

### **III.1.3 Réduction des impacts quantitatifs des apports d'eaux pluviales (Actions BV4)**

Le ruissellement est défini comme la circulation de l'eau sur les versants lorsque les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol. Plusieurs facteurs peuvent influencer l'ampleur de ce phénomène : l'intensité des précipitations, la valeur de la pente, l'occupation du sol (couvert végétal/bitume), la pédologie (sables/argiles). En outre, l'expansion urbaine et la viticulture sont les principales activités anthropiques accentuant les problèmes de ruissellement sur le bassin versant du Guâ (en termes de volume).

#### **III.1.3.1 Ruissellement « urbain » (Action BV4-A)**

Etant donné la présence de l'agglomération bordelaise en forte expansion à l'ouest du bassin versant du Guâ, le développement de l'urbanisation entraîne une imperméabilisation des sols et une concentration des écoulements ayant un impact fort sur le régime hydrologique des cours d'eau : pics de crue accentués, montée très rapide des niveaux d'eau dans les rivières à la suite d'une pluie (voir diagnostic SEGI en phase 1).

L'imperméabilisation intense, notamment sur la partie médiane du bassin versant du Guâ, entraîne une forte densité de rejets directs dans le lit du cours d'eau (cf. figure n°6 page 25).

Afin de limiter les impacts de ces ruissellements « urbains », Bordeaux Métropole a adopté une politique urbanistique contraignante dès les années 90 pour imposer la gestion des eaux pluviales « à la parcelle ». Ainsi, les pétitionnaires souhaitant construire sur plus de 100m<sup>2</sup> doivent « tamponner » leurs eaux pluviales à l'aide d'un système d'infiltration ou de stockage de manière à ne laisser ruisseler que 3 l/s/ha imperméabilisé pour une pluie décennale vers le milieu naturel ou le réseau communal.

Suivant le principe de solidarité amont/aval, le syndicat du Guâ, conformément aux prescriptions de l'étude PROLOG, a sollicité les communes hors Bordeaux Métropole pour adopter cette règle sur leur territoire lors de la révision de leurs documents d'urbanisme. Depuis décembre 2015, le syndicat est consulté pour vérifier le respect de ces prescriptions de construction ou d'aménagement sur les 13 communes principales du bassin versant.

Remarque : Toutefois, derrière ce contrôle « sur papier » des services instructeurs (Bordeaux Métropole ou CdC du secteur de Saint-Loubès) et du syndicat du Guâ, aucune institution ne vérifie sur le terrain, en phase chantier, le respect des aménagements projetés pour la gestion des eaux pluviales. Idem, personne ne vérifie sur site le respect des prescriptions sur les côtes de seuil pour les projets situés en zone inondable.

En termes de moyens d'actions, il existe des techniques dites « alternatives », par opposition à la solution classique du « tout tuyau » qui consiste à évacuer les eaux vers l'aval sans régulation préalable. Leur approche est préventive et vise à collecter les eaux pluviales là où elles tombent, avant même qu'elles ne ruissellent, pour ensuite favoriser leur infiltration lente sans préjudice pour le milieu récepteur et l'aval.

Ainsi, les communes du bassin versant ou leur groupement pourraient favoriser sur les chantiers de leur territoire l'utilisation de ces techniques alternatives comme les parkings perméables, les noues, les trottoirs en calcaire...

Le prix unitaire moyen de ces techniques « alternatives » n'est pas estimé puisque le syndicat ne peut pas porter ce type d'actions. Il peut néanmoins apporter une aide en termes de communication aux collectivités compétentes.

Remarque : Seules les communes situées sur le territoire de Bordeaux Métropole bénéficient actuellement d'un schéma directeur des eaux pluviales (zonage compris dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal - PLU3.1 opposable depuis le 24/02/2017). Il serait intéressant pour les CdC du secteur de Saint-Loubès et des Coteaux Bordelais de se munir d'un outil similaire pour mieux comprendre les interactions entre leur réseau d'eaux pluviales, leurs cours d'eau et la nappe alluviale.

### III.1.3.2 Ruissellement « agricole » (Action BV4-B)

Le diagnostic de la phase 1 a permis d'établir selon les documents d'urbanisme en vigueur que l'agriculture s'étend sur environ 35% de la surface du bassin versant du Guâ. Cet espace comprend un peu d'élevage (vache, chevaux, montons), un peu de cultures céréalières, mais affiche surtout une forte prédominance de la viticulture. Ces vignes occupent essentiellement les têtes de bassin versant à l'est où les pentes sont plus accentuées. En outre, les parcelles viticoles se situent souvent sur des sols lessivés (luvisols) où l'eau a tendance à s'accumuler en hiver (présence d'un horizon très argileux). C'est pourquoi, certains exploitants drainent leur terrain avant la plantation des pieds de vigne.

Le syndicat du Guâ pourrait, en partenariat avec la Chambre d'agriculture de la Gironde et quelques exploitants viticoles volontaires de son bassin versant, lancer une étude pour déterminer l'impact des ruissellements issus des vignes sur l'aléa inondation. Cette étude permettrait de caractériser ces apports en termes de volumes et d'identifier les propriétaires de parcelles où le coefficient de ruissellement est le plus élevé.

Cette étude aura un coût global d'environ **30 000 €HT** sachant qu'elle s'intéressera également aux impacts sur la qualité des eaux de surface de l'activité viti-vinicole (**BV8-B**).

Ce travail débouchera sur une incitation à l'amélioration des pratiques culturales afin de diminuer les transferts d'eau et de sédiments vers l'aval. Plusieurs actions peuvent être envisagées comme la mise en place :

- d'un réseau de haies : 7 à 10 €HT le mètre linéaire (/ml),
- de fascines perpendiculaires à la pente : 50 à 80 €HT/ml,
- de noues (zone tampon avant d'atteindre le milieu naturel) : 20 à 40 €HT/ml,
- d'une gestion différenciée sur les fossés de drainage,
- de prescriptions pour l'orientation de rangs de vignes parallèles au cours d'eau (perpendiculaires à la pente),
- de prescriptions pour le maintien des bandes enherbées entre les rangs de vignes (maintien des sols).

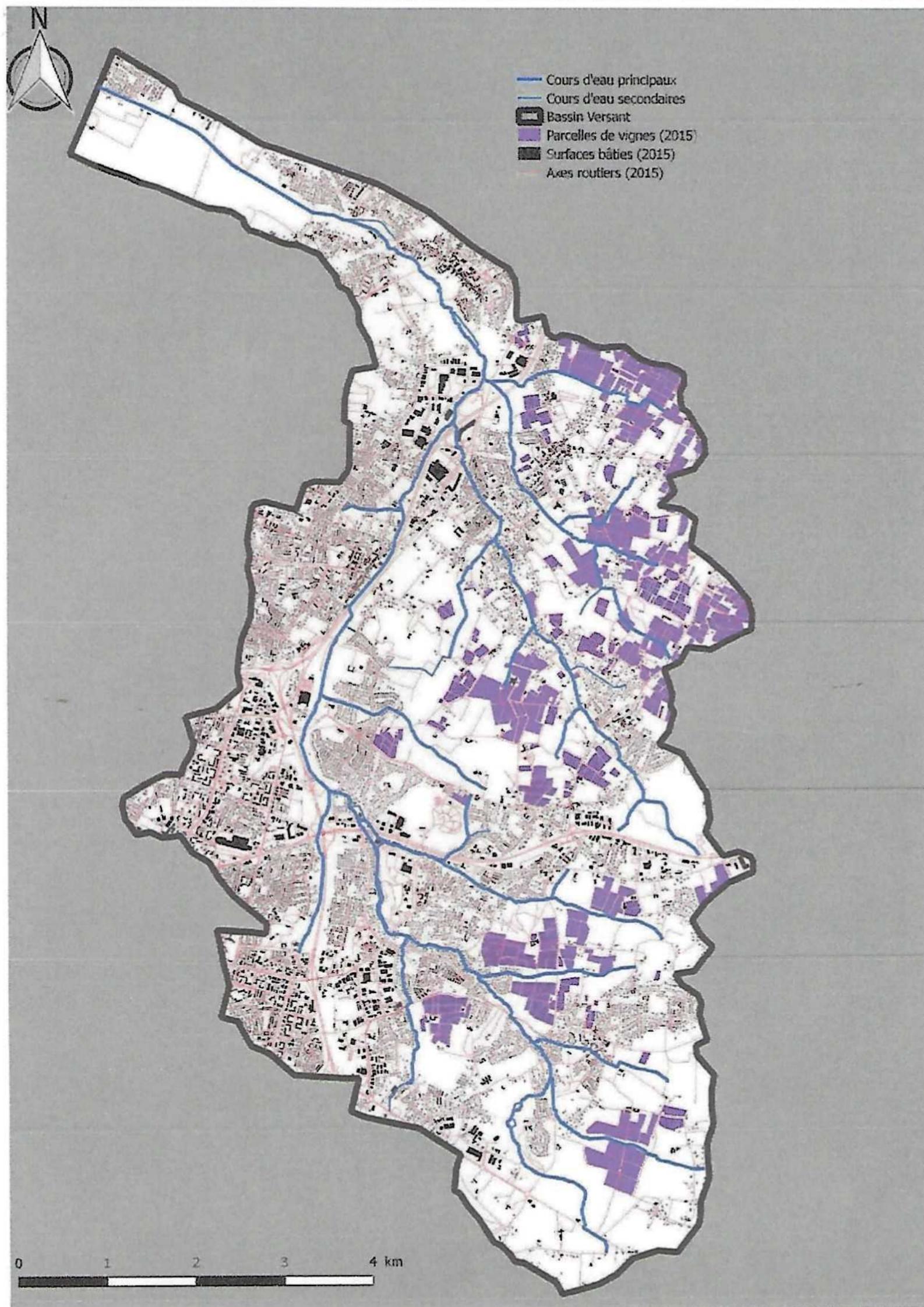


Figure 6 : Mise en valeur de la problématique de l'imperméabilisation sur le territoire, due à l'urbanisation (compétence intercommunale) et à la viticulture (exploitations privées)