



6^{ème} RENCONTRE DES ACTEURS ZONES HUMIDES DU BASSIN DE LA LOIRE

Urbanisme et zones humides, comment transformer une contrainte en atout?

Marie-Alexy Lefeuvre
Maire de Safré



DÉMARCHE

Premier
Réinventer
Rural 2020

Appel à projet lancé par la Communauté de Communes de Nozay sur 3 sites dont le site du Rocher à Saffré

Objectif : Développer des projets **innovants** à 2 niveaux :

- Innovation dans la conception (urbaine, architecturales, utilisation d'éco-matériaux, impact environnemental ,...) et les montages proposés
- Innovations dans les usages et les programmes imaginés

Proposition de Viabilis et de son groupement



PROJET GLOBAL & PROGRAMMATION

- Une approche intéressante articulant **attentes locales** (multigénérationnelles : aînés et primo-accédants, gestion alternative des eaux pluviales) et **traduction spatiale** (place du village et espace vert évolutif) tout en mettant en valeur la zone humide.
- Le caractère **évolutif** des propositions permet une grande souplesse et une adaptabilité à l'évolution des besoins du territoire.

Ce sont au total **73 logements** qui seront construits en deux tranches, dont :

- 33 lots libres
- 6 lots aux stationnements déportés,
- 2 lots avec obligation d'usage de matériaux biosourcés,
- 4 lots sans garage avec carport,
- 6 lots réservés aux primo-accédants,
- 2 îlots de 14 et 8 logements sociaux.

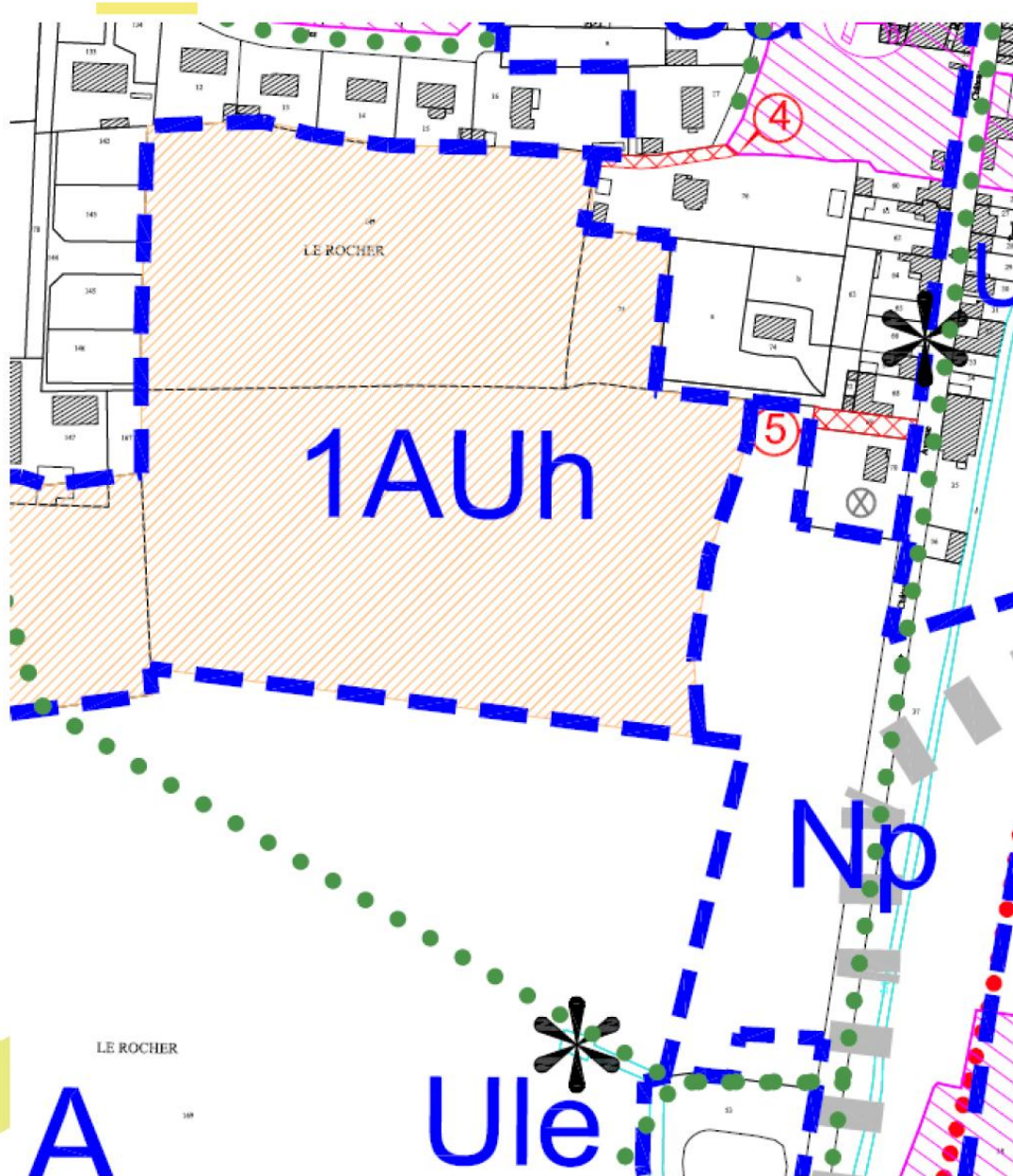
Une **maison du projet** sera installée à l'interface entre le projet et la zone naturelle, favorisant le lien social et des événements de quartier.



LOCALISATION DU PROJET

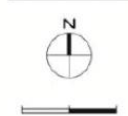


CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ACTUEL

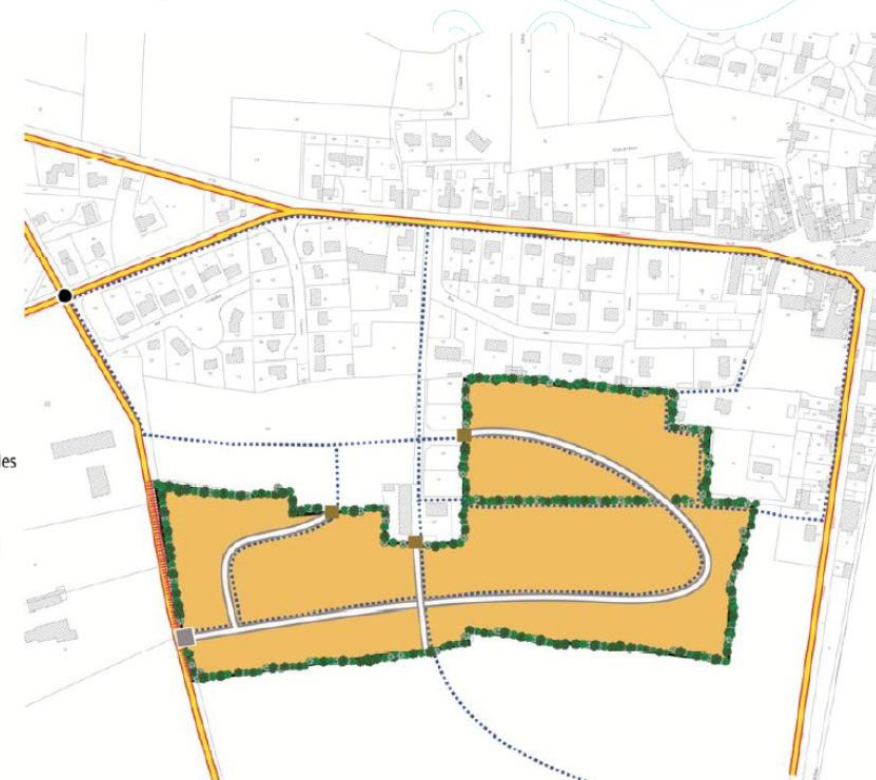


Orientations d'Aménagement Secteur le Rocher

- Zones à urbaniser 1 AUh
- Viaire existant
- Points d'entrée/sortie
- Points de connexion
- Principe de voirie principale
- Principe de cheminement doux
- Interdiction d'accès direct des parcelles sur la voie
- Haie à conserver ou à créer
- Rond point à créer au carrefour de la RD33 et de la voie communale



PLU de septembre 2011



PLAN MASSE ISSU DES PREMIERS ATELIERS – AVRIL 2022



NOUVELLES PROBLÉMATIQUES



Inventaire Zones Humides par DM'EAU en avril 2022 :

- Nouvelle délimitation de la zone humide
- Remise en cause du projet initialement validé

Nouvelle commande de la mairie :

- Etablissement d'un nouveau projet sur l'**entièreté de la zone 1AUh** à l'ouest de la zone humide dans le cadre du PLU actuel
- Maintien des **éléments phares** du projet initial (innovation, programmation)
- Suppression de 1000m² max de zones humides
- Réflexion sur une 2nde tranche de projet (2^{ème} Permis d'aménager) sur la zone A dans le cadre du futur PLUi

PROJET ADAPTÉ – NOVEMBRE 2022

Programmation proposée / PA sur 2,88ha : 66 logements

- 32 lots libres
- 6 lots libres au stationnement déporté + 4 lots avec carport
- 2 lots ciblés « bio-sourcés »
- 6 lots pour primo-accédants
- 16 logements sociaux en 2 îlots (10 MIG + 6 intermédiaires)



En séance :

- Demande de la mairie de tendre vers **25 logts/ha** du futur PLUi même si le PA sera instruit sous le PLU actuel
- Zones humides supprimées proposées
- Interrogation sur la voie de desserte à l'Est
- Pas de possibilité de traverser la zone Np du PLU actuel pour les réseaux

NOUVELLES DELIMITATIONS DE ZH (02/23) DANS LE CADRE DU PLUi

⇒ Nécessité de recalculer
le périmètre de
l'opération et la
programmation



PROJET ADAPTÉ – JUIN 2023

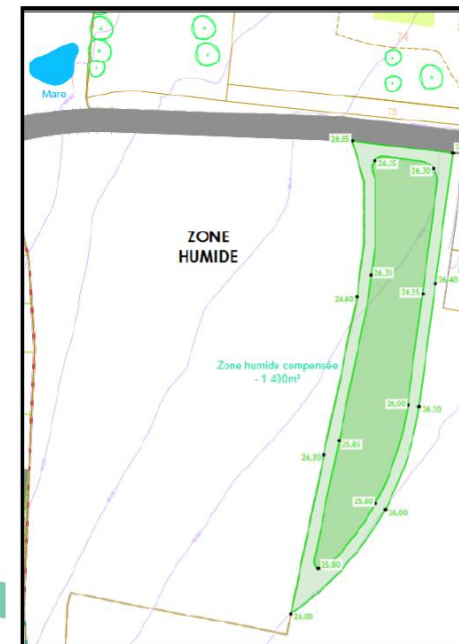
Programmation proposée / PA sur **2,91 ha** : **73 logements minimum**
pour respecter la densité de 25 logts/ha

- 37 lots libres
- 6 lots libres au stationnement déporté
- + 4 lots avec carport
- 2 lots ciblés « bio-sourcés »
- 6 lots pour primo-accédants
- 22 logements sociaux en 2 îlots : 14 logements seniors/étudiants + 8 intermédiaires)



Figure 22 : localisation de l'incidence sur la zone humide

Limitation de la suppression de ZH :
560 m² impactés, pour permettre le
désenclavement du projet, compensés
par 1400 m² / ratio de x 2,5



Localisation de la mesure compensatoire de 1400 m² en continuité de la zone humide existante

AMÉNAGEMENT DU SITE DU ROCHER

PROJET ADAPTÉ – JUIN 2023

1 MURETS D'ENTRÉE EN
PIERRES DE PAYS

2 LOGEMENTS SENIORS
+ JARDIN PARTAGÉS

3 LOGEMENTS
ACCESSION SOCIALE

4 AMÉNAGEMENT
PAYSAGER PARTICIPATIF

5 MAISON DU PROJET

6 LOTS AVEC PRESCRIPTIONS
MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

7 LOGEMENTS
LOCATIF SOCIAL

8 LIAISON PIÉTONNE
VERS CENTRE-BOURG

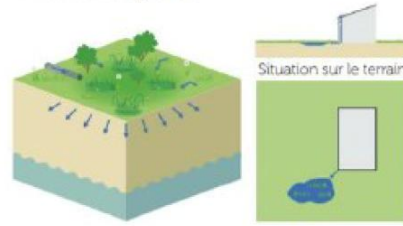


PROJET ADAPTÉ – JUIN 2023

Eaux pluviales

A l'échelle de chaque lot, malgré une perméabilité faible : jardin de pluie

Jardin de pluie



Puis

Noie centrale permettant la circulation des eaux pluviales et leur traitement par phyto-remédiation et phyto épuration



Lots le long de la Zone humide : gestion à la parcelle puis surverse dans le réseau alimentant la ZH. Eaux de toiture directement vers la ZH

Envoi vers bassin végétalisé puis alimentation de la ZH



AMÉNAGEMENT DU SITE DU ROCHER

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Projet de 29 650m² + Basson Versant amont de 4350 m²

- Soumis à DECLARATION au titre de la Loi sur l'EAU sur une emprise de 34 000 m²
- 3 Bassins versants différents à l'échelle du projet

=> Au vu des résultats de l'étude de perméabilité, présence d'eau et coefficient d'infiltration = 2×10^{-6} m/s, l'infiltration sur site ne peut pas être préconisée comme système principal de gestion des eaux pluviales.

Sondage-Test	Lithologie	Profondeur (cm)	K moy (mm.h ⁻¹)	K moy (m.s ⁻¹)
K1	Argile	100	7	1.944e-6
K2	Argile	80	Terrain saturé en eau	Terrain saturé en eau
K3	Argile	80	Terrain saturé en eau	Terrain saturé en eau

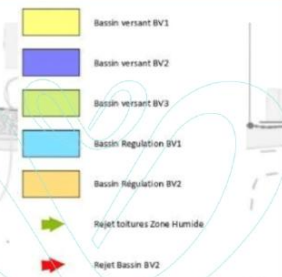
Bassin amont intercepté par le lotissement projeté
S = 4 350 m²

Périmètre du lotissement projeté
S = 29 650 m²

S1 = 13 058 m² – Ca = 0,48
Qf1 = 4 l/s – V1 = 170 m³

S3 = 3 984 m² – Ca = 0,5
Volume de vide de 2 m³ par lot individuel

S2 = 16 958 m² – Ca = 0,54
Qf2 = 5 l/s – V2 = 260 m³



GESTION DES EAUX PLUVIALES

Principe de Gestion :

- Gestion différenciée de ces 3 BV :
 - 2 bassins d'orage dimensionnés sur la base d'une pluie décennale
 - des noues le long des voiries pour les eaux de ruissellement sur la chaussée
 - Des ouvrages individuels
- Puis dans la zone humide : rejet du BV2 et des toitures du BV3
- Zone humide préservée, hormis l'accès à l'est, compensée sur site



GESTION DES EAUX PLUVIALES

➤ Infiltration à la parcelle

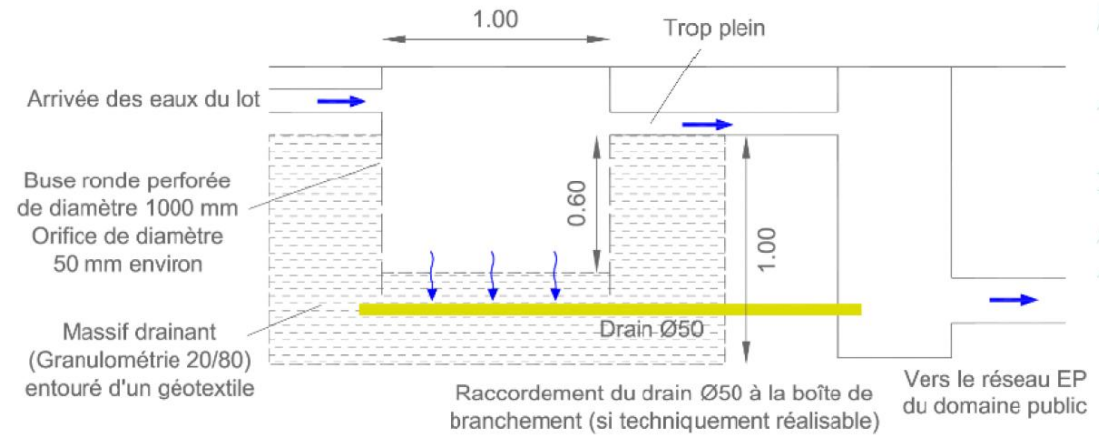
Le dispositif d'infiltration au niveau de chacun des lots du **BV 1** et du **BV 2** devra assurer un volume de vide **Vv de 1 m³** et un volume de vide de **2 m³** pour ceux du **BV 3** : soit **63 m³** pour les 51 lots d'habitat individuels :

BV 1 : 20 lots individuels → Vv = 20 m³ ;

BV 2 : 19 lots individuels → Vv = 19 m³ ;

BV 3 : 12 lots individuels → Vv = 24 m³.

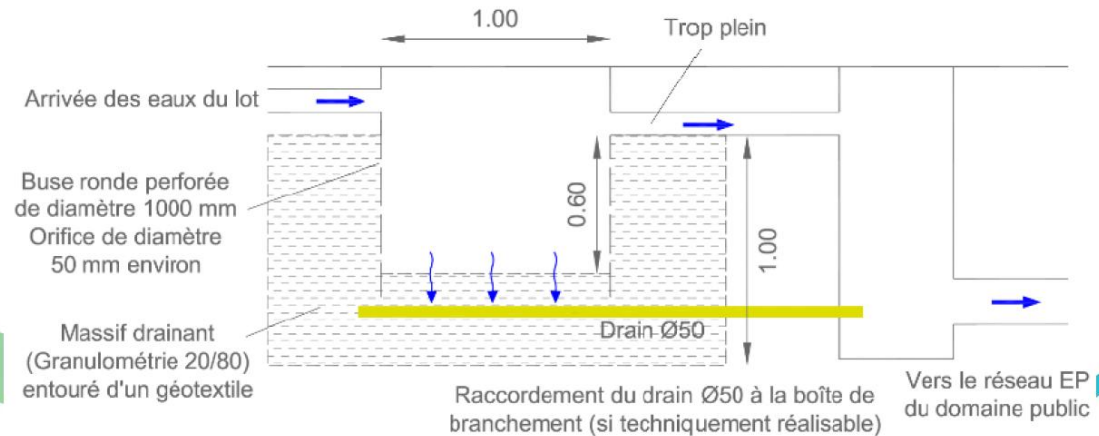
Puisard d'infiltration sur le domaine privé - Coupe de principe



Volume de stockage (vide) de 2 m³

Dimensions du puisard : 2m de large par 2,5m de longueur

Puisard d'infiltration sur le domaine privé - Coupe de principe



Volume de stockage : 1 m³ de vide

Dimension du puisard : 1 m de large par 2,5 mètre de longueur

Enseignements généraux sur le Lotissement du Rocher

Ce qui a été fait :

- ✓ **Évitement des zones humides**
- ✓ Choix d'un **parti pris d'aménagement avec intégration de noues, espaces de gestion de l'eau et maintien de linéaires bocagers**
- ✓ **Coordination étroite** entre collectivité, aménageur, bureau d'études

Ce qu'on retient :

- ✓ Des arbitrages ont été rendus possibles grâce à un **travail collectif**
 - ✓ La **gestion de l'eau est lisible**, visible, appropriable par les habitants
- ✓ Le **projet est plus résilient** et respectueux du milieu