

ANNEXE du mémoire en réponse de Lannion-Trégor Communauté au procès-verbal de synthèse du commissaire-enquêteur du 26 mars 2025

01

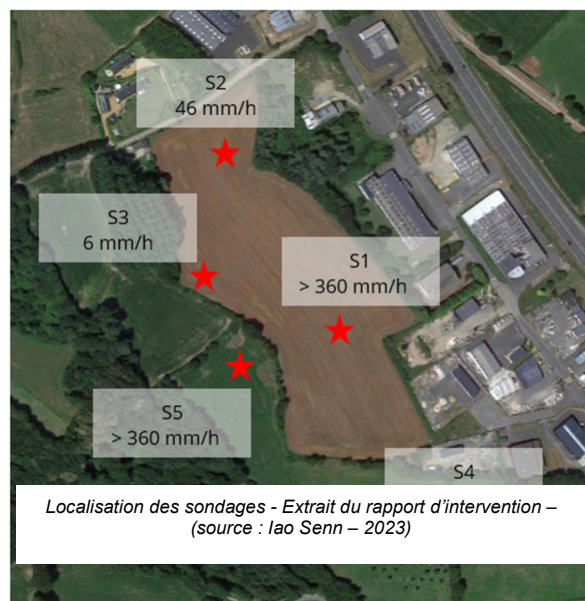
PERMEABILITE DES SOLS

5 tests de perméabilité de type Porchet ont été réalisés en juillet 2023 par le bureau d'études IAO SENN. Les résultats révèlent des perméabilités très hétérogènes avec une valeur minimale de 6 mm/h (soit $1,68.10^{-6}$ m/s) et une valeur maximale supérieure à 360 mm/h ($1,59.10^{-4}$ m/s)

Ces résultats témoignent d'une très bonne perméabilité des sols.

Dans le cadre des dimensionnements hydrauliques, afin de garder une marge de sécurité, la valeur la plus faible de celles mesurées a été prise en compte, à savoir 6 mm/h. Une attention particulière a été portée à maximiser les surfaces d'infiltration par rapport aux surfaces imperméabilisées collectées (facteur de charge) de chaque bassin versant.

A noter qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre la gestion des eaux pluviales à la source et l'assainissement individuel des eaux usées. L'assainissement des eaux usées demandera généralement une petite surface, avec des eaux usées le plus souvent limitée aux eaux issues des sanitaires mis à disposition des employés (réalisable par exemple sur 30m² pour 3 toilettes) tandis que la gestion des eaux pluviales peut être réalisée en infiltration sous les espaces de stationnement pour les lots comportant peu d'espaces libres de construction.



02

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Principes généraux

Lannion Trégor Communauté vise la gestion intégrée des eaux pluviales, à la source et par infiltration, telle que définie dans son projet de zonage pluvial arrêté au conseil communautaire du 25/02/2025. Ainsi, la modification du PLU prévoit une gestion des eaux pluviales dans l'optique d'une rétention et d'une infiltration à la source des eaux pluviales dans des dispositifs végétalisés, creusés à faible profondeur.

Le projet de zonage pluvial prévoit que, dans le cas d'une opération d'ensemble comportant plusieurs lots, telle qu'une zone d'aménagement concerté, les eaux pluviales de chaque lot soient infiltrées au sein du lot et les eaux pluviales des espaces collectifs ou publics soient au sein de ces espaces, au plus proche des surfaces d'apport.

Il prévoit également que le dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales puisse assurer l'infiltration d'une pluie majeure, soit :

- en prévoyant une rétention temporaire et l'infiltration d'un volume d'au moins 60 litres par mètre carré de surface d'apport et une surface d'infiltration minimale représentant 10% de la surface d'apport ;
- en justifiant de la rétention temporaire et l'infiltration d'une pluie d'occurrence cinquantennale en utilisant une méthode de dimensionnement normalisée de type « méthode des pluies » (tenant compte de la surface d'apport, de la vitesse d'infiltration et de la surface d'infiltration) et des données pluviométriques locales et récentes.

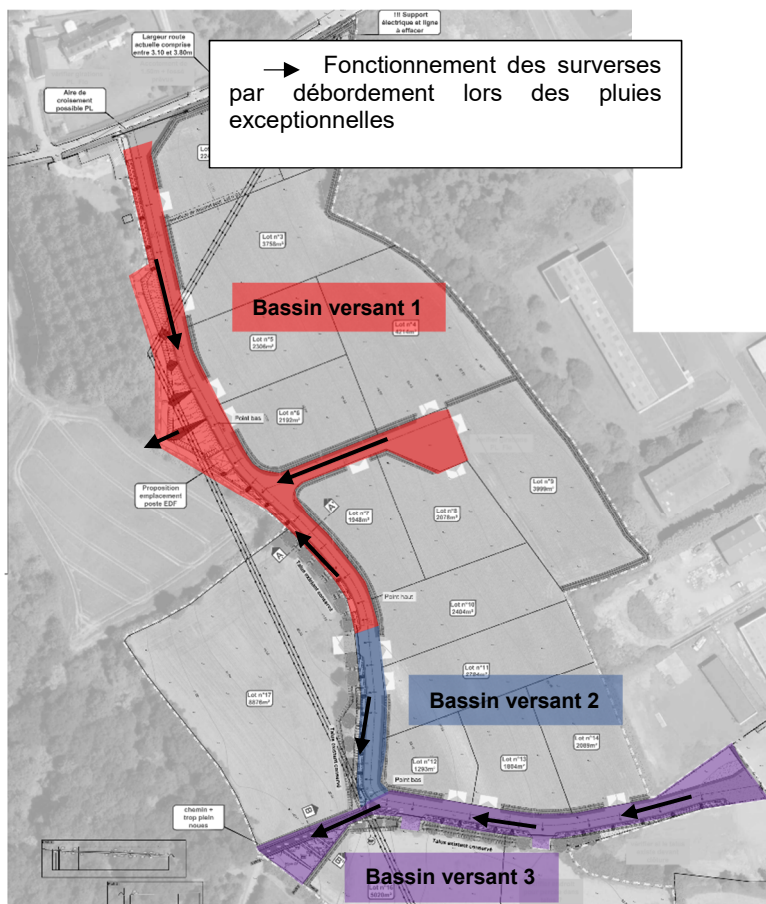
La justification technique de cette proposition a donné lieu à une note technique détaillée.

Ainsi, concernant les espaces publics, les eaux pluviales seront collectées par écoulement de surface vers des dispositifs de rétention / infiltration réalisés à ciel ouvert, en espace vert creux. Les dimensionnements hydrauliques ont été réalisés pour une période d'occurrence centennale.

Sur les lots privés, le pétitionnaire devra justifier du dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle selon une des 2 méthodes succinctement décrites précédemment.

Note relative au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales des futurs espaces publics

Les espaces publics ont été découpés selon 3 bassins versants (cf. figure ci-après). Sur chacun des bassins versants, les eaux pluviales seront collectées par écoulement de surface puis intégralement retenues et infiltrées dans des noues végétalisées, creusés à faible profondeur.



Au global, sur les espaces publics, les dispositifs hydrauliques prévus sous la forme d'espaces verts creux permettront de retenir et infiltrer un volume total de 269 m³, assurant un niveau de service supérieur à la gestion de la pluie de période de retour centennale. Associé à un temps de vidange court (proche ou inférieur à 24h00) la situation hydraulique du site sera considérablement améliorée.

03

FONCTIONNEMENT AU-DELA DE LA PLUIE EXCEPTIONNELLE

Le projet de zonage pluvial prévoit que tout projet d'aménagement doit anticiper les conséquences potentielles des pluies exceptionnelles, c'est-à-dire celles qui provoqueront le débordement des dispositifs de gestion des eaux pluviales aménagés.

D'autre part, le débordement des dispositifs de gestion des eaux pluviales par surverse sera autorisé. Il doit être obligatoirement gravitaire et se faire par surverse en surface.

Concernant les espaces publics, le projet prévoit une surverse par écoulement de surface aux exutoires du projet, au niveau des espaces boisés. La gestion des eaux pluviales du projet permettra d'améliorer la situation actuelle ; notamment vis-à-vis des potentiels risques liés aux ruissellements évoqués lors de l'enquête publique.

Concernant les lots privés, certains lots sont liés par un « parcours à moindre dommage », c'est-à-dire un parcours de prévu pour l'écoulement en surface des eaux de débordement, n'impactant ni les bâtiments, ni les équipements sensibles en extérieur, et laissant hors d'eau des accès pour les secours et l'évacuation des personnes. Les pétitionnaires concernés devront le prendre en compte dans l'aménagement de leur lot. L'ensemble des surverses des lots privés sera finalement collecté par les espaces publics et suivra le parcours indiqué ci-dessus.

04

PROPOSITION DE MODIFICATION DU REGLEMENT

Au vu des observations formulées lors de l'enquête publique et dans une recherche de cohérence avec le projet de zonage pluvial communautaire récemment arrêté en conseil communautaire, il est proposé de reprendre le projet de règlement de la zone AUy2 comme suit.

Gestion des eaux pluviales de la zone AUy2

Les eaux pluviales doivent être gérées de façon gravitaire, intégrée aux aménagements réalisés, c'est-à-dire :

- en gérant les eaux pluviales à la source, au plus près de leur point de chute ;
- en infiltrant les eaux pluviales de préférence à une profondeur faible, de l'ordre de d'une dizaine à quelques dizaines de centimètres ;
- en privilégiant les solutions multifonctionnelles, qui permettent de superposer la rétention et l'infiltration des eaux pluviales à d'autres fonctions telles que la circulation, le stationnement, le repos, la récréation, le sport, ou encore à une fonction d'espace de biodiversité ;
- en privilégiant les solutions faciles à entretenir, c'est-à-dire principalement des solutions « à ciel ouvert » qui pourront être entretenues comme tout autre espace extérieur, généralement sans surcoût ;
- et en privilégiant les solutions d'impact environnemental limité, c'est-à-dire celles qui consomment peu de matériaux.

Le dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales sera réalisé selon l'une des deux méthodes explicitées ci-après. Lorsque le projet comporte plusieurs dispositifs, il est obligatoire de réaliser un dimensionnement pour chaque dispositif individuellement.

Par ailleurs, tout projet d'aménagement doit anticiper les conséquences potentielles des pluies exceptionnelles, c'est-à-dire celles qui provoqueront le débordement des dispositifs de gestion des eaux pluviales aménagés. Cela implique d'identifier :

- la trajectoire des écoulements des eaux en excédent ;
- les zones où sont susceptibles de s'accumuler les eaux en excédent ;
- les enjeux (personnes et biens) potentiellement exposés.

D'autre part, tout projet doit faire en sorte que ces débordements se fassent selon le parcours à moindre dommage pour le projet lui-même et pour les enjeux (personnes et biens) existants à l'aval. Cela implique de :

- concevoir le nivellement du projet en anticipant le débordement des dispositifs de gestion des eaux pluviales ;
- prévoir des dispositions constructives permettant de limiter la vulnérabilité des biens et des personnes.

Enfin, le débordement des dispositifs de gestion des eaux pluviales doit être obligatoirement gravitaire et se faire par surverse en surface.

Méthode 1 – Dimensionnement d'un volume de 60 litres par mètre carré et surface d'infiltration minimale

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales permettront la rétention temporaire et l'infiltration d'un volume d'au moins 60 litres par mètre carré de surface d'apport, surface définie comme la somme des surfaces bâties et des surfaces au sol revêtues, et ce quel que soit le type de revêtement employé.

Pour garantir le bon fonctionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales, la surface d'infiltration minimale à mettre en œuvre devra représenter au moins 10% de la surface d'apport. Il est recommandé d'augmenter la surface d'infiltration à 30 % de la surface d'apport.

Méthode 2 – Dimensionnement pour une pluie cinquantennale

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés pour assurer la rétention temporaire et l'infiltration d'une pluie d'occurrence cinquantennale, en utilisant :

- une méthode de dimensionnement normalisée de type « méthode des pluies », tenant compte de la surface d'apport (éventuellement pondérée par des coefficients d'apport adaptés aux types de surfaces collectées), de la vitesse d'infiltration (mesurée in situ) et de la surface d'infiltration ;
- des données pluviométriques locales et récentes, telles que les coefficients de Montana de la station météorologique de Lannion.

Dans tous les cas, la surface d'infiltration aménagée sera au moins égale à 10 % de la surface d'apport.

Lorsque les conditions locales le nécessitent, notamment lorsque le parcours à moindre dommage de l'eau emprunte des terrains bâtis ou n'est pas clairement défini avant rejet au milieu naturel, il est fortement recommandé d'assurer la rétention temporaire et l'infiltration d'une pluie d'occurrence centennale.