



## Permis d'aménager

**PA 08 : Programme des travaux**  
**Aménagement du quartier Kervalo à Tréveneuc**

Ville de Tréveneuc  
SBAA

## **I. GÉNÉRALITÉS**

Le présent programme des travaux a été établi pour définir les conditions d'aménagement et de réalisation des travaux de viabilisation du Lotissement de "Kervalo" que la Commune de TREVENEUC, Maître d'Ouvrage, envisage de créer, sur un terrain cadastré section A numéros 2362, 2356, 2357\*, 2318 et 2321\* pour une surface d'environ 13495 m<sup>2</sup>.

(\*) En partie Est, les parcelles cadastrales n° 2357 et 2321 ne sont pas comprises en intégralité dans le périmètre puisque ce dernier suit la limite de zonage N du PLU – dédiée aux zones naturelles.

Ce document est complété des plans joints au dossier de demande d'approbation du permis d'aménager. Il est ici précisé que les plans des réseaux pourront subir des modifications au regard des accords techniques définitifs délivrés par les différents gestionnaires des réseaux, les Services Techniques de la Commune ou autres.

Le projet Kervalo s'insère dans le secteur sud du bourg de Tréveneuc, entre les rues Kervalo et Kerezen.

## **II. DÉFINITION DES TRAVAUX**

Les travaux de viabilisation du lotissement comprennent la réalisation des terrassements, de la voirie, des réseaux d'assainissement eaux usées, eau potable, téléphone, électricité basse tension et éclairage public.

Il est ici précisé que le choix a été fait par la commune – notamment pour des raisons de transition écologique mais aussi au regard des mesures gouvernementales récemment adoptées – de ne pas équiper le lotissement en infrastructures gaz ; excluant de fait la possibilité dans le cadre des futurs projets de construction d'utiliser des équipements fonctionnant avec cette source d'énergie.

L'agglomération de Saint-Brieuc - à laquelle appartient la commune de Tréveneuc - s'étant par ailleurs engagé dans une démarche de développement durable mettant notamment en œuvre une politique de Gestion Intégrée des Eaux Pluviales (GIEP) sur tous les projets d'aménagement ou de requalification urbaine, le projet d'aménagement de l'îlot Kervalo ne prévoit pas à proprement parlé de travaux de réseaux d'eaux pluviales. Les eaux de pluie seront en effet directement gérées sur site par infiltration dans le sol.

## **III. CESSION DE TERRAIN**

Les lots n° 1, 1bis et 11 sont réservés à la construction de logements en accession aidée à la propriété.

## IV. DESCRIPTION DES VOIES

Le lotissement sera desservi à partir de la rue dKervalo. Deux voies VL pénétreront dans le nouveau quartier et se prolongeront en liaisons douces côté rue de Kerezen, sous forme de venelles. Des placettes centrales situées en extrémité Est des voies circulées offriront des espaces d'usages au cœur des habitations. Ces placettes serviront également de zone de retournement; les 2 voies de desserte étant aménagées en impasse.

Les accès au quartier seront limités à deux sur la rue Kervalo; un troisième accès restant toutefois possible plus au sud en lien avec le futur équipement public.

Des aménagements spécifiques seront programmés en fin d'opération aux niveaux des carrefours de la rue Kervalo afin de sécuriser les lieux.

Les 2 voies de dessertes auront une emprise d'environ 5,50 mètres à l'entrée du lotissement ; la largeur de chaussée variant légèrement à l'intérieur du quartier en fonction de l'aménagement des espaces publics (entre 5 et 7 mètres).

Des espaces verts seront aménagés de part et d'autre des voiries afin de limiter les surfaces imperméabilisées. Les voiries seront partagées pour une cohabitation de l'ensemble des modes de déplacements (motorisés, piétons et cycles).

Des espaces de stationnement seront à mettre en place en lien avec le complexe intergénérationnel (lot n°14) en proximité de la rue Kervalo. Ils ont vocation à être mutualisés. Trois places supplémentaires seront aménagées sur espace public à l'entrée de la voie de desserte située la plus au Nord. Chaque terrain à bâtir devra par ailleurs prévoir une aire de stationnement aérienne non-close donnant directement sur les voies de desserte.

## V. TERRASSEMENTS / TRAVAUX DE VOIRIE & ESPACES VERTS

### Terrassements :

Le niveau fini de la voirie se situera sensiblement au niveau du terrain naturel. Dans un souci environnemental, le nivellement général du projet cherchera à optimiser les terrassements afin de limiter au maximum les mouvements de terre.

La terre végétale sera décapée sur l'emprise des voies et dans la mesure du possible stockée sur l'emprise de l'opération. Puis il sera procédé aux travaux de déblais qui seront évacués hors du site. Si les conditions techniques sont réunies, une partie des déblais issus des opérations de déconstruction (ancien corps de ferme préalablement démoli en 2020) pourront être utilisées pour les couches de fondation des espaces circulés et/ou stationnés. Le site sera nettoyé avant le démarrage des travaux.

### Voirie / Espaces verts :

Dans le cadre des travaux de terrassement seront réalisés le réglage et le compactage du fond de forme des futures chaussées, placettes et zones de stationnement du lotissement.

#### - Travaux de 1ère phase

- terrassements généraux de la voirie, avec purges éventuelles ou couche de forme et drainage si besoin, et évacuation des excédents,
- pose du réseau d'assainissement EU et des réseaux souples,
- réglage définitif du fond de forme,
- réalisation de la couche de fondation en tout venant 0/80 et matériaux 0/60 secondaires sur une épaisseur totale d'environ 50/60 cm après compactage,
- réalisation d'une couche de roulement provisoire avec couche de base en matériaux 0/31.5 secondaires sur une épaisseur totale d'environ 15/20 cm après cylindrage puis réalisation d'un revêtement de protection type bicouche,
- les aménagements des espaces verts en bordure de voirie, permettant l'infiltration des eaux pluviales, pourront être réalisés en première phase.

#### - Travaux de 2ème phase

- réglage définitif de l'empierrement : reprofilage et mise en place d'une couche de base complémentaire en 0/31.5 sur environ 5/10 cm d'épaisseur après cylindrage;
- fourniture et mise en place des revêtements définitifs :
  - voie de circulation : réalisation principalement en matériau bitumineux,
  - cheminements piétons et stationnements : revêtements différenciés.

Les aires de stationnement seront notamment traitées en structures alvéolaires engazonnées.

- pose de la signalétique horizontale et verticale.
- les espaces verts seront engazonnés et seront agrémentés de massifs mixtes marquant l'identité du lieu avec un fleurissement varié et caractéristique de la côte nord bretonne. Des arbres d'essences locales seront également implantés le long des espaces piétonniers et noues paysagères.

## **VI. ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES**

Comme indiqué précédemment, Saint-Brieuc Armor Agglomération s'est engagée dans une nouvelle politique en matière de gestion des eaux pluviales actant notamment le principe de la Gestion Intégrée des Eaux Pluviales. La GIEP vise ainsi la restauration du cycle naturel de l'eau par la transparence hydraulique des projets d'aménagement ; l'eau devant conserver son cheminement naturel principalement par infiltration et évaporation.

Aucun réseau EP souterrain ne sera ainsi réalisé dans le cadre de la présente opération. Plusieurs mesures ont par ailleurs été arrêtées afin de gérer les eaux pluviales au plus près du cycle de l'eau:

- encadrement du coefficient d'imperméabilisation pour les lots libres à bâtir et le lot réservé pour l'équipement public,
- espaces privés : gestion des eaux pluviales à la parcelle avec mise en place à charge de l'acquéreur de dispositifs d'infiltration en périphérie des espaces constructibles (dépressions de faible profondeur ou dépressions humides avec diguette, surfaces éco-aménagées drainantes ...) ou directement associés à la construction (toitures végétalisées ...). L'usage de cuves/citernes de récupération des eaux pluviales sera également autorisé.
- espaces publics : un aménagement des voiries en toit avec réalisation de noues d'infiltration de part et d'autre ; les jonctions entre noues s'effectuant en surface (caniveaux).
- parking : les eaux de ruissellement seront gérées prioritairement par des structures perméables.
- cotes projet (bâtiments & voirie) : optimisation du nivellement général afin de privilégier dans la mesure du possible des cotes au dessus du TN permettant de créer des dépressions peu profondes et de profiter des horizons de sols les plus sains et les plus favorables.

Ces dispositions seront confirmées par un dossier « Loi sur l'Eau » devant recevoir l'approbation des services de l'État.

## **VII. ASSAINISSEMENT EAUX USÉES**

Le réseau d'eaux usées sera séparatif et recueillera uniquement les eaux domestiques ou assimilées domestiques, issues des constructions du présent lotissement pour les acheminer gravitairement vers le réseau public existant rue Kerezen.

Tous les éléments du réseau seront en polypropylène : canalisations principales, branchements, regards et tabourets avec pelle.

Les canalisations créées à l'intérieur du nouveau quartier seront de Ø200 pour le réseau principal et de Ø125 pour les branchements. Elles seront enrobées d'un matériau auto-compactant sous chaussée (gravillons ou béton maigre) si la charge est inférieure à 1m.

Le réseau principal aura une pente minimale de 1% et les branchements auront une pente minimale de 2%. Lorsque la pente du réseau principal sera trop importante (environ 8%), des dispositifs de type regard brise-vitesse ou vortex brise chute seront mis en place en accord avec le gestionnaire du réseau public.

Une boîte de branchement sera posée au droit de chaque lot, sur le domaine public. Les branchements individuels seront amorcés par le lotisseur à l'intérieur de chacun des lots.

Les regards de visite seront en polypropylène de Ø600 avec cunette préfabriquée. Les cadres et tampons, pleins articulés, seront en fonte ductile. Les regards comprendront des échelons et seront parfaitement étanches.

Les tranchées devront être parfaitement compactées par couches de 20cm et des essais au pénétromètre seront réalisés, en cas de besoin ou de doute.

Le réseau sera soumis à des essais d'étanchéité à l'air ou à l'eau, et sera inspecté par caméra vidéo, avant réception et remise d'ouvrage. Un raccordement au réseau public avec traversée de route - rue Kerezen sera à solliciter auprès du service des Eaux de Saint-Brieuc Armor Agglomération. Un plan de récolement (géoréférencé) sera établi à la fin des travaux.

## **VIII. EAU POTABLE**

### **A. Alimentation en Eau Potable**

L'alimentation en Eau Potable sera assurée à partir des réseaux existants rues Kerezen et Kervalo. Afin de sécuriser l'alimentation du secteur, un maillage AEP est en effet envisagé entre ces 2 rues bordant le futur lotissement (*NB: renouvellement conduite fonte existante rue Kervalo programmée par SBAA*).

Le projet définitif du réseau d'alimentation en eau potable de l'opération sera étudié en liaison étroite avec le concessionnaire et le service des Eaux de Saint-Brieuc Armor Agglomération, notamment pour la pose des robinets vannes et autres dispositifs de vidange et purge des canalisations.

Tout le matériel AEP sera en matériau électro-soudable PN16 pour les pièces (vannes, Té, purges, branchements ...), et les fosses à compteur équipées de robinet verrouillable. Les branchements individuels seront amorcés par le lotisseur à l'intérieur de chaque lot.

Le réseau à l'intérieur du lotissement sera réalisé en PEHD de diamètre 90 ou 63mm. Les branchements seront réalisés en PE Ø19/25.

Tout comme pour le réseau d'eaux usées, un raccordement au réseau public avec traversée de route - rues Kerezen et Kervalo sera à solliciter auprès du service des Eaux de Saint-Brieuc Armor Agglomération. Un plan de récolement (géoréférencé) sera établi à la fin des travaux.

### **B. Défense incendie**

La protection incendie a été étudiée en concertation avec le concessionnaire et le service des Eaux de Saint-Brieuc Armor Agglomération :

- la défense du secteur est assurée en PEHD Ø125 depuis une borne/poteau incendie située au carrefour des rues du Bocage et Kervalo,
- des placettes seront aménagées en extrémité des voies de desserte afin de permettre le retournement des engins de secours.

## **IX. ÉLECTRICITÉ BASSE TENSION / ÉCLAIRAGE PUBLIC**

### **A. Électricité**

Un réseau d'électricité basse tension sera réalisé en souterrain. Chaque lot sera muni d'un coffret de raccordement. Ces coffrets de comptage individuels seront posés sur les lots, en limite de propriété et intégré en limite séparative des lots. Ils seront écartés des accès VL autant que possible.

L'emplacement des coffrets électriques représentés sur le plan PA 8b n'est pas définitif. A ce stade, il s'agit d'un schéma de principe qui sera étudié plus en détails par le SDE 22 (Syndicat Départemental d'Énergie des Côtes d'Armor) en concertation avec ENEDIS et de ce fait, quelques modifications pourront être apportées lors de l'exécution des travaux.

Les raccordements souterrains individuels sont à la charge des acquéreurs, à l'intérieur de leur lot.

Le réseau du lotissement sera raccordé au réseau existant suivant les conditions techniques qui seront fixées par ENEDIS.

### **B. Éclairage**

À l'intérieur du lotissement, le réseau éclairage public sera placé dans la même tranchée que le réseau électrique basse tension. Les foyers lumineux seront positionnés de manière régulière le long des voies et cheminements piétons afin d'assurer un niveau d'éclairage le plus pertinent possible.

Le modèle des candélabres sera soumis pour agrément à la commune par le SDE.

## **X. RÉSEAU TÉLÉCOMS**

Le réseau télécoms sera réalisé en souterrain par le lotisseur à partir du réseau existant situé le long de la rue Kervalo. Les extrémités des fourreaux télécoms seront placés dans les citerneaux individuels posés à l'intérieur de chaque lot. Chaque acquéreur devra effectuer le raccordement entre sa construction et le citerneau.

Le plan annexé à la présente demande est un schéma de principe qui sera étudié plus en détails par le SDE 22 en concertation et avec accord des services d'ORANGE et de ce fait, quelques modifications pourront être apportées lors de l'exécution des travaux.

L'aménageur s'assurera de la validation du génie civil par les services d'ORANGE et de la réalisation du câblage du réseau avant rétrocession.

## **XI. COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS**

La collecte des ordures ménagère se fera de manière individualisée ; aucun Point d'Apport Volontaire n'étant en effet envisagé pour ce nouveau secteur d'habitation.

Deux aires de présentation des containers individuels de collecte des déchets ménagers (bacs roulants) seront aménagées à l'entrée des voies de desserte afin de permettre une collecte directement depuis la rue Kervalo. Les acquéreurs seront tenus de présenter leurs containers selon le calendrier de collecte en vigueur dans la commune.

## **XII. RÉALISATION DES TRAVAUX**

La réalisation des travaux du lotissement est prévue en deux phases :

- 1ère phase :

- terrassements — voirie provisoire avec couche de fondation et couche de base,
- assainissement eaux usées et aménagements provisoires de gestion des eaux pluviales,
- réseaux souples : eau potable, électricité basse tension, télécoms et câbles d'éclairage public ...

- 2ème phase :

- finition de la voirie (mise en œuvre des enrobés et revêtements piétonniers),
- mise à niveau des émergences (regards, chambres de tirage, BAC ...),
- pose des candélabres d'éclairage public,
- pose du mobilier urbain et de la signalétique,
- réalisation des espaces verts et plantation d'arbres & arbustes ...

-----