

L'infiltration est également un processus de dépollution des eaux de ruissellement qui sera également permis (dans une moindre mesure) par l'ouvrage de rétention, dans la mesure où celui-ci n'est pas étanchéifié. La stagnation de l'eau ainsi que la grande surface de contact eau-sol favorise le processus d'infiltration des produits phytosanitaires et des MES.

Les aménagements retenus participeront donc à une réduction de la pollution par :

- une décantation des matières en suspension et des polluants associés : phosphates et molécules phytosanitaires fortement adsorbées sur les particules du sol ;
- une infiltration des produits phytosanitaires et des MES ;
- une dégradation biotique des polluants solubles (produits phytosanitaires, fraction organique soluble, etc).

Les aménagements restitueront à l'aval une eau de meilleure qualité que celle transitant aujourd'hui. Les incidences des ouvrages sur les eaux superficielles sont positives.

2.2.1.2. En cas d'accident

En cas de pollution accidentelle, cette dernière représente un risque de contamination si aucune mesure préventive ou curative n'est prise. L'efficacité du traitement d'une pollution accidentelle par déversement dans le milieu naturel d'un produit indésirable repose avant tout sur la rapidité de la première intervention destinée à limiter sa propagation. Dans un deuxième temps, ce sont les possibilités de récupération du produit, puis de réhabilitation des sols et milieux contaminés qui seront déterminants.

2.2.2. Incidences sur les eaux souterraines

Le projet n'engendre aucun prélèvement ou injection massif volontaire d'eau dans le milieu souterrain. Par ailleurs, le temps de séjour des eaux de ruissellement dans les ouvrages structurants étant limité à 2 jours maximum, une part non significative des eaux est susceptible de s'infiltrer, ne modifiant en rien les écoulements de la nappe. En ce sens, aucun apport de polluant ne sera de nature à impacter les eaux souterraines. D'autre part, les sols bruns lessivés riches et profonds (1 à 10 m), constitués de limons éoliens légèrement argileux assurent une protection efficace des eaux souterraines.

Les incidences sur les eaux souterraines sont nulles en termes de contamination et en termes d'apport en eau.

2.2.3. Incidences sur la faune et la flore

L'ouvrage d'écrêtement des eaux constitue une zone temporairement inondable : un milieu de type zone humide pourra s'installer (plantes hygrophiles) et pourra attirer des espèces inféodées à ce milieu (amphibiens, insectes aquatiques).

Le contexte naturel existant est plutôt composé de milieux cultivés avec la proximité de prairies et de boisements de pente. La création de milieux humides permettra de **diversifier ce milieu et peut s'inscrire dans les continuités biologiques de la trame bleue, avec la proximité de cours d'eau comme le ru d'Hozier et son réseau d'affluents.**

La zone d'atterrissement résultant de la décantation des matières en suspension est un milieu eutrophe, très riche en semences apportées continuellement par les eaux : les espèces adventices et rudérales s'y développent rapidement et sont souvent associées à des espèces de cultures. La

compétition aboutit à un appauvrissement du milieu en termes de diversité floristique. Néanmoins, les aménagements connexes amont visant à filtrer les eaux de ruissellement limitent ces apports.

Les aménagements dans leur fonctionnement ne seront pas de nature à impacter les espèces remarquables potentiellement présentes sur la commune notamment car :

- pour la flore :
 - o les orchidacées (Ophrys bourdon, Orchis militaire, Epipactis pourpre noirâtre) sont plutôt inféodées aux milieux secs, calcaires et ensoleillés. Très exigeante vis-à-vis du milieu, on les retrouvera uniquement au niveau des prairies de versant bien exposées au soleil, cela ne correspond pas au milieu du projet ;
 - o la flore des milieux frais et ombragés (Ornithogale des Pyrénées, Platanthère à deux feuilles, Germandrée des montagnes) restera cantonnée aux sous bois des boisements frais sur pente.



Photo 9 : Orchis militaire



Photo 10 : Ornithogale des Pyrénées

- pour la faune, les espèces les plus intéressantes présentes à proximité de la commune sont des reptiles, des insectes et des chiroptères :
 - o le Fluoré est un papillon qui affecte les pelouses calcicoles que l'on retrouvera au niveau des prairies de versant bien exposées au soleil, milieux qui n'existent pas au droit du projet ;
 - o le Cordulégastre annelé se retrouve au niveau des petits ruisseaux à eau claire souvent en forêt (tels que le ru de la Croix au niveau de la ZNIEFF). Aucun ruisseau de ce type ne passe au niveau du projet ;
 - o le Lézard des souches peut se retrouver dans des endroits plutôt secs comme les bois, champs, terre avec de l'herbe, terre avec de la végétation basse, buissons et jardins. Il pourra éventuellement se retrouver au niveau du projet ;
 - o les chiroptères cherchent des gîtes pour hiberner ou se reproduire. Selon les espèces il peut s'agir d'arbres sénescents à cavité, de vieux bâtiments, de ponts ou de cavités souterraines. Aucun de ces éléments n'est susceptible d'être présent sur le site.



Photo 11 : Cordulégastre annelé
(Source : www.biotope.fr)



Photo 12 : Lézard des souches
(Source : www.biotope.fr)

Les incidences sur la faune et la flore sont neutres, sous réserve de veiller à maîtriser l'invasion d'espèces adventices et rudérales et l'eutrophisation du milieu par la présence d'aménagements d'hydraulique douce en amont formant pièges à sédiment (et donc de semences et de matières en suspension). Seul le lézard des souches pourra éventuellement se retrouver sur le site du projet, au niveau par exemple des merlons enherbés exposés au soleil ou des gabions. L'aménagement pourra potentiellement avoir une incidence positive sur ce dernier.

2.2.4. Incidences paysagères

L'ouvrage d'écrêtement des crues peut avoir un impact paysager de par les terrassements (creusement ou talutage). Il apparaît qu'au vu du site retenu, cet ouvrage aura une incidence limitée sur le paysage. Son implantation a été choisie dans la mesure du possible en **tenant compte de la topographie du terrain et de son occupation du sol actuelle.**

Pour limiter son impact paysager, **l'implantation s'appuie sur des éléments linéaires déjà présents sur le site**, notamment dans ce cas présent, il s'agit des talus routiers.

Cet ouvrage fera l'objet d'un **enherbement généralisé**. Des matelas gabions (au niveau de l'arrivée d'eau, dans le but de protéger contre l'érosion) seront favorisés plutôt que des enrochements : ceux-ci permettront la repousse de l'herbe (l'arrivée des sédiments dans les eaux permettra la colonisation par les végétaux) et ils deviennent donc invisibles à terme. Un merlon est prévu autour de l'ouvrage de rétention.