

Réponses de la SAS Francelot et ses bureaux d'études (BEPG, OMNITCH) aux demandes et questions posées par le commissaire enquêteur le 22/02/2026 sur le dossier de demande d'autorisation environnementale du lotissement La Sapinière à Uckange

1 - Pour chacun des lots privés du futur lotissement, la gestion des eaux pluviales se fera à la parcelle, cette obligation figurera dans le règlement du lotissement et dans les actes notariés de vente. La gestion prendra la forme d'ouvrages de rétention/infiltration individuels, aériens ou souterrains.

Question et demande :

1-1 Joindre le règlement du lotissement. S'il n'existe pas encore, indiquer comment seront explicitées et rédigées dans ce règlement l'obligation de gestion des eaux de pluie à la parcelle et les prescriptions de conception et de réalisation des ouvrages fixées par le lotisseur.

Réponse FRANCELOT

Le cahier des charges du lotissement, les contrats de réservation et les actes de vente préciseront cette obligation auprès des acquéreurs. A noter que le programme des travaux annexé au permis d'aménager impose ce mode de gestion :

francelot

Uckange « La Sapinière Pont de Pierre »

PA0576832500003



Extrait du programme des travaux du permis d'aménager

3.2. EAUX PLUVIALES – plans PA 8.2a et 8.2b

Les eaux pluviales seront collectées par un réseau de canalisations en PEHD, et dirigées vers un bassin d'infiltration aérien situé en point bas du lotissement. Les caractéristiques de ce dernier sont définies au dossier « Loi sur l'eau ».

Les eaux pluviales issues des lots seront traitées à la parcelle par chacun des acquéreurs (puit perdu, massif drainant ...).

Un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau portant sur la gestion des eaux usées et des eaux pluviales sera déposé auprès des services compétents en même temps que notre la demande d'autorisation d'urbanisme.

Il est prévu d'apporter une modification dans le règlement de lotissement. Voici le projet de rédaction de cet article :

Article 3.2 Gestion des eaux pluviales des lots privés

Les eaux pluviales issues de l'imperméabilisation des sols liée aux constructions et aménagements réalisés sur chaque lot devront être gérées intégralement à la parcelle.

À ce titre, les eaux pluviales devront être recueillies et infiltrées sur le terrain d'assiette du lot au moyen de dispositifs adaptés de gestion à la source, tels que puits d'infiltration ou jardins de pluie.

Pour les lots A1, A2, B1 et B2, la gestion des eaux pluviales devra être réalisée exclusivement par un dispositif de type jardin de pluie, dont la profondeur maximale ne pourra excéder 0,80 mètre.

Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales devra être établi en fonction des surfaces imperméabilisées du lot. Les volumes de rétention à prévoir devront être déterminés conformément au tableau de correspondance annexé au présent règlement.

La demande de permis de construire devra :

- indiquer la surface totale des surfaces imperméabilisées projetées sur le lot ;
- préciser le volume de rétention retenu, conformément au tableau annexé au présent règlement ;
- faire apparaître la localisation de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales sur le plan de masse.

Ces dispositifs devront être réalisés concomitamment aux constructions et maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires des lots.

Tout rejet direct des eaux pluviales vers le réseau public ou les ouvrages collectifs du lotissement est interdit, sauf disposition particulière expressément autorisée par le gestionnaire du réseau.

Figure 2. Coupe de principe d'un puit d'infiltration

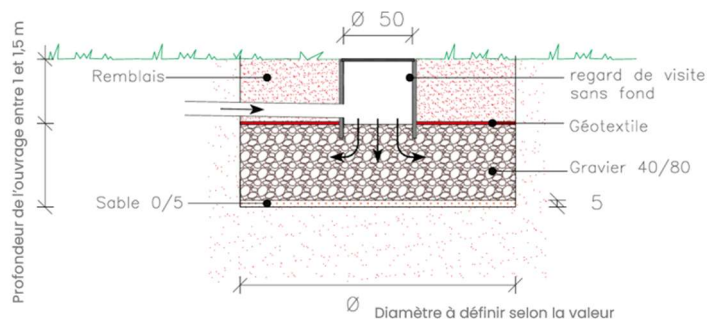
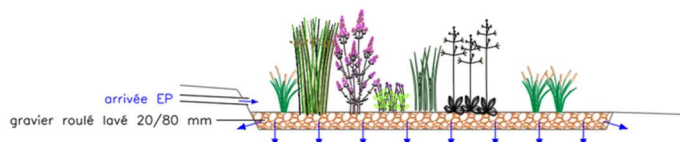


Figure 3. Coupe de principe d'un jardin de pluie.



Un tableau récapitulatif indique les volumes de stockage à prévoir en fonction des surfaces imperméabilisées, ces surfaces étant reprises par tranche de 50 m² (de 50 à 100 m², de 100 à 150 m², de 150 à 200 m² maximum). En complément de ce tableau, une note

de calcul pour la gestion des eaux pluviales à la parcelle sera transmise. Celle-ci figure en annexe 5 du dossier de demande d'autorisation environnementale.

UCKANGE
Lotissement "La Sapinière"

Tableau récapitulatif des volumes de rétention - infiltration des parcelles privées par tranches de surfaces imperméabilisées

Paramètres initiaux:

Hauteur de pluie: 0,06406 m <= individuelle effectuée par un professionnel

Surface au sol imperméabilisée du projet (m2)		Volume d'eau à gérer (m3)
50	à 100	6
100	à 150	10
150	à 200	13
200	à 250	16

1-2 Dans les réponses apportées le 17/02/2026, vous indiquez que l'autorité territoriale compétente en matière d'examen des demandes de permis de construire s'appuiera sur un organisme compétent pour vérifier la conformité des ouvrages de gestion des eaux de pluie sur chaque parcelle. Pourriez-vous préciser, en se rapprochant si besoin des services de la commune ou de l'intercommunalité, quel sera cet organisme en charge de la délivrance du visa hydraulique des ouvrages. Cet organisme aura-t-il également un rôle de contrôle pendant et après leur construction ?

Réponse FRANCELOT

Le service instructeur de la communauté d'agglomération sera à même de vérifier le respect de l'obligation de gérer à la parcelle les eaux de pluie en comparant les surfaces imperméabilisées déclarées avec celles du tableau synthétique définissant les surfaces imperméabilisées par tranche et le volume de rétention correspondant

2 - Les eaux pluviales générées par le domaine public du lotissement La Sapinière (tranches 1 et 2) seront dirigées et infiltrées dans un bassin de rétention-infiltration dimensionné pour une pluie centennale et, dès le départ, pour les 2 tranches. Les calculs relatifs au dimensionnement de ce bassin sont présentés en pages 16, 17 et 18 du dossier.

Questions :

2-1 Dans les réponses apportées le 17/02/2026, vous indiquez que ce bassin a également été dimensionné afin de reprendre les eaux de pluies excédentaires des parcelles individuelles de la tranche 1 lors d'une pluie centennale, sachant que les ouvrages de gestion individuels sur les parcelles seront dimensionnés pour une pluie décennale. Indiquer à quel endroit cette prise en compte apparaît dans les calculs. Expliquer également comment pourront être prises en compte les eaux de pluies excédentaires (au-delà de la décennale) des 38 autres lots de la tranche 2.

Réponse OMNITECH

La gestion des eaux pluviales des parcelles individuelles lors d'une pluie centennale a été vérifiée dans la note de calcul jointe au présent document.

UCKANGE
Lotissement "La Sapinière"
Note de calcul

Volume de rétention - Bassin Versant 3 (Projet public T1 & T2 + parcelles privées T1)

Hypothèses et méthode de calcul

- Méthode des pluies
- Le coefficient de perméabilité est pris égal à 2,8.10-8m/s (suivant rapport de sol M20-310)
- Pluie de retour 100 ans suivant relevé météo de Metz Frescaty édité le 30/08/2020

Temps de pluie T en mn	Intensité de pluie en mm/h	Hauteur précipitée pendant T en mm	C	Surface en ha	Volume précipité pendant T en m3	Débit de fuite en m3/s	Volume de fuite pendant T en m3	Volume de la rétention en m3
6,00	237,82	23,78	0,336	2,873	229,31	0,003	1,02	228,29 m3
15,00	118,75	29,69	0,336	2,873	286,24	0,003	2,55	283,69 m3
30,00	70,22	35,11	0,336	2,873	338,51	0,003	5,10	333,41 m3
60,00	41,52	41,52	0,336	2,873	400,33	0,003	10,20	390,13 m3
120,00	24,55	49,10	0,336	2,873	473,45	0,003	20,40	453,04 m3
360,00	10,68	64,06	0,336	2,873	617,64	0,003	61,21	556,43 m3
720,00	6,31	75,76	0,336	2,873	730,44	0,003	122,43	608,01 m3
1440,00	3,73	89,59	0,336	2,873	863,84	0,003	244,86	618,98 m3
2880,00	2,21	105,95	0,336	2,873	1021,61	0,003	489,72	531,89 m3

Volume de rétention:

619,00 m3

NOTA: Le volume de rétention nécessaire à limiter les rejets à 3l/s sera de 619m3

	Surface	Coefficient	Surface pondérée
Surface Toiture Imperméable	2400 m2	1	2400
Surface Enrobé	5270 m2	0,9	4743
Surface pavés alourdis	785 m2	0,8	471
S. Espaces verts (Jardins - pente <1%)	20277 m2	0,1	2028
S. Espaces verts (Bois - pente 7,25%)	0 m2	0,2	0
Surface Totale	28732 m2		9642

Coefficient d'imperméabilisation

0,336

Détermination du volume à retenir pour une pluie centennale en considérant le domaine public des Tranches 1&2 ainsi que les parcelles privatives de la T1

Le volume de rétention nécessaire pour gérer, lors d'une pluie centennale, l'intégralité du domaine public des tranches 1 et 2, ainsi que les parcelles privées de la tranche 1, est estimé à 619 m³. La capacité réelle du bassin existant est de 791 m³, ce qui permet de couvrir ce besoin.

En intégrant les lots de la tranche 2, le volume de stockage nécessaire pour une pluie centennale est estimé à 1 031 m³. Le volume supplémentaire à prévoir, soit 240 m³, pourra être obtenu par agrandissement (300m²) ou approfondissement (25cm) du bassin d'infiltration aérien lors de la réalisation de la tranche 2.

À noter que, dans sa configuration actuelle, le bassin permet déjà de gérer les eaux pluviales de l'intégralité des deux tranches (parcelles privées comprises) pour une pluie de retour supérieure à 30 ans.

2-2 En page 18 du dossier, il est indiqué que le bassin permettra d'infiltrer une pluie « courante » en 6 h environ. Indiquer la durée d'infiltration prévisionnelle d'une pluie de retour 20 ans, d'une pluie de retour 30 ans et d'une pluie centennale.

Réponse BEPG

Pour une pluie de période de retour 20 ans, le volume à retenir est de 180 m³. Le temps nécessaire pour infiltrer une pluie vingtennale est de 21 heures.

Pour une pluie de période retour 30 ans, le volume à retenir est de 203 m³. Le temps nécessaire pour infiltrer une pluie trentennale est de 24 heures.

Pour une pluie de période de retour 100 ans, le volume à retenir est de 264 m³. Le temps nécessaire pour infiltrer une pluie centennale est de 32 heures.

3 – Pour les ouvrages d'infiltration diffuse, la note de doctrine pour la gestion des eaux pluviales en Région Grand-Est recommande une marge minimale d'au moins 1 mètre entre le fond de l'ouvrage et le toit de la nappe.

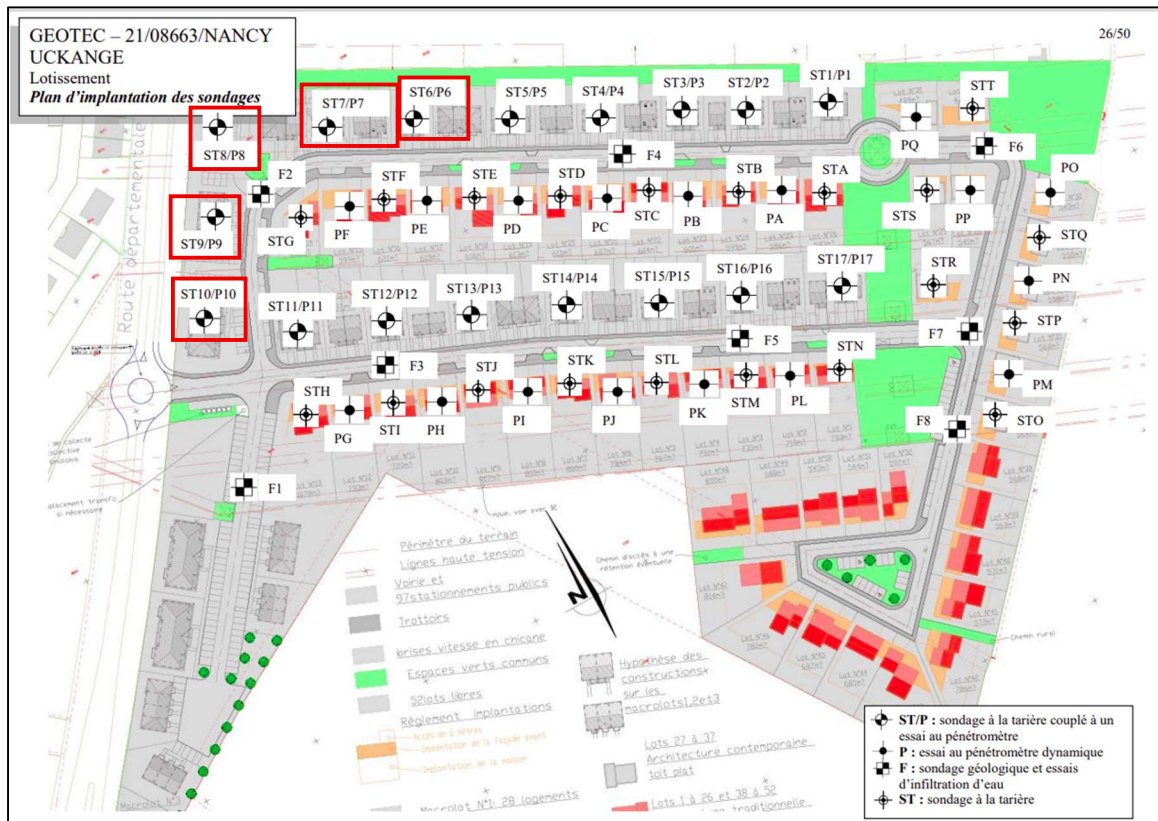
Dans son avis, l'ARS stipule que l'ouverture de fouilles, tranchées et excavations de plus de 2 mètres de profondeur est subordonnée à la mise en place d'une étanchéité de protection des eaux souterraines, ce qui rend impossible la réalisation de bassin d'infiltration d'une profondeur de plus de 2 mètres par rapport au terrain naturel.

Question :

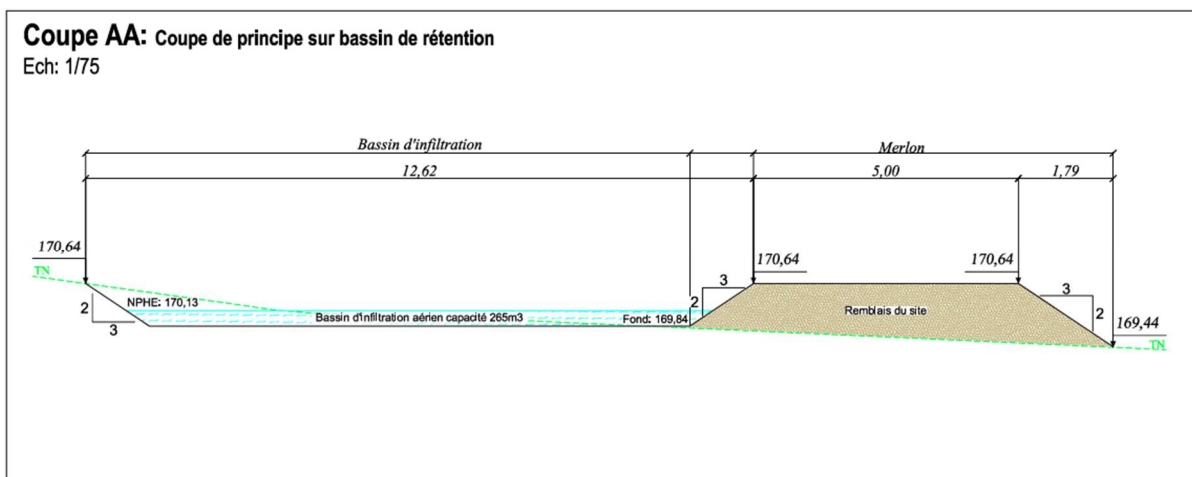
Expliquer comment le bassin de rétention-infiltration et les ouvrages individuels de gestion des eaux pluviales à la parcelle pourront répondre à ces deux contraintes de profondeur. Préciser le niveau du toit de la nappe sur le terrain d'assiette du lotissement.

Les études de sols réalisées par GEOTEC montre l'absence totale d'eau dans le sol à l'exception des sondages ST6-7-8-9 et 10, situés à l'opposé du bassin d'infiltration.

Figure 1. Localisation des sondages concernées par des remontées de nappe.



La mise en place du bassin de rétention-infiltration se fait majoritairement par rehaussement de berge et non par excavation du sous-sol.



La gestion des eaux pluviales pour les lots privés se fera par des puits d'infiltration ou jardins de pluies.

Figure 2. Coupe de principe d'un puit d'infiltration

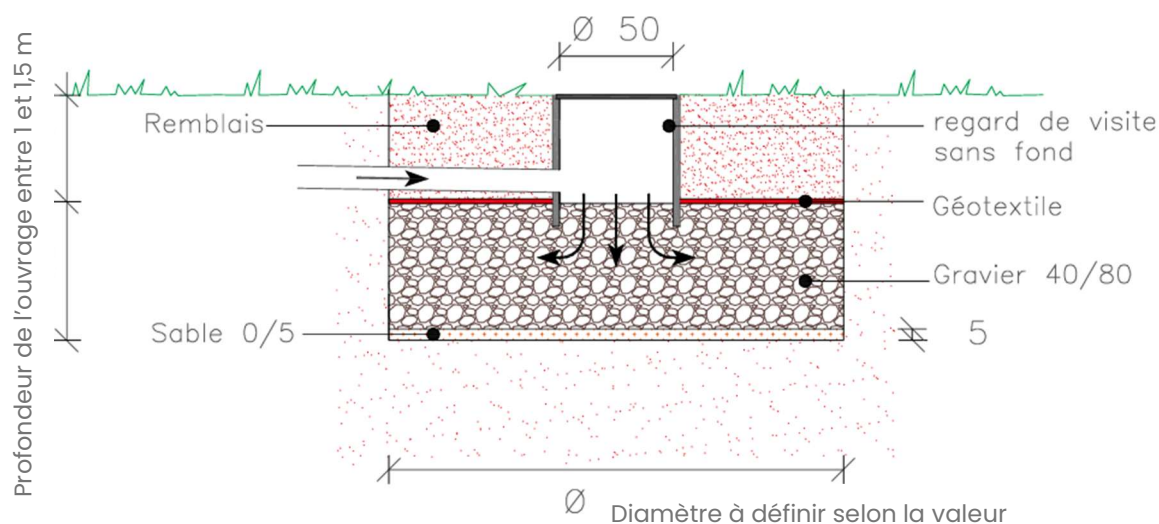
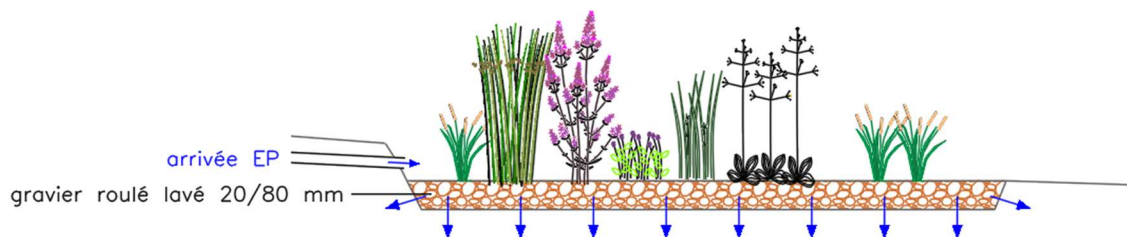


Figure 3. Coupe de principe d'un jardin de pluie.



Pour les lots A1, A2, B1 et B2 concernés par les remontées d'eau constatées dans les sondages ST6 et ST7, atteignant une hauteur de 1.80 m, seule la solution jardin de pluie sera applicable, d'une profondeur maximale de 80 cm.

4 – Dans les réponses apportées le 17/02/2026, vous indiquez que les calculs conduisent selon la méthode de Manning-Strickler à une section mouillée théorique de 0.68 m² pour le fossé de déconnexion afin qu'il puisse faire transiter sans débordement les eaux pluviales du bassin versant interceptées dans le cadre d'une pluie décennale. Vous indiquez que ce fossé sera surdimensionné avec une profondeur de 1 m, une largeur en surface de 3.96 m et une section mouillée de 2 m². Ce surdimensionnement est une bonne mesure, d'autant qu'il accentuera la capacité d'infiltration du fossé, ce qui réduira d'autant les arrivées d'eau dans le bassin communal actuel et permettra ainsi d'augmenter son niveau de protection.

Question :

Compte tenu des dimensions annoncées pour ce futur fossé, serait-il possible de calculer quelle occurrence de pluie sera-t-il capable de faire transiter sans débordement ?

Réponse BEPG

Le débit capable du fossé surdimensionné, selon la méthode de Manning-Strickler, permet de faire transiter un débit d'environ 8.5 m³/s. Selon la méthode Caquot, le bassin versant intercepté, génère pour une pluie centennale un débit d'environ 4.7 m³/s. Ainsi le fossé mis en place permet de faire transiter les eaux sans débordement au-delà d'une occurrence centennale.

5 – Le programme de surveillance et d'entretien des ouvrages liés à la gestion des eaux pluviales est précisé en page 40 du dossier. Il est indiqué que c'est le maître d'ouvrage du projet immobilier (donc la SAS Francelot) qui en restera responsable jusqu'à la rétrocession des ouvrages à la commune et aux gestionnaires de réseaux.

Question :

A quelle société ou entreprise la SAS Francelot a-t-elle prévu de confier la surveillance et l'entretien des ouvrages, tant qu'elle en sera responsable ?

Réponse FRANCELOT

Le permis d'aménager dans son annexe PA 12, prévoit la création d'une association syndicale libre (ASL) composée des futurs propriétaires, chaque acquéreur de lot étant membre de plein droit de cette ASL. Son objet est de fixer l'organisation et les règles de fonctionnement du lotissement au sens des articles L 442-1, L442-2 et R442-5, R442-6 du Code de l'Urbanisme. L'entretien et la surveillance des équipements communs du lotissement sont placés sous la responsabilité de l'association syndicale.

A noter que l'association syndicale dispose de fonds permettant l'entretien et la réparation des équipements communs si besoin est. Le lotisseur a un mandat d'intérêt commun pour se substituer à l'ASL si besoin est. Les statuts de l'association syndicale disposent :

« Chaque acquéreur de lot constructible versera lors de la réitération de la vente par devant notaire, une somme de € à titre de première cotisation au bénéfice de l'Association Syndicale. Cotisation destinée à couvrir les premiers frais de fonctionnement et de gestion de l'Association, qui sera versée en séquestre chez le notaire de l'opération. Ces fonds déposés en compte séquestre seront versés par le Notaire sur le compte ouvert au nom de L'Association Syndicale dès réalisation des formalités de publicité. En outre, ces sommes pourront être utilisées, dans la mesure de leur disponibilité, pour certaines

dépenses liées à l'enlèvement des déchets ou des dépôts sauvages d'ordures de toute nature, entreposés sur les terrains, des dépenses d'entretien concernant soit les espaces verts, soit les ouvrages spéciaux que pourront comporter les équipements VRD. En cas de défaut d'entretien, le lotisseur pourra se substituer à l'ASL . »

*« Afin de mutualiser les dégâts occasionnés aux voiries et réseaux pendant les travaux de construction de logements, les acquéreurs de lots donnent mandat d'intérêt commun au lotisseur pour remédier aux dégradations des ouvrages » .
A cet effet, l'acquéreur versera au lotisseur une contribution de euros lors de l'achat de son terrain.(...) ».*

L'entretien de la noue et du bassin de rétention : ces ouvrages sont réalisés sur des emprises foncières communales et seront entretenus par la commune au même titre que le bassin déjà existant.

6- Le commissaire-enquêteur doit apprécier la cohérence socio-économique du projet soumis à enquête ou à consultation du public. Depuis une dizaine d'années la démographie repart à la hausse dans la vallée de la Fensch, tout particulièrement sur la commune d'Uckange qui connaît la plus forte progression. C'est ce qui a justifié l'ouverture à l'urbanisation de deux nouvelles zones en extension urbaine dans la révision du PLU, en complément des opérations de renouvellement urbain et de résorption de la vacance plutôt modérée à Uckange (8%). L'Observatoire de l'Habitat et du Foncier du Val de Fensch indique que dans le neuf si les petites typologies de logement sont accessibles à une part assez importante de ménages, les logements « familiaux » et maisons individuelles, malgré des prix qui restent contenus par rapport aux autres territoires du sillon mosellan, sont difficilement accessibles à une grande part de ménages de la vallée de la Fensch, en particulier les primo-accédants, et quasiment inaccessibles pour ces derniers au-delà d'un budget de 300 K€ (habitation + terrain).

Questions :

6-1 Indiquer quel sera le coût prévisionnel du bassin de rétention-infiltration, le coût prévisionnel du fossé de déconnexion ainsi que le coût prévisionnel moyen d'un dispositif individuel de gestion des eaux de pluie sur les parcelles.

Réponse OMNITECH

Le coût du bassin de rétention - infiltration aérien est estimé entre 10 000 € et 14 000 € HT. Ce montant intègre l'aménagement du bassin dans la pente naturelle du terrain (encaissement limité à 80 cm) et l'optimisation des coûts grâce à la réutilisation des déblais en remblais pour création des berges, réduisant ainsi les frais de terrassement.

Le fossé de déconnexion, quant à lui, est évalué entre 4 300 € et 6300 € HT.

Concernant les dispositifs individuels de gestion des eaux de pluie sur les parcelles, le coût dépendra de la surface imperméabilisée et du type d'ouvrage retenu par l'acquéreur.

Pour des volumes d'eau à gérer variants de 6 à 16 m³, les coûts estimatifs par type d'ouvrages sont les suivants :

- Bassin d'infiltration enterré de type SAUL : 2 400 à 6 400 € HT
- Bassin galets enterré / Tranchée drainante : 1 600 à 4 300 € HT
- Ouvrage à ciel ouvert : 300 à 750 € HT

6-2 Ces ouvrages vont entraîner des surcoûts pour les futurs acquéreurs. Expliquer comment ces surcoûts ramenés au prix de vente de la parcelle resteront maîtrisés et pourquoi ils n'excluront pas les ménages primo-accédants de la vallée de la Fensch des futurs acquéreurs potentiels.

Réponse FRANCELOT

Ces ouvrages n'ont rien d'exceptionnel dans la réalisation d'une opération d'aménagement. Le coût de ces ouvrages n'a donc aucun impact sur le prix de vente des biens.

La diversité des logements définis au programme permettra de répondre aux attentes de chaque acquéreur en fonction de ses besoins et son budget :

- Des terrains à bâtir pour les ménages au budget assuré (budget au-delà de 350 000 €). Il existe 16 terrains destinés à ce public.
- Des maisons jumelées pour les jeunes ménages ou les familles monoparentales (budget de 250 – 280 000 €). Des plains-pieds pour les séniors. Cela représente 18 maisons de ville.

Ce programme propose donc un parcours générationnel.