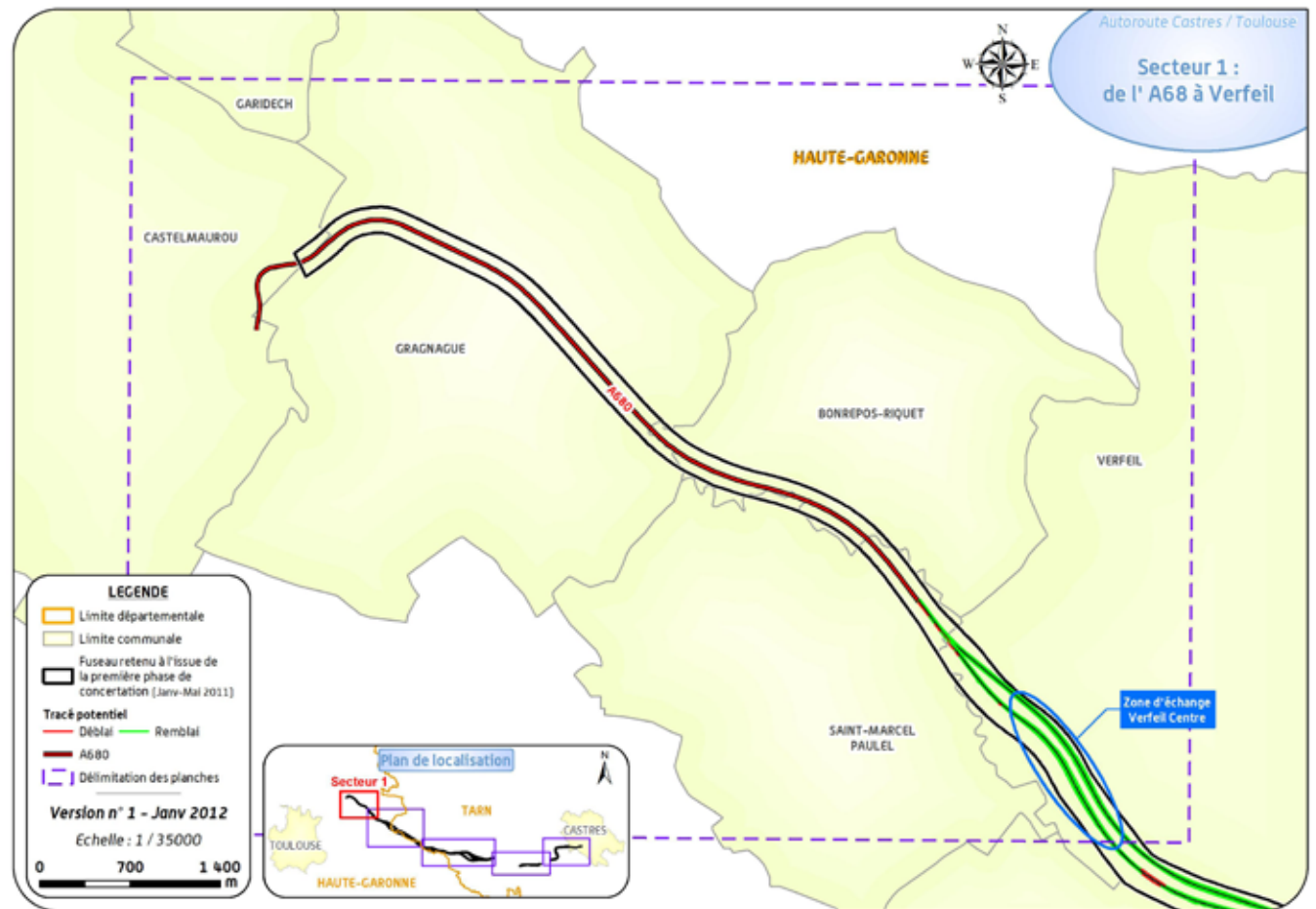


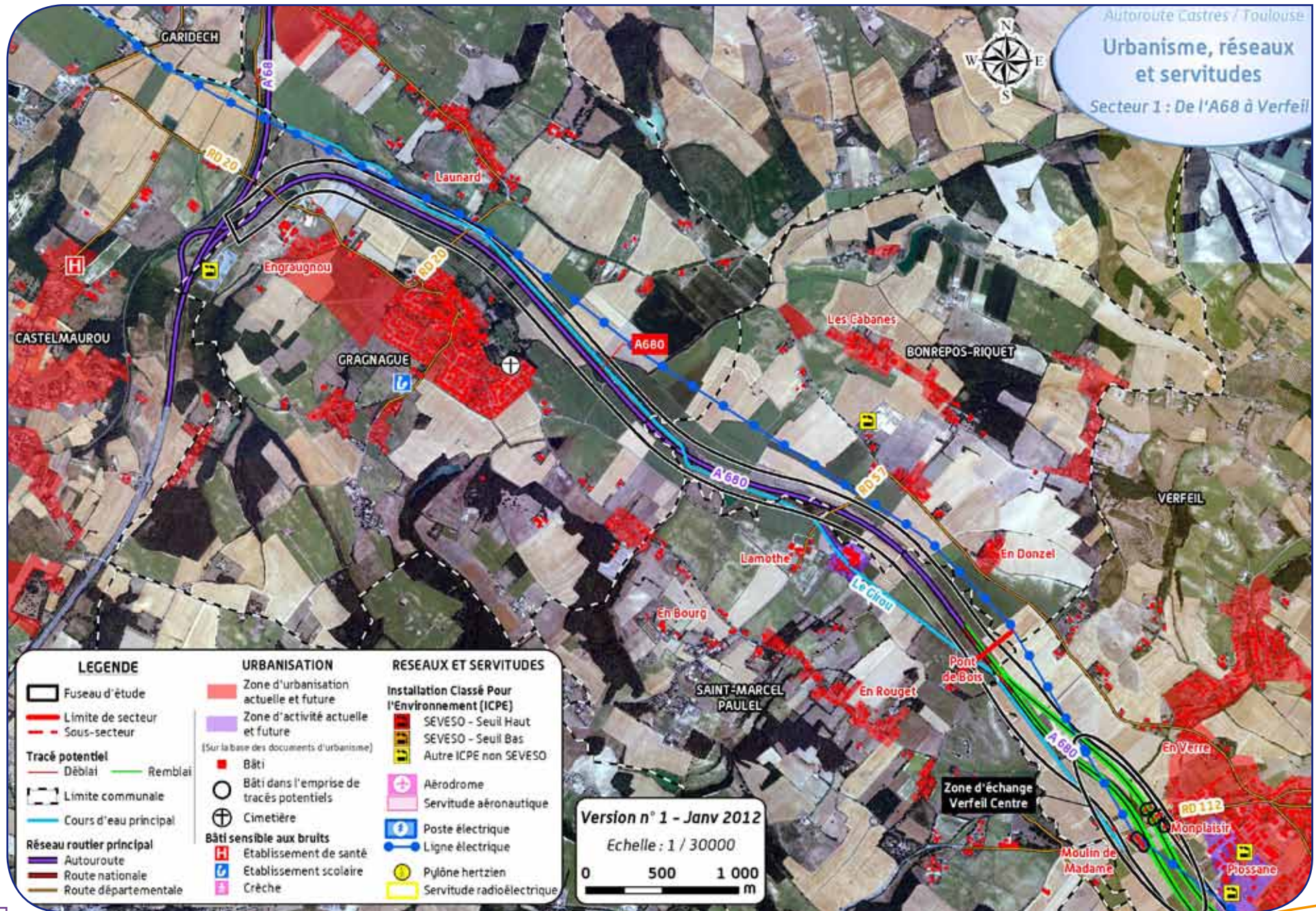
Secteur 1 de l'A 68 à Verfeil

Le secteur 1 s'étend de l'A 68 à la limite communale de Verfeil, au lieu-dit Pont de Bois : il correspond au doublement sur place de l'A 680, appartenant au réseau concédé des ASF. À cet égard, il bénéficie d'un statut particulier puisque la mise à deux fois deux voies de la bretelle ne sera pas intégrée au périmètre de la concession entre Castres et Verfeil et sera réalisée par les ASF dans le cadre du contrat de plan qui les lie avec l'État.

Les enjeux principaux de ce secteur concernent l'habitat à proximité de la bretelle et la zone inondable du Girou, dans laquelle est implantée l'infrastructure. Les ASF sont déjà propriétaires de la plupart des parcelles nécessaires à l'élargissement de la bretelle. Il est toutefois possible que les bassins de traitement des eaux et les ouvrages hydrauliques nécessitent, localement, des acquisitions complémentaires, sans risque pour le fonctionnement actuel des parcelles agricoles contigües.

La localisation exacte de ces éventuelles acquisitions complémentaires ne sera connue que lors des études de définition qui seront menées par le concessionnaire. Par conséquent, l'impact agricole qui sera très faible, n'a pas été analysé sur ce secteur.





LEGENDE		RESEAUX ET SERVITUDES	
	Fuseau d'étude		Installation Classé Pour l'Environnement (ICPE)
	Limite de secteur		SEVESO - Seuil Haut
	Sous-secteur		SEVESO - Seuil Bas
Tracé potentiel			Autre ICPE non SEVESO
	Déblai		Aérodrome
	Remblai		Servitude aéronautique
	Limite communale		Poste électrique
	Cours d'eau principal		Ligne électrique
Réseau routier principal			Pylône hertzien
	Autouroute		Servitude radioélectrique
	Route nationale		
	Route départementale		
URBANISATION			
	Zone d'urbanisation actuelle et future		
	Zone d'activité actuelle et future		
<small>(Sur la base des documents d'urbanisme)</small>			
	Bâti		
	Bâti dans l'emprise de tracés potentiels		
	Cimetière		
	Établissement de santé		
	Établissement scolaire		
	Crèche		

Version n° 1 - Janv 2012
 Echelle : 1 / 30000
 0 500 1 000 m

>> *Détail des enjeux*

> **Urbanisation, cadre de vie, réseaux et servitudes**

• **Description du secteur**

Le secteur concerne les communes de Castelmaurou, de Gragnague, de Bonrepos-Riquet et de Saint-Marcel Paulel.

Il est relativement urbanisé du fait de la proximité de Toulouse et du réseau routier constitué par l'A 68, la RN 88, les RD 70 et RD 77. A l'ouest, une ligne de chemin de fer passe également.

La plupart des communes concernées se développent tout le long des axes des routes départementales.

Sur le secteur 1, on recense, hors du fuseau d'étude, un établissement médico-social au niveau de Castelmaurou. Par ailleurs, le bourg de Gragnague abrite un cimetière situé à moins de 400 m du fuseau d'étude.

On relève l'implantation hors fuseau, sur les communes de Bonrepos-Riquet et Gragnague, de deux ICPE non SEVESO.

Une ligne électrique haute-tension longe le fuseau d'étude jusqu'à l'entrée de Verfeil puis elle recoupe à plusieurs reprises le fuseau.

A proximité de l'A680, aucun bâti n'est concerné par le dépassement des limites réglementaires de nuisances sonores et de qualité de l'air (sauf pour les particules PM2.5 comme sur toute la région).

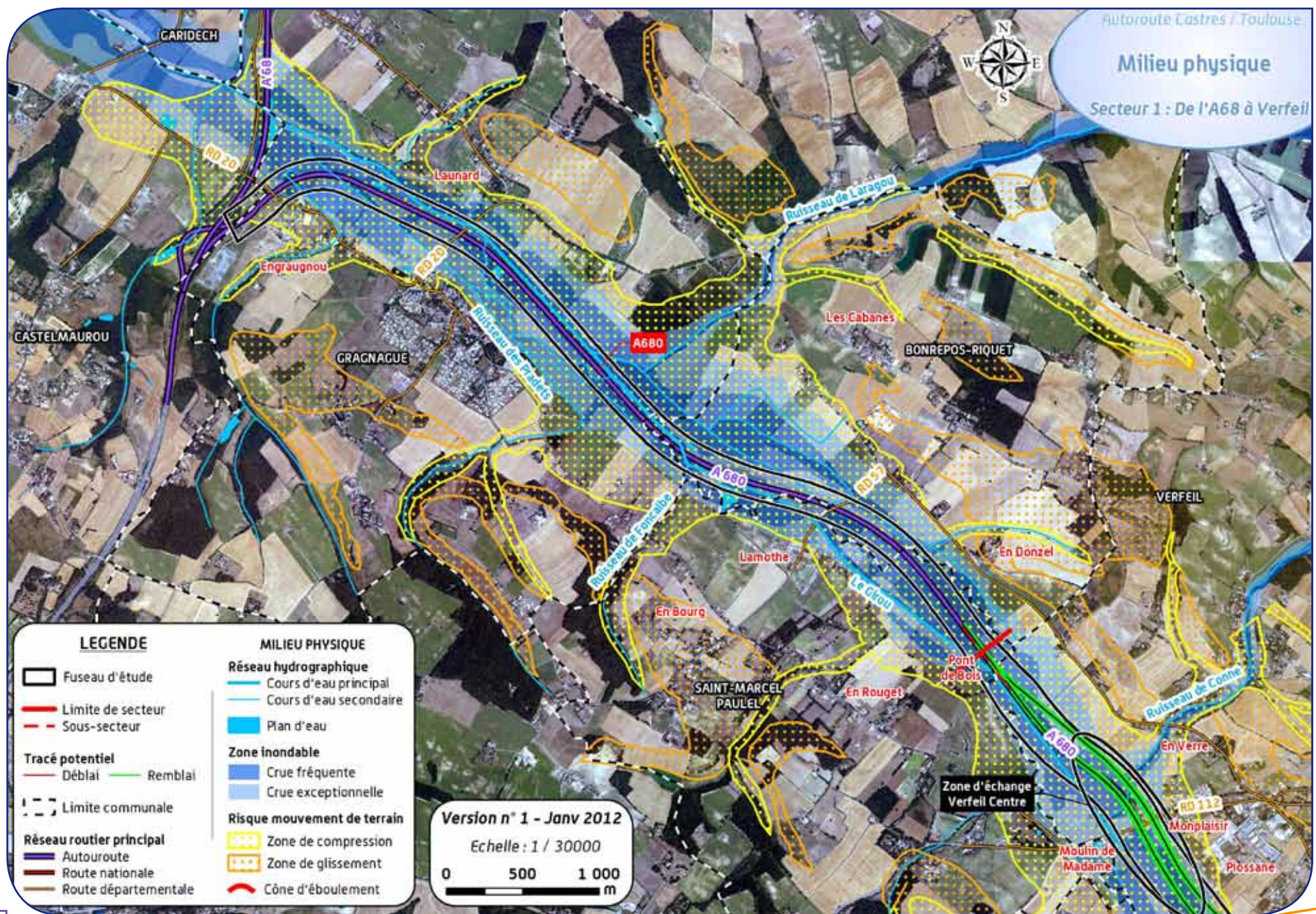
• **Conséquences brutes potentielles et mesures de réduction envisageables :**

Le tracé passe à proximité des zones urbanisées au niveau de Gragnague, Bordeneuve (Bonrepos-Riquet) et de Montplaisir Piossane (Verfeil), risquant de modifier légèrement le cadre de vie des habitants de ces hameaux. Cependant, aucun bâti n'est directement concerné et la bretelle actuelle crée d'ores et déjà une sorte de barrière, parallèle au cours du Girou, entre les communes en rive droite et les communes en rive gauche de ce cours d'eau. En outre, le projet d'autoroute consistant en l'élargissement de la route préexistante, aucune modification des routes secondaires n'est attendue, les ouvrages de franchissement seront élargis.

Dans le cadre de la phase travaux, des mesures spécifiques seront mises en place pour limiter les nuisances (limitation des horaires de chantier, mise en place d'une signalétique).

Milieu physique

Secteur 1 : De l'A68 à Verfeil



LEGENDE	
Fuseau d'étude	MILIEU PHYSIQUE
Limite de secteur	Réseau hydrographique
Sous-secteur	Cours d'eau principal
Tracé potentiel	Cours d'eau secondaire
Déblai	Plan d'eau
Remblai	Zone inondable
Limite communale	Crue fréquente
Réseau routier principal	Crue exceptionnelle
Autoroute	Risque mouvement de terrain
Route nationale	Zone de compression
Route départementale	Zone de glissement
	Cône d'éboulement

Version n° 1 - Janv 2012

Echelle : 1 / 30000

0 500 1 000 m

> **Environnement physique**

• **Description du secteur**

Le secteur s'inscrit dans la vallée du Girou, large et plane, allée à un relief collinaire en pente douce. On retrouve, dans ce contexte, des formations molassiques, incluant quelques niveaux calcaires et intercalations gréseuses. Elles sont surplombées au niveau des basses plaines et des basses terrasses par des alluvions et au niveau des flancs, par des colluvions et éboulis qui s'avèrent instables et représentent ainsi un enjeu technique important pour la réalisation du projet.

Sur ce secteur, le Girou reçoit, tant en rive droite qu'en rive gauche, l'eau de plusieurs affluents tels que les ruisseaux des Pradets, de Laragou et de Foncalbe.

Les eaux du Girou, de deuxième catégorie (poissons blancs et carnassiers), font partie du SDAGE Adour-Garonne qui fixe pour ces dernières un objectif de bon état global pour 2015. Ce cours d'eau alimente aussi une nappe alluviale, principal aquifère de l'aire d'étude. A noter que les eaux superficielles et souterraines sont principalement utilisées pour l'activité agricole et ne sont pas exploitées pour l'alimentation en eau potable.

• **Conséquences brutes potentielles et mesures de réduction envisageables**

- **Hydrologie et hydrogéologie :**

Concernant les eaux de surface, l'élargissement de la bretelle existante implique une augmentation de l'emprise de la chaussée sur la zone inondable du Girou (emprise de 19 ha sur le champ d'expansion de la crue fréquente) ainsi que des franchissements de cours d'eau représentant des emprises plus larges. Ces aménagements risquent

de modifier le fonctionnement hydrologique de façon importante dans un secteur où les habitations sont proches des zones inondables. Lors de la phase travaux, mais aussi lors de l'exploitation de l'infrastructure, des risques de pollution doivent être pris en compte (fuite d'hydrocarbure, gaz d'échappement, poussière, etc.).

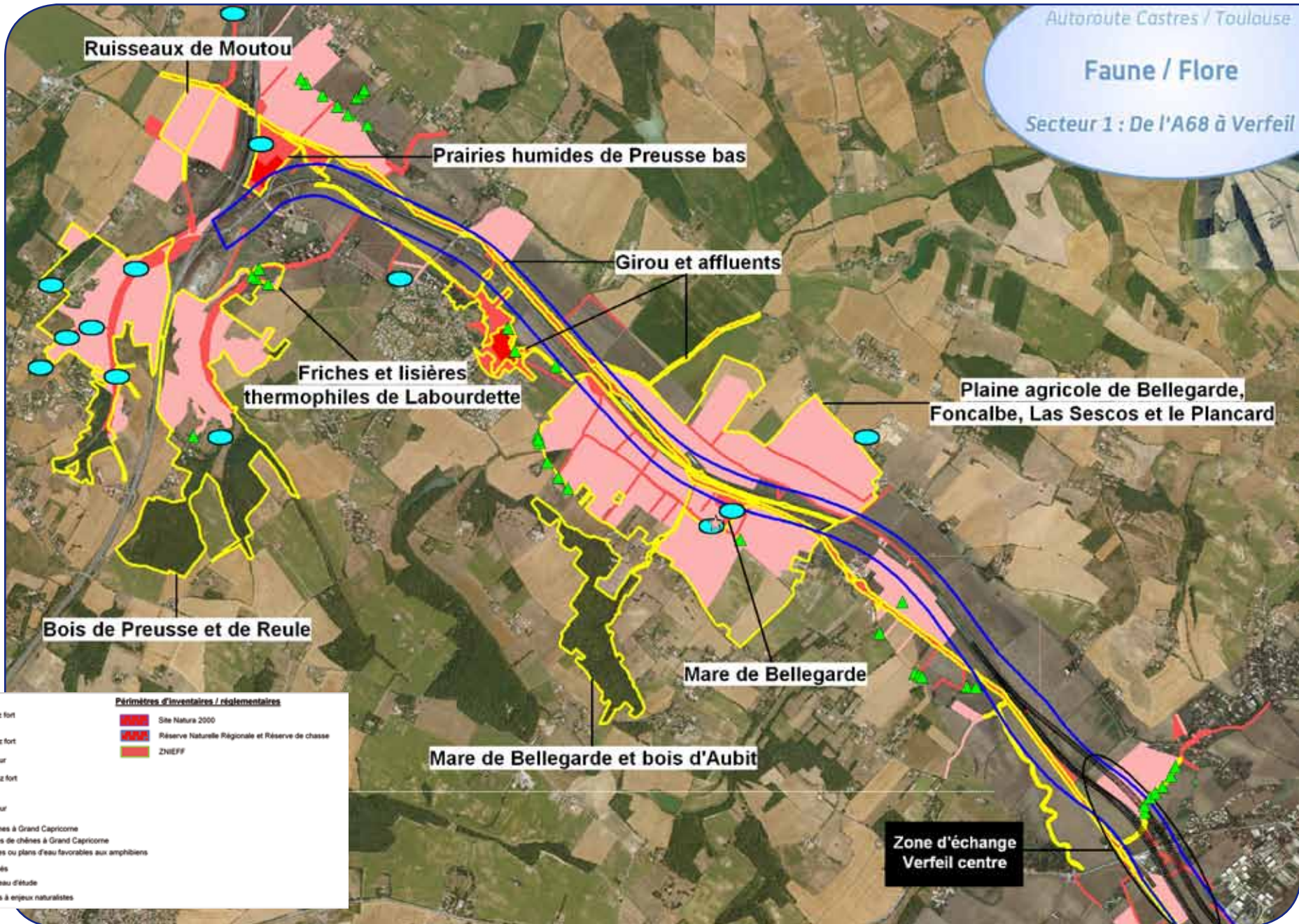
Afin d'éviter ces impacts, il sera nécessaire :

- d'allonger les ouvrages de franchissement
- deréaliser, éventuellement, des ouvrages de décharge afin d'assurer la transparence hydraulique de l'infrastructure pour une crue d'occurrence centennale,
- de créer des bassins d'écrêtement / de décantation...

Des mesures compensatoires pourraient être nécessaires, notamment pour prévenir de la diminution de surface du champ d'expansion de crue. Des mesures spécifiques seront également prises lors de la phase travaux afin d'éviter les risques de pollutions.

- **Géologie :**

Concernant les impacts en relation avec la géologie, les risques de glissement et / ou de compression au niveau des terrains traversés peuvent entraîner des déstructurations sur les aménagements réalisés (fissuration, glissement de talus, etc.). Les risques sont plus importants lors de la phase travaux au moment de la réalisation des mouvements des terres. L'A 680 traverse sur 6,4 km une zone potentielle de mouvement de terrain. Afin de réduire ces risques, il sera nécessaire d'effectuer des opérations de drainage et de confortement des talus de remblai.



> Faune et flore

• Description du secteur

Le secteur traversé par le tracé est dominé par l'agriculture intensive. Le site le plus sensible est le site des « Prairies humides de Preusse bas » (enjeu majeur), composé de prairies humides et de nombreuses espèces végétales protégées et patrimoniales telles que : le Vulpin bulbeux, la Jacinthe de Rome, le Scirpe à une écaille, le Trèfle maritime. Ce site accueille également le Tétrix caucasien, petit criquet présentant un enjeu fort, inscrit en liste rouge nationale.

Le Girou et ses affluents sont des corridors et des lieux de vie de mammifères patrimoniaux : le Campagnol amphibie et le Putois d'Europe. Ces linéaires sont également importants pour les déplacements d'individus de Minioptère de Schreibers, chauves-souris assez rare, inscrite en liste rouge nationale et déterminante au titre de la réactualisation des ZNIEFF. Bien que l'A 680 constitue déjà un obstacle à leurs déplacements, l'élargissement de la voie existante pourrait augmenter encore le risque de collision.

Enfin, la Bergeronnette printanière, passereau rare en Midi-Pyrénées, est bien représentée au sein des cultures de la plaine du Girou. Le site le plus intéressant pour cette espèce est le site de la « Plaine agricole de Bellegarde, Foncalbe, Las Sescos et le Plancard ». La population de bergeronnette est d'au moins 20 couples sur ce site traversé par le tracé. Le tracé ne traverse pas de secteurs présentant un intérêt élevé pour les amphibiens, les reptiles et la faune aquatique.

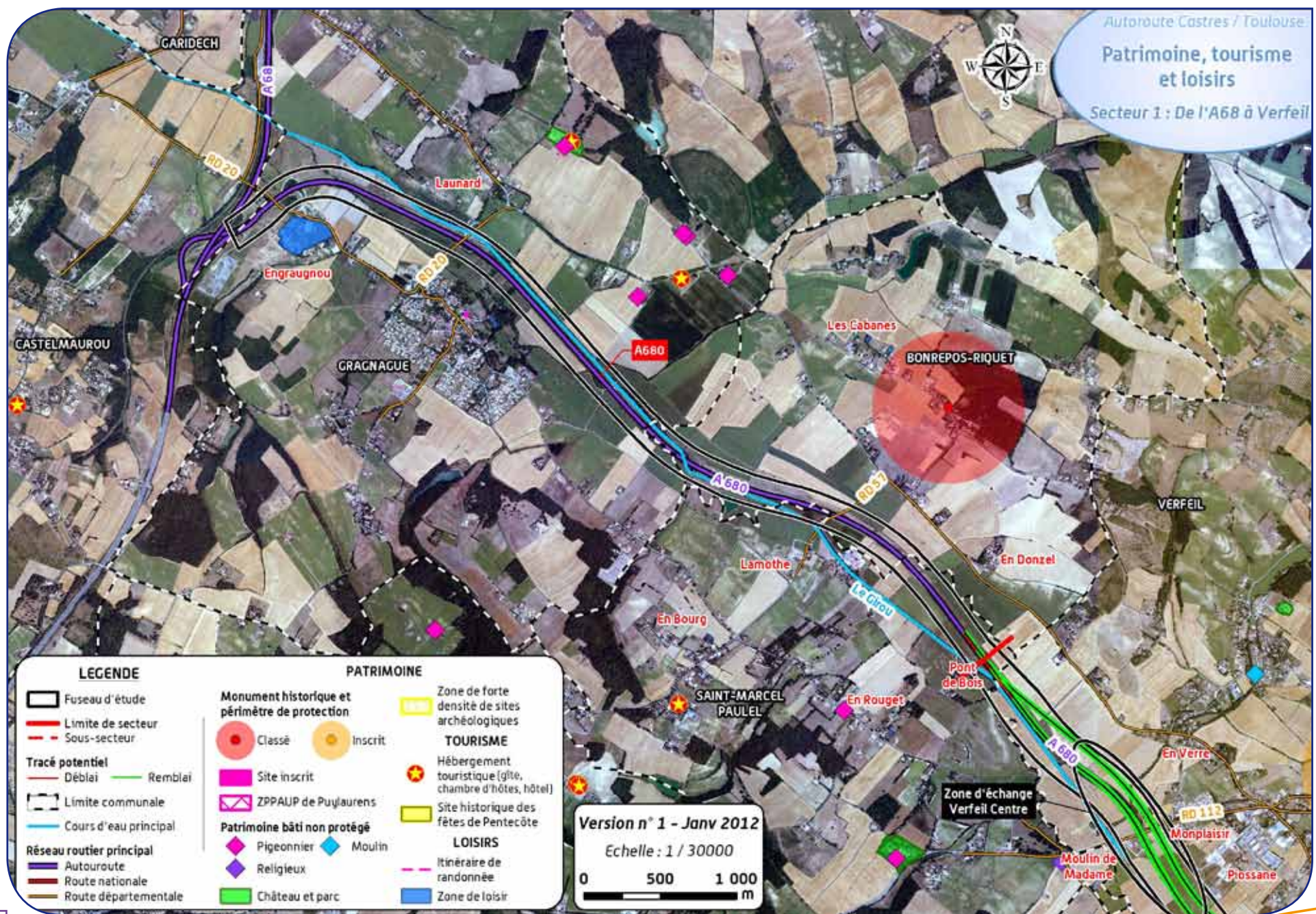
• Conséquences brutes potentielles et mesures de réduction envisageables :

Le principal impact du projet sur ce secteur concerne l'altération possible du site des « prairies humides de Preusse Bas » si le projet modifie les écoulements hydrauliques. Les espèces patrimoniales présentes sur ces milieux (Vulpin bulbeux, Jacinthe de Rome, Scirpe à une écaille, Trèfle maritime, Tétrix caucasien, ...) seraient affectées par une modification hydraulique des milieux. Il est donc nécessaire de ne pas modifier les écoulements hydrauliques.

Le tracé est susceptible d'altérer des fossés et des affluents du Girou utilisés par le Campagnol amphibie, le Putois d'Europe et le Minioptère de Schreibers.

La prise en compte de ces espèces implique de limiter les emprises au strict minimum, de préserver et maintenir les continuités hydrauliques (ouvrages d'art, mises en défens, bassins de traitement des eaux de ruissellement en phase chantier), et de restaurer la fonctionnalité corridors de ces linéaires. Il convient également d'aménager les abords de l'ouvrage pour éviter au maximum les collisions routières.

Enfin, le tracé est susceptible de détruire des parcelles utilisées pour la nidification par la Bergeronnette printanière. Les mesures de réduction consisteront à réaliser les travaux en dehors de la période de nidification des oiseaux (afin de ne pas détruire les individus, leurs nids ou leurs œufs) et de limiter les emprises au strict minimum.



LEGENDE

- | | | |
|--------------------------|--|--|
| Fuseau d'étude | Monument historique et périmètre de protection | Zone de forte densité de sites archéologiques |
| Limite de secteur | Classé | TOURISME |
| Sous-secteur | Inscrit | Hébergement touristique (g te, chambre d'hôtes, hôtel) |
| Tracé potentiel | Site inscrit | Site historique des fêtes de Pentecôte |
| Déblai | ZPPAUP de Puylaurens | LOISIRS |
| Remblai | Patrimoine bâti non protégé | Itinéraire de randonnée |
| Limite communale | Pigeonnier | Zone de loisir |
| Cours d'eau principal | Moulin | |
| Réseau routier principal | Religieux | |
| Autoroute | Château et parc | |
| Route nationale | | |
| Route départementale | | |

Version n  1 - Janv 2012
 Echelle : 1 / 30000
 0 500 1 000 m

> **Patrimoine, loisirs, tourisme et paysage**

• **Description du secteur**

Le paysage s'inscrit dans la vallée du Girou, large et plane, allée à un relief collinaire en pente douce. Les points les plus hauts culminent à 230 m d'altitude en moyenne tandis qu'en contre bas, vers 150 m, s'écoule le Girou.

L'urbanisation dense s'étend le long des axes de circulation. On retrouve une urbanisation diffuse aménagée principalement sur les reliefs (crêtes et sommets).

Malgré la proximité de l'agglomération toulousaine, le paysage est avant tout agricole et tourné vers la production céréalière. Le secteur présente une mosaïque de parcelles bien agencées. Celles-ci sont de taille assez importante, du fait des aménagements fonciers antérieurs.

Ce secteur héberge sur ces doux coteaux un monument historique le château de Bonrepos, monument classé, sur la commune de Bonrepos-Riquet. Celui-ci reste néanmoins éloigné de la bretelle de l'A 680 et reste peu visible depuis la plaine. On retrouve également de nombreux éléments du patrimoine local édifié, de la même façon, sur les coteaux bordant le plat relief de la plaine du Girou : châteaux et pigeonniers sont ainsi fréquemment rencontrés notamment sur la commune de Gragnague en rive droite du Girou. Dans le bourg de Gragnague, on note la présence d'un site inscrit correspondant à la place de l'Eglise de Gragnague. Sur les coteaux, en rive droite du Girou, s'installent quelques chambres d'hôtes (dont une à proximité du domaine de Degrés) dont le décor est agrémenté par la présence de quelques pigeonniers.

Concernant les loisirs, le secteur accueille au niveau de Preusse, un Poney Club qui se situe en bordure de l'échangeur local.

• **Conséquences brutes potentielles et mesures de réduction envisageables :**

La mise à 2x2 voies de l'infrastructure existante induit un élargissement de la plate-forme existante d'une quinzaine de mètres et vient renforcer l'artificialisation de la vallée du Girou.




On note cependant que la linéarité de l'infrastructure existante est bien insérée dans le paysage : la perception depuis les villages et hameaux alentours, notamment ceux implantés sur les crêtes et sommets reste faible. La présence de la ripisylve du Girou ainsi que les haies présentes sur l'ensemble du secteur au niveau des délimitations des différentes parcelles créent une sorte d'« écran visuel » naturel.

Des plantations seront éventuellement nécessaires le long de la 2x2 voies.

>> Synthèse des effets résiduels potentiels du projet dans le secteur 1

L'analyse des différentes thématiques sur ce secteur fait apparaître les conséquences du tracé suivantes.

THÉMATIQUES	CONSÉQUENCES POTENTIELLES DU PROJET
Urbanisation cadre de vie	Nuisances potentielles en phase travaux
Milieu physique	Modification du champ d'expansion des crues Risques de compression / glissement des terrains
Agriculture	Acquisitions foncières localisées (terres agricoles), seulement si la mise en place d'ouvrage ou de bassins le nécessitent
Faune et flore	Altération potentielle de l'alimentation en eau des « prairies humides de Preusse Bas » Destruction et altération d'habitats d'espèces (Térix caucasien, Bergeronnette printanière, Campagnol amphibie, Putois d'Europe)
Patrimoine, loisirs et paysage	Impact faible

	Impact globalement très fort
	Impact globalement fort
	Impact globalement modéré

Les coûts liés au doublement de l'A 680 (études travaux et éventuellement acquisitions foncières complémentaires) seront financés dans le cadre du contrat de concession des ASF.

Le projet consiste à doubler la bretelle existante par le nord. Il n'existe pas d'alternative pour le choix du tracé sur ce secteur. Cette situation, contrainte en raison de la zone inondable du Girou, nécessite de prévoir des ouvrages de décharge conséquents et coûteux. Toutefois, on note que les effets résiduels potentiels sont limités, notamment sur l'agriculture et le milieu humain.

