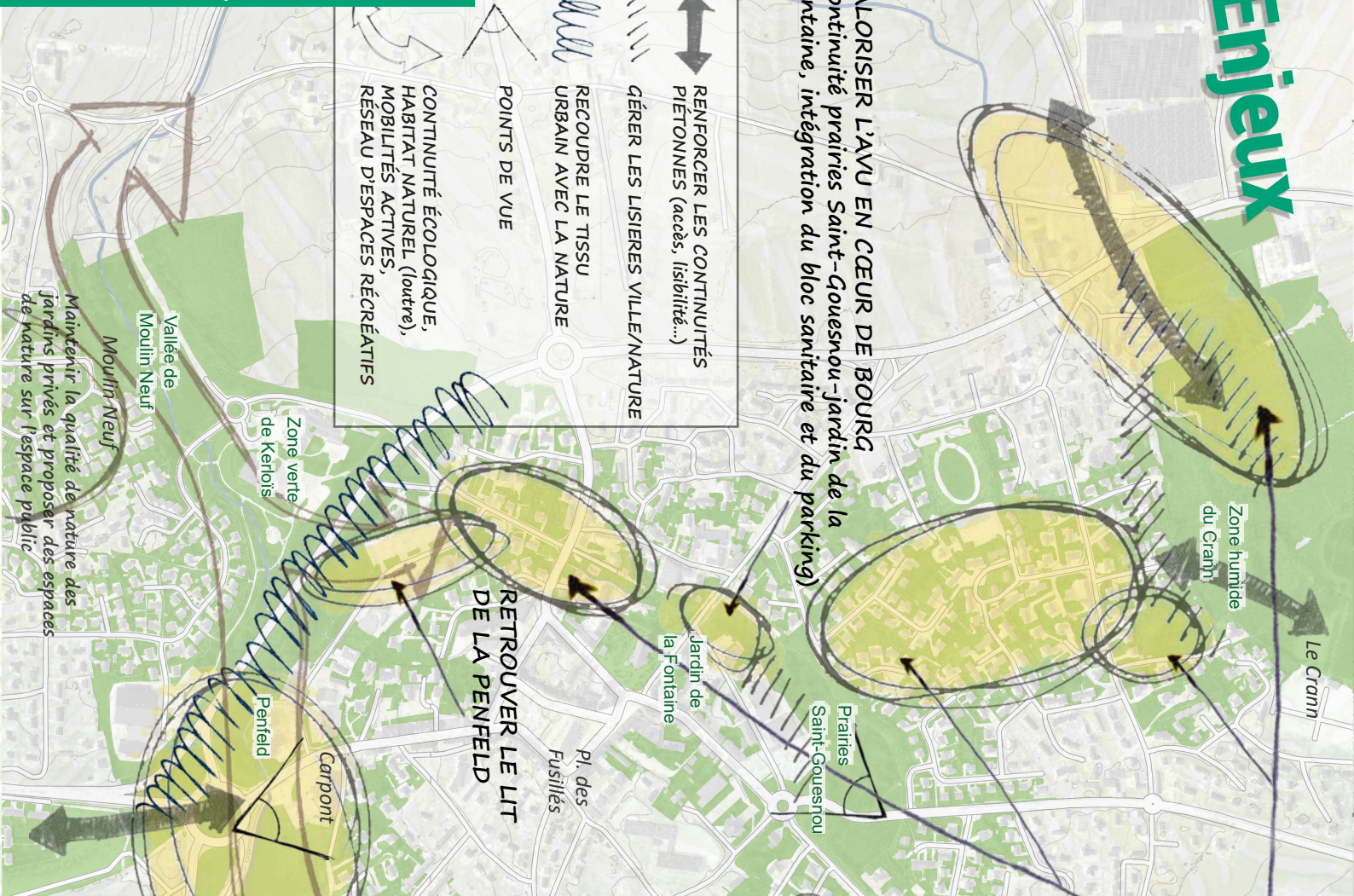


Enjeux

VALORISER L'AVU EN CŒUR DE BOURG
(continuité prairies Saint-Gouesnou-jardin de la
Fontaine, intégration du bloc sanitaire et du parking)



Balade n°3 : le 6 juillet 2021



ADAPTER LA MORPHOLOGIE URBAINE
ET L'ARCHITECTURE À LA NATURE
DANS LES NOUVELLES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT

MAINTENIR LA QUALITÉ DE NATURE DES JARDINS PRIVÉS
(haies, perméabilité visuelle depuis la rue, corridors écologiques...)
PROPOSER DES ESPACES DE NATURE SUR L'ESPACE PUBLIC
(infiltration de l'eau de pluie, amélioration du cadre de vie...)

Maintenir la qualité de nature
des jardins privés et proposer
des espaces de nature sur
l'espace public

Valoriser les
fonds de jardins

Bois de
Penhoat

Remettre le cours
d'eau à l'air libre

Penhoat

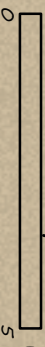
Prairies de
Keridirun

Prairies
du Carpont

Mescadiou

RENATURER ET VALORISER
LA PENFELD EN ENTRÉE DE VILLE

5 minutes à pied





Les vestiges du
diadème de la Penfeld





Gouesnou ou pas Gouesnou ?

Selon vous, ces photos ont-elles toutes été prises à Gouesnou ?

Un peu d'histoire



La Penfeld au Moulin Neuf en 1978 (Archives de Brest)

Du bourg serti de son diadème émeraude...

Jusqu'au milieu du XX^e siècle, le bourg de Gouesnou était entouré, sur les 3/4 de son périmètre, par les bras de la Penfeld et ses larges prairies humides. Sur sa partie ouest, le bourg était directement au contact du cours d'eau qui longe l'église en partie basse. Tandis qu'au sud et à l'est, des parcelles maraîchères et céréalières marquaient la transition entre le bourg et les zones humides. Dans les années soixante, l'assèchement de certaines prairies (au sud du manoir du Bois, une partie des prairies Saint-Gouesnou) et le remembrement parcellaire amorcèrent les modifications d'un paysage constitué les siècles précédents.



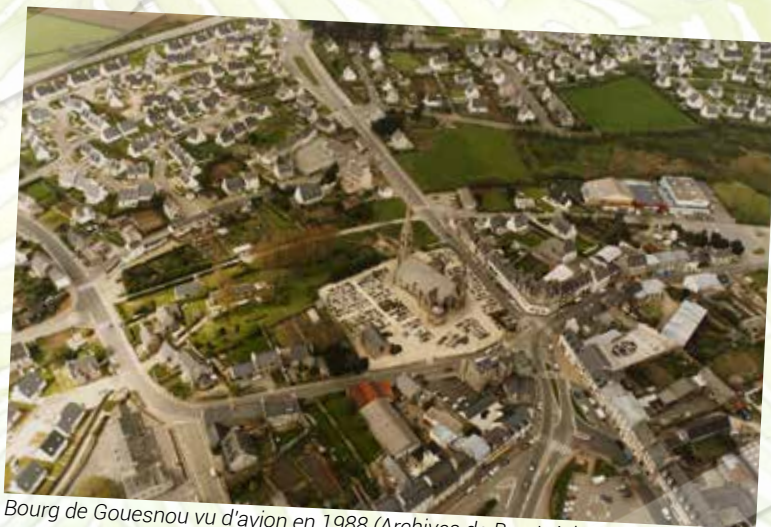
1952



1982

... à la cicatrice de la route départementale

L'aménagement de la départementale (entre 1967 et 1978) par un remblai du lit de la Penfeld marque la scission du bourg en deux parties et le début de l'accélération du grignotage de la structure de zones humides qui cernaient, par remblais ou assèchement : le Carpont, Kerloïs, Manoir du Bois, l'est des prairies Saint-Gouesnou, abords du Presbytère... Une artificialisation qui se poursuit aujourd'hui avec de nouvelles ambitions d'aménagement, aux abords de la départementale, nonobstant le lit du fleuve.



Bourg de Gouesnou vu d'avion en 1988 (Archives de Brest, Adeupa)



2018

Le Carpont-RD13 Relâcher la pression sur la biodiversité

Le réseau de la Penfeld et de ses zones humides contribue à la qualité du cadre de vie des habitant-es et offre un refuge à une biodiversité actuellement en sursis du fait du grignotage des espaces de nature par la ville et de l'intensité des pratiques agricoles.

Remblais de la RD13 sur le lit
majeur de la Penfeld



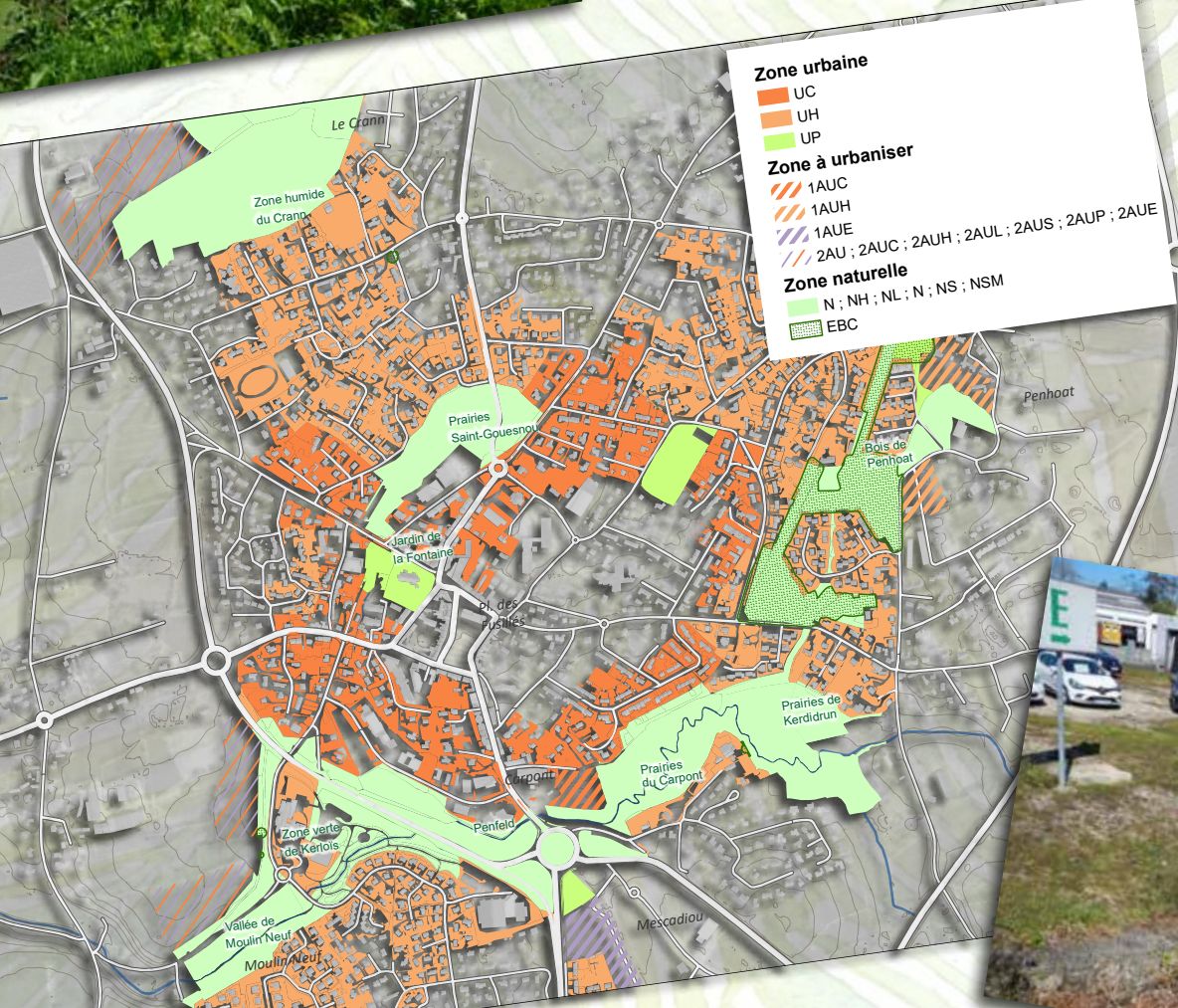
Loutre européenne présente dans la Penfeld



S. Heilmann & F. Richter
de Pixabay

Dans ce contexte, il est essentiel de relâcher la pression urbaine et agricole exercée sur ces espaces précieux en :

- Les préservant de toute construction,
- Renaturant certains espaces artificialisés qui ont fragmenté les fonctionnements écologiques,
- Améliorant la connaissance des espaces de nature dans les secteurs à urbaniser (atlas de la biodiversité, pré-diagnostic par secteur),
- Utilisant les espaces de nature en ville pour jouer un rôle pédagogique auprès du grand public,
- Favorisant les formes urbaines propices à la nature en ville,
- Préservant le linéaire de bocage et en améliorant sa qualité,
- Accompagnant la transition vers l'agro-écologie.



Zone urbaine

- UC
- UH
- UP

Zone à urbaniser

- 1AUC
- 1AUH
- 1AUE
- 2AU ; 2AUC ; 2AUH ; 2AUL ; 2AUS ; 2AUP ; 2AUE

Zone naturelle

- N ; NH ; NL ; N ; NS ; NSM
- EBC

Outre les qualités écologiques des zones humides, leurs sols permettent de stocker de manière importante le carbone :

- milieux humides (125 tC/ha)
- prairies (70 tC/ha)
- bocage et boisement (61 tC/ha)
- sols agricoles (50 tC/ha)

Ces espaces doivent être préservés voir recréés pour continuer à stocker du carbone et surtout pour ne pas libérer le carbone stocké emmagasiné jusqu'à nos jours.



Remblais du Carpont sur le lit majeur de la Penfeld

Le Carpont-Reichstett Retrouver le lit de la Penfeld

Depuis le début des années soixante-dix, le lit majeur de la Penfeld et de ses affluents n'a cessé d'être grignoté et entravé par des remblais de zones humides. Les cours d'eau ont par endroits été canalisés à l'air libre ou busés. Le réseau de zones humides et de cours d'eau n'est plus lisible dans l'espace urbain. Il n'a plus la capacité de jouer ses rôles d'accueil de la biodiversité, de tampon lors des forts épisodes pluvieux et de filtration de l'eau de pluie.

Dans un contexte de changement climatique, d'épisodes pluvieux hors normes et de fort taux d'imperméabilisation des sols urbains et agricoles, il est nécessaire que le fleuve puisse retrouver son lit majeur. La renaturation de ces espaces doit être l'occasion de les repenser comme espaces de détente de proximité pour les habitants et de Saint-Gouesnou.



Clôture de la zone du Carpont

Lit d'un bras de la Penfeld obstrué par des clôtures



ATLAS DES ZONES INONDABLES

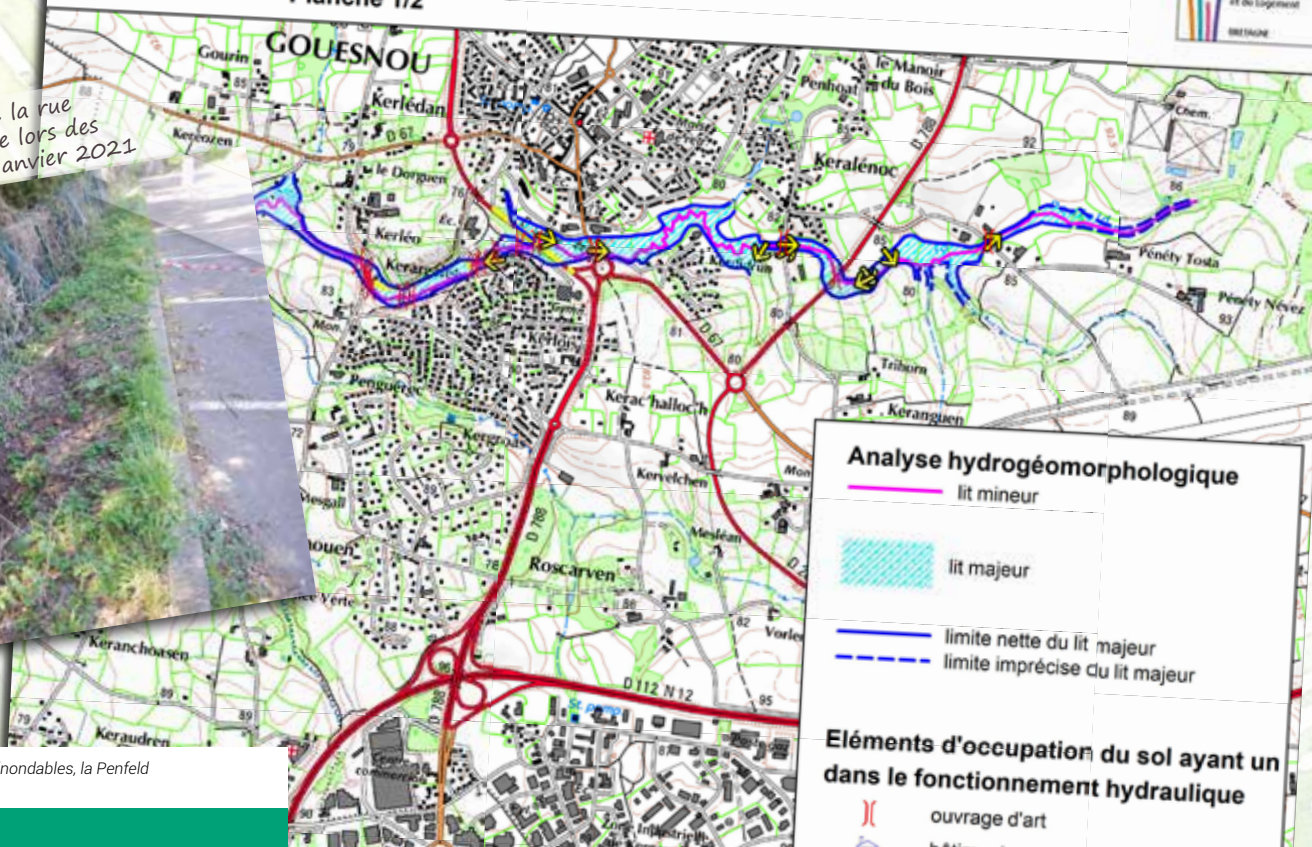
LA PENFELD

Carte d'inondabilité hydrogéomorphologique

Planche 1/2



Clôture du parking de la rue de Reichstett arrachée lors des épisodes pluvieux de janvier 2021



Analyse hydrogéomorphologique

- lit mineur
- lit majeur
- limite nette du lit majeur
- limite imprécise du lit majeur

Éléments d'occupation du sol ayant un dans le fonctionnement hydraulique

- ouvrage d'art
- bâtiment

Tissu pavillonnaire Redonner de la place à la nature

Le tissu pavillonnaire représente la morphologie urbaine dominante sur le territoire de la commune de Gouesnou. Depuis l'espace public, ce paysage tend à se minéraliser et à se simplifier. Ces quartiers possèdent la particularité d'avoir une nature d'avantage présente sur l'espace privé que sur l'espace public. Néanmoins, une tendance commune de grignotage et d'affaiblissement de sa présence est visible. Elle se matérialise par la régression des surfaces de jardins au profit des extensions, des terrasses, des carports, du bimby... Ces jardins autrefois visibles depuis la rue, ou filtrés derrière un rideau d'arbustes, tendent par endroit à disparaître de la vue derrière des clôtures opaques. Au-delà de la régression de la qualité du cadre de vie, cette tendance a des impacts en termes de fragmentation des corridors écologiques et d'augmentation des risques d'inondation lors des épisodes pluvieux exceptionnels (qui tendent à devenir récurrents ces dernières années).

À l'origine, dans ces quartiers, l'espace public a été pensé et dessiné pour la voiture, son stationnement et son transit. Il en résulte des voiries surdimensionnées et minérales. Les espaces de nature sont souvent présents sous forme résiduelle, fragmentés, avec des surfaces trop faibles pour y voir un usage spontané de la part des habitants. De plus, la composition végétale, la qualité des sols de ces espaces peuvent se révéler inadaptées à une gestion écologique et différenciée.

La préservation des espaces de nature et son amplification sur l'espace privé permettrait de :

- améliorer la qualité du cadre de vie,
- favoriser les corridors écologiques,
- favoriser la marche plaisir au travers des quartiers,
- participer à la filtration des eaux de pluie.



Source : Google street view

Rue du Pont d'Argent, talus permettant aux jardins de participer à l'ambiance de l'espace public

Rue Surcouf, porosité entre espace public et espace privé



Source : Google street view



Rue Loïc Caradec, espace minéral important



Rue Saint-Simon, clôture imperméable à la vue et à la biodiversité

En lisière d'espaces naturels

Soigner les formes urbaines

Les lisières d'espaces naturels sont des lieux précieux tant du point de vue de leur participation à la qualité du cadre de vie que de leur contribution au bon fonctionnement des corridors écologiques.

Ces espaces de transitions délicats entre l'urbain et le naturel sont fragiles, du fait de :

- L'instabilité des lisières provoquée par des extensions urbaines successives,
- Des mutations et une perte de qualité au gré de l'évolution des modes de vies ; les jardins nourriciers et les parcelles maraîchères bordées de haies sur les franges urbaines ont été remplacés par des murs, des clôtures, des bâches...
- De la situation de ces espaces sur du foncier privé en majorité.

Afin de pouvoir garantir l'écrin naturel de la ville, il est nécessaire de préserver ces espaces voire de les restaurer par endroits, tant du point de vue quantitatif, pour obtenir un minimum de profondeur sur ces espaces de transition, que du point de vue qualitatif, en assurant une porosité et une continuité entre espace public et espace privé en :

- Encourageant l'utilisation du génie écologique et de la transparence pour traiter les limites (bannissement des bâches plastiques qui asphyxient les sols et se disséminent sous forme de micro-plastiques),
- Favorisant une morphologie urbaine et une architecture favorables à la nature.





Prairies de Kerdidrun, en arrière de la rue des noisetiers



Depuis Kerdidrun vers la rue Laënnec



Prairies de Kerdidrun, en arrière de la rue Laënnec



Vers la rue Loïc Caradec

Votre analyse

Connaissez-vous ces endroits ? : oui / un peu / pas vraiment

Ces sites vous plaisent-ils ? : oui / non

Si oui, pour quelles raisons ?

.....

.....

.....

Ont-ils du potentiel ? : oui / non

Comment les valoriser ? (dessin, collage pictogramme, texte...)

.....

.....

.....

.....

ATOUPS



Panorama



Eau



Patrimoine bâti



Jardin partagé/ouvrier



J'aime

etc.

FAIBLESSES



Grignotage de nature en ville



Absence de continuité piétonne



Difficulté de lisibilité d'accès



Points de vigilance



J'aime pas

etc.



Zone humide
du Crann

Le Crann

Prairies
Saint-Gouesnou

Jardin de
la Fontaine

Pl. des
Fusillés

Penhoat

Bois de
Penhoat

Prairies de
Kerdrun

Carpont

Prairies
du Carpont

Penfeld

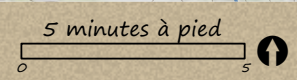
Zone verte
de Kerlois

Vallée de
Moulin Neuf

Moulin Neuf

69
Mescaidiou

 Armature Verte Urbaine



Votre conclusion

Que pensez-vous du potentiel de nature à Brest métropole ?

.....

.....

.....

Des commentaires ? (dessin et/ou texte)

.....

.....

.....

Pictogrammes à coller

ATOUS

Panorama



Eau



Patrimoine bâti



Jardin partagé/ouvrier



J'aime



FAIBLESSES

Grignotage de nature en ville.....



Absence de continuité piétonne



Difficulté de lisibilité d'accès



Points de vigilance



J'aime pas





NATURE EN VILLE À BREST

**En ville aussi la nature est précieuse.
Contrairement à une idée reçue encore très répandue,
un espace de nature en ville
n'est pas nécessairement une opportunité foncière
destinée à être bâtie ou artificialisée.**



AGENCE D'URBANISME DE BREST • BRETAGNE
18 rue Jean Jaurès - 29200 BREST
Tél. 02 98 33 51 71 - www.adeupa-brest.fr