



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
sur le projet de zone d'aménagement concerté de la Boquette  
sur la commune de Cluses  
(département de la Haute-Savoie)**

**Avis n° 2017-ARA-AP-00464**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), dans sa réunion du 23 janvier 2018, a donné délégation à son président, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 14 mars 2017 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) de la Boquette sur la commune de Cluses (Haute-Savoie).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie par l'autorité compétente pour créer la ZAC, pour avis au titre de l'autorité environnementale le 30 novembre 2017.

Conformément aux dispositions du II de l'article R122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois. Conformément aux dispositions du III du même article, le préfet de la Haute-Savoie et le directeur général de l'agence régionale de santé ont été consultés. Leurs contributions ont été reçues respectivement le 18 janvier 2018 et le 8 janvier 2018.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à l'autorité compétente.**

**Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.**

## Synthèse de l'Avis

La présente synthèse rassemble les principales observations émises par l'autorité environnementale dans son avis. Elle est indissociable du reste de l'avis et ne peut pas s'y substituer.

L'avis qui suit concerne un projet de zone d'aménagement concertée (ZAC) à vocation d'habitat, situé en Haute-Savoie sur la commune de Cluses. Le site est en fond de vallée, en limite de la montagne de Chevrans. Au sein de la commune, le projet se situe sur l'arrière-gare, à proximité du centre-ville, en dent creuse du tissu urbain existant.

L'étude d'impact comprend toutes les pièces prévues par l'article R122-5 du code de l'environnement, et traite globalement de toutes les thématiques environnementales prévues. Le document est clair, bien présenté et lisible. Il reste cependant perfectible sur certains points présentés dans l'avis détaillé et gagnerait notamment à être complété sur les points suivants :

- en ce qui concerne l'état initial : complément de l'analyse de la pollution des sols du site ;
- effets du projet sur la ressource en eau et l'assainissement ;
- les effets du projet sur la consommation d'espace et l'artificialisation des sols ;
- s'agissant de l'analyse des variantes et de l'exposition des choix retenus : faire ressortir la méthode itérative qui a mené à l'élaboration du projet ;
- approfondissement du dispositif de suivi.

En ce qui concerne la prise en compte de l'environnement par le projet, celui-ci intègre dès sa conception les problématiques liées aux risques inondations et aux milieux naturels grâce, notamment, à la préservation des 3357 m<sup>2</sup> de zone humide identifiés sur le site du projet.

En revanche, avec une densité relativement faible au regard du positionnement de la commune comme pôle urbain et de la localisation du site à proximité immédiate de la gare, le projet ne semble pas avoir optimisé son effet sur la consommation d'espace.

S'agissant des enjeux relatifs au cadre de vie, le faible ensoleillement du site, s'il a bien été identifié, mériterait une prise en compte plus approfondie dans le parti d'aménagement.

## Avis détaillé

<b>1. Présentation du projet.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte et localisation.....	5
1.2. Description du projet.....	5
<b>2. Les principaux enjeux environnementaux du territoire concerné.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Qualité du dossier.....</b>	<b>6</b>
3.1. Le résumé non technique de l'étude d'impact.....	7
3.2. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution.....	7
3.3. Description des incidences notables potentielles du projet sur l'environnement.....	9
3.4. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus.....	9
3.5. Mesures pour supprimer, réduire et si nécessaire compenser les impacts et le suivi envisagé...	10
3.6. Les méthodes utilisées et auteurs des études.....	10
<b>4. Prise en compte de l'environnement par le projet.....</b>	<b>11</b>
4.1. La consommation d'espace et la maîtrise de l'extension urbaine.....	11
4.2. La préservation des populations contre les risques d'inondation.....	11
4.3. La préservation des milieux naturels et notamment de la zone humide présente sur le site du projet.....	11

# 1. Présentation du projet

## 1.1. Contexte et localisation

Le présent avis concerne le projet de zone d'aménagement concertée (ZAC) à vocation d'habitat, située en Haute-Savoie sur la commune de Cluses. Le site est en fond de vallée, en contre-bas de la montagne de Chevrans.

Au sein de la commune, le projet se situe sur l'arrière-gare, à proximité du centre-ville, en dent creuse du tissu urbain existant.

Il est bordé :

- à l'Ouest par la voie de chemin de fer et la gare. De l'autre côté de la gare se trouve le centre-ville ;
- au Nord, par un quartier pavillonnaire ;
- au Sud et à l'Est par quelques logements collectifs et la montagne de Chevrans.

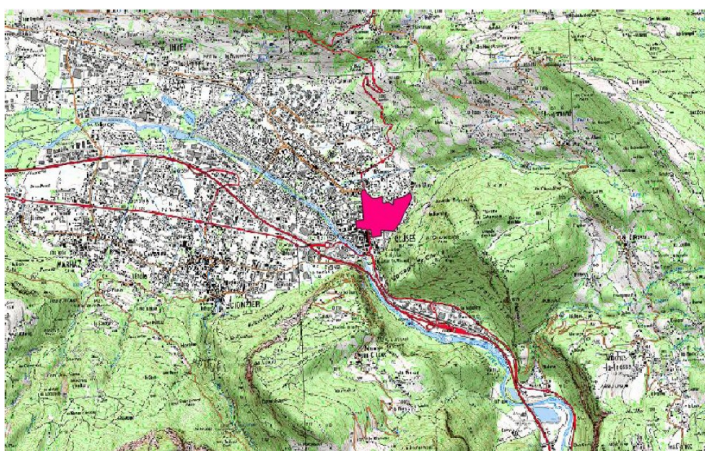


Illustration 2: Localisation de la zone d'étude, source : Étude d'impact



Illustration 1: Périmètre de la ZAC, source : Dossier de création de ZAC

La commune de Cluses est maître d'ouvrage de ce projet.

## 1.2. Description du projet

La future zone a pour vocation d'accueillir principalement des logements de typologie variée allant du collectif à l'individuel. Un total de 324 logements est prévu pour une surface de plancher de 23 375 m<sup>2</sup>. Le développement en termes d'offre commerciale et d'équipements se veut faible dans le but de compléter, sans la concurrencer, l'activité du centre-ville. Ainsi le projet prévoit la construction de 750 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour des commerces de proximité et de 780 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour des équipements de loisir.

Le but de ce projet est d'endiguer la perte de population actuellement observée sur la commune, en exploitant un secteur à proximité immédiate de la gare.

Le projet est phasé sur une période de 10 à 12 ans, avec la mise en place de trois tranches prévoyant respectivement la construction de 123, 130 et 90 logements<sup>1</sup>.

---

1 À noter que le nombre total de logements résultant diffère légèrement de ce qui est annoncé par ailleurs.

La superficie du terrain d'assiette n'est pas indiquée clairement dans le dossier d'étude d'impact. En effet, dans le dossier de création de la ZAC, il est précisé que « le site de projet est localisé sur environ 30 hectares »<sup>2</sup> ce qui ne nous semble pas correspondre au périmètre de la ZAC présenté en partie 3 de ce même document, mais plutôt à la zone d'étude « rapprochée », car la superficie du terrain d'assiette du projet délimité par le périmètre de la ZAC semble plutôt se rapprocher d'une dizaine d'hectares.

**L'Autorité environnementale recommande de clarifier le dossier sur ces points.**



Illustration 4: Source : Étude d'impact

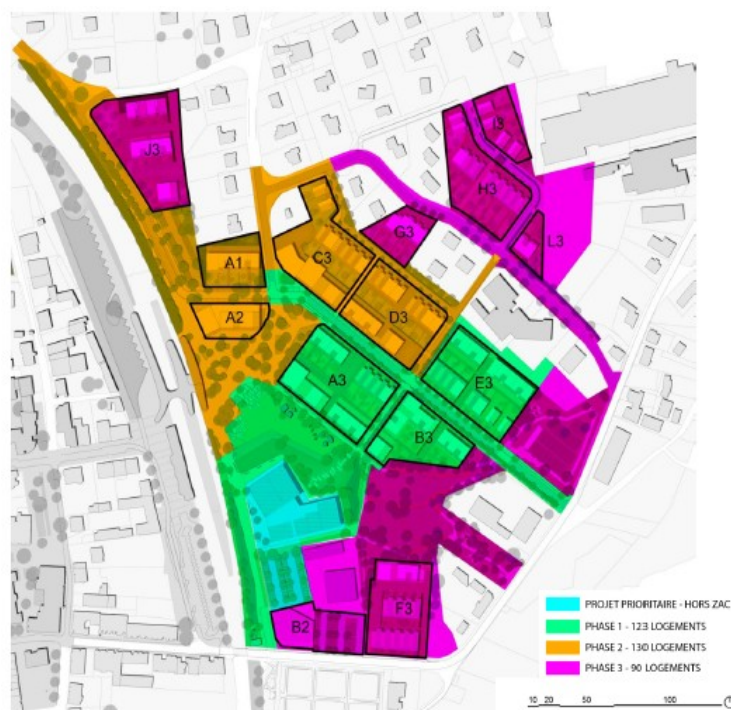


Illustration 3: Source : Étude d'impact

## 2. Les principaux enjeux environnementaux du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les enjeux environnementaux principaux concernant ce projet sont :

- la consommation d'espace et la maîtrise de l'extension urbaine ;
- la préservation des populations contre les risques d'inondation ;
- la préservation des milieux naturels et notamment de la zone humide présente sur le site du projet.

## 3. Qualité du dossier

L'étude d'impact est un document composé d'un seul fascicule, daté de septembre 2017.

Comme prévu à l'article R122-7 du code de l'environnement, le dossier comprend, outre l'étude d'impact, le dossier de création de la ZAC.

2 Dossier de création de ZAC, page 5

Par ailleurs, l'étude d'impact comprend toutes les pièces prévues par l'article R122-5 du code de l'environnement, et traite globalement de toutes les thématiques environnementales prévues. Elle comporte une évaluation des incidences Natura 2000 relative au site Natura 2000 « Les Aravis » situé à 2,5 kms du site.

Le rapport est facilement lisible et compréhensible.

### **3.1. Le résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique reprend tous les éléments de l'étude d'impact de manière claire et illustrée. Sa rédaction permet à tous publics de comprendre rapidement et aisément le projet, les enjeux sur l'environnement et la façon dont ils ont été pris en compte. Il serait toutefois souhaitable que les figures n°1 et n°7 bénéficient d'une légende adaptée permettant leur totale compréhension.

### **3.2. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution**

L'état initial de l'environnement est facilement identifiable au sein de l'étude d'impact. Il est clair et bien illustré. À la fin de certaines sous-parties, une synthèse résume utilement la thématique abordée et présente les enjeux qui en découlent. Il serait souhaitable d'étendre ce principe à l'ensemble des thématiques. Sur la forme, une synthèse globale présentant l'ensemble des enjeux et les caractérisant (très faible, faible, moyen, fort) conclut toutefois de façon efficace l'état initial de l'environnement. La caractérisation du niveau d'enjeu retenu pourrait être dans certains cas mieux explicitée (par exemple, enjeu lié au climat). Par ailleurs, s'il aborde l'ensemble des thématiques environnementales pertinentes au regard du projet, certains compléments pourraient utilement être apportés comme le détaille l'analyse faite ci-dessous. Nous exposons donc ici les éléments les plus importants de l'état initial de l'environnement ainsi que les remarques associées lorsqu'il y en a :

#### Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement

- *Ensoleillement*

L'état initial de l'environnement identifie l'impact du relief comme étant très important sur l'ensoleillement du futur quartier. En effet, étant situé au pied de la Montagne de Chevrans, une partie du site ne bénéficie que de moins de deux heures de soleil par jour au solstice d'hiver. L'enjeu est identifié comme « moyen » ; toutefois ce niveau, retenu au vu du lien vis-à-vis de l'enjeu climatique et du cadre de vie, mériterait d'être justifié.

- *Plan de protection de l'atmosphère de la Vallée de l'Arve et qualité de l'air à Cluses*

La commune de Cluses est concernée par le plan de protection de l'atmosphère de la Vallée de l'Arve. Trois types de pollutions sont identifiées sur la commune :

- une pollution liée au trafic routier ;
- une pollution liée au chauffage l'hiver ;
- une pollution à l'ozone l'été.

Cependant, les résultats de la campagne de mesures faites sur la commune en 2011 montrent que la situation est moins préoccupante à Cluses qu'elle ne l'est dans la haute vallée de l'Arve entre Sallanches et Chamonix-Mont-Blanc.

De plus, le site du projet se situe à plus de 600 m de l'autoroute. Toutefois, la qualité de l'air n'est pas l'un

des enjeux majeurs de ce projet.

- *Pollution des sols*

Un classement des parcelles de la zone d'étude a été réalisé selon la probabilité que le milieu souterrain soit pollué. Trois zones ont été identifiées comme présentant un risque fort (zones 3, 4 et 8) et cinq zones comme présentant un risque très fort (zones 1, 2, 7, 10 et 11).

Seules les zones à très forts risques ont fait l'objet d'investigation. L'étude d'impact indique que « les zones 2 et 7 vont être investiguées en juillet 2017 »<sup>3</sup> ; or le document date de septembre 2017. Par ailleurs, on peut se demander pourquoi les zones à risque fort n'ont pas été analysées. Ainsi, l'état initial de l'étude d'impact mériterait d'être complété sur ces différentes zones.

- *Milieux naturels*

Un diagnostic pédologique et une expertise selon les critères « Sol et Végétation » ont permis de délimiter l'emprise d'une zone humide de 3357 m<sup>2</sup> sur le site du projet.

L'état initial, en ce qui concerne les espèces en présence, est proportionné aux enjeux, mais comporte quelques insuffisances. Notamment, l'indice ponctuel d'abondance (IPA) « oiseaux » a été réalisé sur une seule journée alors qu'il en faudrait en principe, au moins une au printemps et une en saison plus avancée.

- *Gestion des eaux pluviales*

Le site a la particularité d'être plat et de se trouver au pied de la montagne de Chevrans. Il possède des cuvettes topographiques qui permettent de stocker l'eau pluviale. La principale dépression topographique se situe au Sud du site et permet de stocker 6700m<sup>3</sup>. Par ailleurs, l'étude des sols montre que la grande majorité du site du projet ne permet pas une réinfiltration des eaux pluviales. Celle-ci est possible uniquement le long des voies ferrées. Ainsi, l'enjeu principal est celui de l'inondation par ruissellements de versants.

- *Usage du sol*

La zone d'étude inclut un secteur de monoculture de maïs et des prairies pâturées et/ou fauchées. L'étude d'impact pourrait utilement être complétée par la mention des surfaces en terres agricoles et naturels, de ces secteurs qui seront détruits par le projet.

- *Démographie et logement*

La commune de Cluses est identifiée comme un pôle urbain de 17 627 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2013. Actuellement, il s'agit de la seule commune de l'intercommunalité à perdre des habitants. Le rapport indique que le but de ce projet est de redynamiser la commune en devenant une « opération symbole », une opération de type « marketing territorial »<sup>4</sup>. Le projet CEVA de ligne ferroviaire reliant Annemasse à Cornavin pourra également participer à l'amélioration de l'attractivité du territoire. Sur la commune, le taux de vacances s'élève à 10,2 % et concerne en particulier les petits logements.

### Evolution de l'état initial sans la mise en œuvre du projet et avec la mise en œuvre du projet

Le scénario de référence n'est pas clairement défini dans l'état initial de l'environnement. Il est très rapidement énoncé et fait référence notamment à la préservation de la zone humide et à sa valorisation

---

3 Étude d'impact, page 70.

4 Étude d'impact, page 149.



grâce à la création d'une mare pédagogique.

L'évolution de l'état initial sans la mise en œuvre du projet est présenté en quelques lignes.

### 3.3. Description des incidences notables potentielles du projet sur l'environnement

La description des effets du projet se fait à travers un tableau dont les lignes distinguent les phases de travaux et d'exploitation. Les colonnes permettent de décrire l'effet et de le qualifier (direct/indirect, temporaire/permanent, faible, moyen, fort, positif). Cette présentation est claire et facilement lisible. Pour chaque thématique, une synthèse permet de mettre en avant l'effet potentiel du projet. Ainsi, sur la forme, la présentation des effets est de qualité. Sur le fond, il est à noter que l'effet du projet sur la consommation d'espace et l'artificialisation des sols n'est pas analysé. L'étude d'impact amène également les remarques suivantes :

- *Ressource en eau*

L'étude d'impact indique que « la consommation d'eau potable que représente le projet est compatible avec la ressource en eau disponible »<sup>5</sup>. Cependant, aucun chiffre n'est présenté. Le dossier pourrait utilement être complété par la démonstration de l'adéquation entre la capacité de production et de distribution d'eau potable et l'augmentation de la population qui sera induite par la construction des 324 logements.

- *Assainissement*

L'étude d'impact précise que la station d'épuration de la commune de Marignier sera suffisante pour traiter les eaux usées du projet. Or cette station opère actuellement à 98 % de sa capacité nominale. L'apport des futurs résidents de la ZAC est susceptible de faire évoluer ce chiffre à 99,7 % de capacité et cela, sans considérer l'évolution des populations sur le reste du territoire drainé par cette installation.

**L'Autorité environnementale recommande d'étudier de façon plus approfondie l'aptitude de la station d'épuration de Marignier à encaisser les effets cumulés de l'augmentation de la population visée, incluant celle induite par le projet de ZAC de la Boquette, afin de prévenir une surcharge de l'ouvrage.**

- *Usage du sol*

L'étude d'impact évalue l'effet du projet sur l'activité agricole comme positif car un point de vente de produit locaux est prévu au niveau de l'îlot A2. Cependant, sur le site actuel, on trouve des secteurs mis en culture et des prairies qui seront détruites par le projet. Ainsi, l'évaluation de cet impact mériterait une démonstration plus étoffée.

### 3.4. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus

L'étude d'impact présente une variante au projet retenu. Cependant, dès sa présentation, ce scénario apparaît plus impactant au regard des enjeux environnementaux puisqu'il détruit en partie la zone humide identifiée sur le site du projet. En contre-partie, les avantages de cette variante qui auraient poussé à l'étudier ne sont pas présentés. **Pour la bonne compréhension du public, l'Autorité environnementale recommande d'indiquer pour quelles raisons cette variante a été étudiée.**

---

5 Étude d'impact, page 277.

La solution retenue est ensuite comparée à cette variante pour chaque enjeu identifié dans l'état initial de l'environnement. Cette présentation est claire et pédagogique. Sans surprise, le projet retenu est déclaré moins impactant à l'issue de cette analyse.

En dehors de cette analyse comparée, les choix qui ont amené à la construction du projet et leur analyse au regard des enjeux environnementaux ne sont pas présentés ici. Cependant, ces informations sont partiellement disponibles dans la partie sur les mesures d'évitement. En effet, c'est l'application de ces mesures qui a permis d'orienter le projet vers un aménagement le moins impactant possible.

La localisation de certains ensembles de logements qui disposeront d'un très faible ensoleillement hivernal mériterait notamment d'être mieux justifiée, au regard des impacts potentiels sur le cadre de vie et la santé des futurs résidents.

### **3.5. Mesures pour supprimer, réduire et si nécessaire compenser les impacts et le suivi envisagé**

Globalement, la démarche qui consiste à éviter puis réduire et enfin compenser si nécessaire les effets du projet sur l'environnement est bien menée. Le projet ne présente pas de mesures de compensation mais des mesures d'accompagnement.

En ce qui concerne les mesures d'évitement liées aux conditions micro-climatiques, l'étude d'impact indique que le projet s'adapte au faible ensoleillement du site en favorisant l'implantation des nouvelles constructions dans les secteurs bénéficiant d'un meilleur ensoleillement. Cependant, on trois bâtiments nouveaux sont quand même construits dans une zone de très faible ensoleillement (ensoleillement d'une heure<sup>6</sup>). Ce choix interroge sur la bonne mise en oeuvre de cette mesure d'évitement.

Par ailleurs, les mesures d'évitement et de compensation liées à la préservation des milieux naturels pourraient opportunément être étoffées. Notamment, certains points méritent des précisions : quel linéaire de lisières boisées sera maintenu et où ? Quelles seront les modalités de création de lisières (essences, linéaires) ? Les vergers sont-ils conservés ? De même, quel est le linéaire de haies conservées et créées et selon quelles modalités ?

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier dans ce sens.**

Le suivi proposé ne concerne que deux éléments du projet : la protection de la zone humide et le suivi de la faune patrimoniale. Cela semble très peu en comparaison de l'ensemble des mesures prévues pour limiter les effets du projet. **L'Autorité environnementale recommande d'étoffer le dispositif de suivi dans ce sens.**

### **3.6. Les méthodes utilisées et auteurs des études**

Les auteurs de l'étude sont clairement identifiés. Les réunions de travail qui ont eu lieu sont listées. La construction du document est définie comme ayant émergé d'un travail itératif. Or la traduction de ces itérations dans l'étude d'impact fait partie des sujets qu'il aurait été intéressant de développer, notamment en lien avec le développement sur les choix retenus.

---

6 A noter que la carte présentée page 343 ne précise pas à quel moment de l'année ces durées d'ensoleillement correspondent. On suppose qu'il s'agit du solstice d'hiver. À noter que la carte de l'état initial de l'environnement page 51 donne 2 à 3 h de soleil à cette zone. Une explication serait la bienvenue.

## **4. Prise en compte de l'environnement par le projet**

### **4.1. La consommation d'espace et la maîtrise de l'extension urbaine**

Le site du projet se situe de façon pertinente en dent creuse de l'urbanisation existante. Avec un peu plus de 10 hectares de superficie, la densité brute du projet est d'environ 30 logements par hectare. Si l'on déduit de la surface de la ZAC la plaine récréative et le parvis ludique de 3,4 hectares, on obtient une densité nette de 42 logements par hectare ce qui reste faible pour un pôle urbain tel que Cluses et dans un quartier à proximité immédiate de la gare. La version du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU en cours d'élaboration, transmis à l'Autorité environnementale, et sur lequel s'est basée la décision de dispense d'évaluation environnementale du document d'urbanisme, prévoyait que les densités moyennes des projets de développement seraient a minima de 40 logements par hectare. Ainsi, ce projet est dans la fourchette basse des densités pertinentes pour un tel projet, alors que la proximité de la gare justifierait une densité sensiblement plus élevée que la moyenne.

### **4.2. La préservation des populations contre les risques d'inondation**

Le projet se situe au pied de la Montagne de Chevrans et est soumis à un fort risque d'inondation dû aux eaux de ruissellement de versant. Ce risque est intégré au projet grâce à la création d'une « plaine paysagère », la conservation de la zone humide identifiée sur le site, la création de noues de collecte et d'infiltration ainsi que de nouveaux collecteurs et un système de rétention des eaux à la parcelle. Ainsi, le projet prend en compte le risque inondation dans sa conception.

### **4.3. La préservation des milieux naturels et notamment de la zone humide présente sur le site du projet**

La zone humide identifiée sur le site sera maintenue et mise en valeur au sein d'une plaine récréative en s'appuyant sur la mise en place d'une mare pédagogique. Ainsi, le projet prend en compte de façon satisfaisante la présence de cette zone humide sur le site du projet.