

## Note d'accompagnement de la fiche d'examen au cas par cas

### 1) Objectifs du zonage pluvial

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi), Bièvre Isère Communauté a mandaté le bureau d'études Alp'Etudes pour la réalisation du zonage des eaux pluviales de chaque commune.

Chaque document sera annexé au document d'urbanisme et les prescriptions seront intégrées dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Le PLUi de Bièvre Isère fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le zonage pluvial tient compte :

- du milieu physique (topographie, géologie, patrimoine naturel, etc.) ;
- de l'état des lieux du réseau hydrographique (axes naturels de ruissellement, zones naturelles d'infiltration ou de rétention, etc.) ;
- des zones à urbaniser et leur environnement ;

Il permet de :

- définir les modalités de gestion des eaux pluviales à adopter dans le cadre des nouveaux projets d'urbanisation (gestion à la parcelle, stockage, infiltration, réduction et contrôle de l'imperméabilisation, etc.) ;
- délimiter les zones où des mesures particulières doivent être prises pour, d'une part améliorer la situation actuelle, et d'autre part, accueillir les projets d'urbanisation de la commune.

### 2) Présentation des mesures de compensation des effets négatifs de l'imperméabilisation des terrains

Il sera exigé des aménageurs qu'ils compensent toute augmentation du ruissellement induit par la création ou l'extension de bâtis, par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou d'autres **techniques alternatives**, comme la mise en place de système d'infiltration/rétention à la parcelle.

L'objectif de base demeurant la **non-aggravation de l'état actuel**, la réponse offerte par l'imposition de ces techniques privatives est équivalente à une limitation de l'imperméabilisation, **sans toutefois priver la collectivité des aménagements** (individuels ou collectifs) auxquels elle peut prétendre.

Les techniques alternatives sus évoquées reposent sur la **réattribution aux surfaces de ruissellement de leur rôle initial de régulateur avant leur imperméabilisation**, par rétention et/ou infiltration des volumes générés localement. Elles présentent l'avantage d'être globalement **moins coûteuses que la mise en place ou le renforcement d'un réseau pluvial classique**.

Conformément à ces stratégies, Bièvre Isère a décidé d'édicter des règles et des contraintes et délimiter sur les zones urbanisables de la commune de Nantoin, des zones de maîtrise de l'imperméabilisation et des zones de maîtrise de ruissellement. Il s'agit d'opérer un contrôle et une maîtrise des écoulements pluviaux à la «source» afin de limiter les flux hydrauliques collectés sur les ouvrages publics. Ainsi, pour tout permis de construire ou déclaration de travaux modifiant l'imperméabilisation d'une parcelle, il y aura prise en compte des contraintes de rejet.

### 3) Présentation des méthodes utilisées pour établir le zonage pluvial

Le zonage des Eaux Pluviales concerne les zones U, AU et STECAL du PLUi de Bièvre Isère.

- Zone blanche : zone où l'imperméabilisation des terrains est à limiter au maximum. Il s'agit des zones naturelles et agricoles du PLUi.
- Zone violette : zone où il est nécessaire de prévoir des ouvrages de stockage des eaux pluviales.  
Zones déterminées en accord avec les communes.  
Elles correspondent notamment aux emplacements réservés destinés à la gestion des eaux pluviales définis dans le PLUi.  
Elles ont été définies en tenant compte des enjeux environnementaux.
- Zone bleue : zone où le rejet des eaux pluviales dans le réseau public est autorisé exclusivement aux bâtiments situés en limite de voirie communale.  
Zones ayant fait l'objet d'investigations de terrain.
- Zone orange : zone soumise à un aléa de glissement de terrain (faible, moyen ou fort). Zone où la rétention est nécessaire à l'aide d'un dispositif étanche et infiltration a priori non envisageable.
- Zone jaune : zone où les eaux pluviales sont infiltrées (pas de contraintes particulières).

Le zonage pluvial s'est basé sur la carte des aléas de glissement.

Il s'est également appuyé sur les cartes d'aptitude des sols, mais à titre indicatif. En effet, les zones inaptes à l'assainissement non collectif n'ont pas été traduites en zones où l'infiltration des eaux pluviales n'est pas envisageable, pour les raisons suivantes :

- 1) Sur certains secteurs, les sols sont classés inaptes à l'assainissement non collectif dès lors que la pente du terrain dépasse 10%, ce qui ne signifie pas que les sols sont inaptes à l'infiltration.
- 2) Les terrains peuvent être très hétérogènes sur le même secteur.
- 3) Les sondages réalisés dans le cadre des cartes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif ne sont pas réalisés dans les mêmes conditions que ceux réalisés pour l'infiltration des eaux pluviales.
  - Les tests de perméabilité sont généralement des essais « Porchet » pour l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif : essai souvent réalisé à l'aide d'une tarière manuelle. Après saturation initiale pendant au moins quatre heures, il est déterminé le volume d'eau nécessaire pour maintenir un niveau constant de 15 cm pendant 10 minutes.
  - Les tests de perméabilité sont généralement des essais « Matsuo » pour l'infiltration des eaux pluviales ; essais à la fosse, réalisation d'une fouille de volume déterminé à l'aide d'une pelle mécanique. Après remplissage initial, il est établi un suivi de l'abaissement du niveau d'eau sans saturation.

#### **4) Résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le zonage pluvial a été retenu**

Le territoire communal de Nantoin est muni d'un réseau pluvial, de fossés et de puits d'infiltration.

Le zonage pluvial de la commune va dans le sens d'une gestion « amont » des eaux pluviales destinée à :

- assurer la pérennité hydraulique des ouvrages existants **en évitant l'accroissement de la dimension des ouvrages en domaine public**,
- **limiter les volumes et débits** dirigés vers les exutoires naturels ainsi que la fréquence des risques d'inondation des zones exposées,
- **limiter l'impact sur le milieu naturel** en maîtrisant la pollution pouvant être rejetée par les eaux pluviales.