

SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT
DU BASSIN VERSANT DU CIRON



ETUDE GLOBALE SUR LE BASSIN VERSANT DU CIRON
DANS LE CADRE DE L'ETAT DES LIEUX SAGE CIRON

PHASE 2 : SCHEMA D'ORIENTATION

Rapport d'étude

N° 0905-2

AQUA CONSEILS

Ingénieur-Conseil pour l'Eau
et l'Environnement

524, chemin Las Puntos - 31450 BAZIEGE

Téléphone et télécopie : 05-34-66-09-09

e-mail : aquaconseils@club-internet.fr

Juin 2010



SOMMAIRE

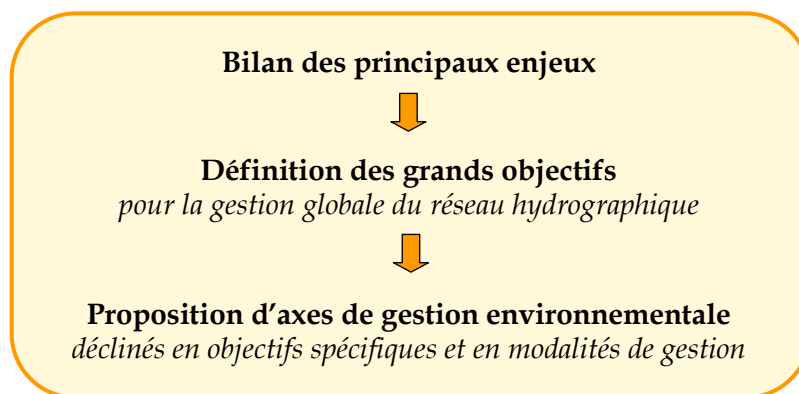
1.	INTRODUCTION.....	1
2.	IDENTIFICATION DES ENJEUX.....	2
3.	DEFINITION DES OBJECTIFS.....	8
4.	AXES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE	16

1. INTRODUCTION

Le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron (SMABVC) et ses partenaires (6 communautés de communes et 8 communes) ont lancé, dans le cadre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Ciron (SAGE Ciron), une étude-diagnostic globale sur l'ensemble du réseau hydrographique de leur territoire. Cette étude vise à définir un schéma directeur cohérent et opérationnel de gestion, de restauration et d'entretien, de valorisation et d'aménagement sur l'ensemble du cours d'eau du Ciron ainsi que sur ses affluents ; celui-ci servira *in fine* à la définition des objectifs et à l'élaboration des mesures du SAGE.

A la suite de l'analyse de l'état des lieux et du diagnostic de la situation actuelle mettant en perspective les forces et les faiblesses du bassin versant du Ciron, mais aussi ses potentialités et menaces, il s'agit d'établir un **schéma d'orientation définissant les principaux axes de gestion des rivières à court et moyen terme (10 ans)**.

L'identification préalable des enjeux doit en effet permettre de dégager des objectifs de gestion environnementale, patrimoniale et socio-économique pour l'ensemble du réseau hydrographique, par bassin versant, cours d'eau et tronçon homogène. Dans la poursuite de ces objectifs globaux, seront proposés des axes opérationnels de gestion ; ceux-ci, déclinés en objectifs spécifiques et en modalités de gestion et d'intervention, viseront notamment à restaurer un fonctionnement équilibré des hydrosystèmes, à améliorer leur qualité écologique et hydro-morphologique, à valoriser le patrimoine naturel, paysager et/ou les activités associées, et à limiter les risques ou impacts sur les infrastructures et les biens riverains (...).



Le présent document constitue le **schéma d'orientation** pour la gestion du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron (Phase 2). Ce document synthétique constitue un véritable outil de travail et d'aide à la décision pour le Syndicat et ses partenaires. Il doit à ce titre servir de base à la concertation en vue de la validation des objectifs et des principes d'actions, et *in fine* de l'élaboration du futur plan de gestion, de restauration et d'entretien du réseau hydrographique (Phase 3).

2. IDENTIFICATION DES ENJEUX

Les valeurs écologique, paysagère et patrimoniale des cours d'eau du bassin versant du Ciron justifient que des efforts de gestion environnementale soient entrepris par le Syndicat Mixte d'aménagement du bassin versant du Ciron. La définition des objectifs de gestion dans le cadre de l'élaboration du futur plan programme de travaux nécessite l'identification préalable des enjeux à l'échelle globale du territoire, puis à l'échelle plus fine des bassins versants et des cours d'eau. A l'éclairage de la phase d'analyse d'état des lieux et de diagnostic du réseau hydrographique du territoire du Ciron, cinq enjeux majeurs dont le croisement induit une certaine transversalité ont été identifiés.

❑ Enjeu hydraulique

Dans le cadre de l'étude de tout hydrosystème, le *risque d'inondation* constitue une problématique primordiale dans le sens où il est susceptible de présenter une menace notable pour les biens et les personnes. Toutefois, l'importance des impacts d'une crue dépend d'un grand nombre de paramètres hydrauliques et topographiques, qui rend toute généralisation un peu illusoire : le débit, les hauteurs et les vitesses d'eau, les profils des lits mineurs et majeurs, la présence de zones d'expansion de crue (ZEC), la densité de la végétation (...).

Aussi, il convient d'identifier les secteurs vulnérables à traiter prioritairement. À ce titre, les cours d'eau du bassin versant du Ciron présentent assez peu d'enjeux du point de vue hydrologique, les inondations concernant majoritairement des zones prairiales ou boisées le long du linéaire (considérées humides compte tenu de l'hydromorphie des sols et des cortèges végétaux en place) voire des parcelles agricoles sur les sections aval. Les désagréments au niveau des secteurs habités demeurent ainsi très ponctuels et assez rares (généralement au delà de la fréquence décennale). Notons toutefois que l'extrémité aval du bassin versant du Ciron constitue une zone sensible à l'aléa inondation, en lien avec les crues du Ciron et surtout de la Garonne. Des digues ont ainsi été créées à Barsac pour protéger la population, et accessoirement les cultures, avec un niveau de protection correspondant à une crue décennale de la Garonne. A l'avenir, la limitation de l'aléa inondation devra essentiellement s'appuyer sur une gestion globale à l'échelle du territoire (préservation des zones inondables et des ZEC envers l'urbanisation, maintien des axes d'écoulement sans obstacle gênant, gestion raisonnée des embâcles...) voire des interventions ponctuelles (entretien des digues à l'aval).

En outre, la poursuite du bon fonctionnement hydraulique des bassins versants du territoire passe également par la gestion cohérente des niveaux d'eau et plus précisément la *gestion des étiages* en période estivale, la finalité étant d'aboutir à un équilibre satisfaisant entre la ressource disponible et les prélèvements. La maîtrise des usages et de leur développement (notamment en tête des bassins versants du Ciron ou de la Hure) mais aussi la préservation des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) constitue à ce titre des axes opérationnels majeurs, repris à plus grande échelle par le SDAGE Adour-Garonne.

Un autre aspect concerne l'altération de la *continuité hydraulique et écologique* de l'hydrosystème. La présence récurrente de barrages (moulins, seuils, étangs...) le long des principaux cours d'eau (Ciron, Hure, Gouaneyre, Ballion...) créent en effet des discontinuités hydrauliques, modifient le cas échéant les conditions hydrologiques naturelles (sévérité des étiages, variations brusques de débits...) et engendrent

conjointement des désordres sédimentaires et biologiques (cf. ci- après). Dans la phase opérationnelle, la prise en compte de cet enjeu se traduira notamment par la gestion concertée des retenues (*ouvertures / fermetures*), par bassin versant et par cours d'eau en concertation avec les propriétaires d'ouvrages. Des aménagements spécifiques d'ouvrages (abaissement de seuils, arasement...) pourront être proposés.

❑ Enjeu sédimentaire

L'érosion du lit et des berges des cours d'eau est un *phénomène naturel* résultant de leur propre dynamique. A l'échelle du bassin versant du Ciron, les érosions demeurent ponctuelles mais avec une densité relativement forte sur certaines sections ; elles sont accentuées par des dégradations physiques, notamment dues aux déséquilibres dans la végétation rivulaire, à l'encombrement du lit par du bois mort, à la présence d'ouvrages ainsi qu'à des mauvaises pratiques d'entretien liés aux activités anthropiques (défrichement en zone agricole).

Ainsi, il existe un grand nombre de facteurs influant sur la stabilité des berges et du lit et provoquant l'augmentation de la dynamique d'érosion. On retiendra que ces érosions, responsables de la hausse des matières en suspension, constituent à l'heure actuelle un des problèmes environnementaux les plus sérieux. Les conséquences de la hausse des particules fines (sables, limons, argiles) sont multiples et divergent selon leur transfert dans la colonne d'eau ou leur dépôt sur le fond des cours d'eau. En suspension, elles réduisent la pénétration de la lumière, entraînent la détérioration des branchies des poissons et des crustacés (écrevisses notamment) ou encore, participent au transfert de nutriments ou de substances toxiques adsorbées à leur surface (phosphore, pesticides, métaux lourds...). Lorsqu'elles se déposent, elles participent à l'ensablement du lit, au colmatage du fond du cours d'eau et favorisent ainsi les conditions d'anoxie. Les conséquences biologiques sont notamment la réduction des effectifs piscicoles ou encore la modification des peuplements d'invertébrés.

Une ripisylve dense, continue et diversifiée contribue à stabiliser le lit et les berges, les systèmes racinaires des arbres et des arbustes assurant la fixation des berges. Elle participe également à la régulation des écoulements créant des ralentissements physiques réduisant les processus d'érosion. D'autres traitements « artificiels » plus ou moins lourds peuvent également être utilisés pour protéger le lit ou les berges localement, soit par le développement de techniques végétales (fascines, géotextile ...), minérales (enrochements, gabions ...) ou encore mixtes (enrochement du pied de berge et plantations en haut de berge), soit par l'aménagement d'abreuvoirs à bétail, problématique récurrente en aval du Ciron, par la bonne gestion des niveaux d'eau (au niveau de barrages) ou encore par l'application de mesures agro-environnementales susceptibles de réduire ces impacts.

Toutefois, il convient de bien mesurer les causes de ces désordres et de bien adapter les traitements aux enjeux identifiés. Dans certains cas, il vaudra mieux « ne rien faire » plutôt que d'engager des interventions amenant à des situations dysfonctionnelles, souvent irréversibles, comme en témoigne l'incision des lits fluviaux observée sur de nombreux cours d'eau. De cette démonstration découle une notion fondamentale de gestion des hydrosystèmes, inscrite dans le SDAGE Adour-Garonne, la *notion d'espace*

*de liberté des cours d'eau*¹ ; à l'éclairage du diagnostic morphodynamique qui recommande de préserver cet espace² de toute pression anthropique, elle s'avère d'ailleurs pertinente pour la quasi-totalité du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron.

En termes de transport solide, *l'équilibre hydrodynamique actuel reste globalement instable*, le débit solide réel issu de la disponibilité effective de matériaux érodables étant nettement inférieur au débit solide potentiel. A ce titre, toute remise à disposition de sable (par ouverture trop brusque de vannes ou défrichement de berge sur un linéaire important) risque de générer un accroissement du transport solide des cours d'eau (jusqu'à atteindre la capacité de charriage), avec une érosion plus conséquente induisant un ensablement du lit des cours d'eau sur les parties aval et dans les retenues.

❑ Enjeu biologique

La biodiversité est dépendante de la qualité globale des milieux aquatiques et des interactions avec les milieux terrestres adjacents (écofonctionnalités). Elle fait référence à l'association de la qualité physico-chimique des eaux et du milieu terrestre, à la diversité des faciès d'habitats (végétation, granulométrie, conditions d'écoulements) et à la nature des pressions qui s'exercent sur le milieu récepteur que constitue le corridor aquatique.

Compte tenu de ses caractéristiques intrinsèques (qualité et continuité globale de la ripisylve, diversité des espaces adjacents), le réseau hydrographique du Ciron (rivières et zones humides), intégré en grande partie au réseau Natura 2000, arbore des *potentialités écologiques exceptionnelles* (corridor biologique) et une *très forte valeur patrimoniale*. En témoigne la présence de nombreux habitats d'intérêt communautaire (forêt alluviales d'aulnes et de frênes, landes humides, sources pétrifiantes), d'une flore rare et remarquable (droséra à feuilles rondes, hêtre commun, peuplier noir) et d'espèces de faune protégées à l'échelle européenne (vison d'Europe, loutre d'Europe, écrevisse à pied blanc, anguille d'Europe, toxostome, lamproies marine, fluviatile et de Planer, chabot commun, cistude d'Europe).

Toutefois, ce patrimoine naturel demeure en équilibre instable, particulièrement sensible aux perturbations d'origine anthropique. Des déséquilibres au niveau de la ripisylve sont susceptibles d'altérer considérablement la fonctionnalité biologique des cours d'eau, en termes de diversité des habitats et de conditions de vie (éclairage, température de l'eau, abris et végétation aquatique...). Par ailleurs, en l'absence d'entretien de cette végétation rivulaire, les milieux se ferment et tendent à s'uniformiser, entraînant une réduction de la diversité des habitats, et donc de la biodiversité végétale et animale. D'autres éléments viennent perturber le développement biologique d'un cours d'eau, à savoir les assèchs, le recalibrage de son lit mineur favorisant l'homogénéisation des faciès et la disparition des habitats, la pollution des eaux affectant directement les organismes, la prolifération d'essences exogènes, animales ou végétales ou encore la présence récurrente de seuils qui rompent la continuité du

¹ **Espace de liberté (ou espace de mobilité des cours d'eau)** : espace du lit majeur à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales pour permettre une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres.

² Espace de mobilité fonctionnel assimilable à l'espace de mobilité maximal

corridor pour la faune piscicole en particulier ; on parle alors d'altération du continuum écologique³.

La richesse biologique et le fonctionnement écologique du bassin versant du Ciron constituent donc un enjeu prépondérant à prendre en compte dans le futur programme de gestion du territoire via la conservation et l'entretien de la ripisylve, l'adaptation des travaux à la fragilité des milieux et des espèces (passages, techniques...), la lutte contre les espèces invasives, la sensibilisation des usagers et du grand public ou la restauration du continuum écologique. En outre, il conviendra de contrôler l'impact des nouvelles infrastructures (A65, LGV) sur l'intégrité biologique des hydrosystèmes.

❑ Enjeu qualité des eaux

La qualité des eaux du milieu récepteur rend compte de ses origines, de ses potentialités mais aussi des perturbations qu'il subit. Elle influe directement sur la biologie aquatique, la faune (piscicole, macro-invertébrée ...) et la flore, mais fait également référence aux espèces terrestres inféodées à ces milieux. Globalement, les hydrosystèmes de l'aire d'étude présentent des eaux de bonne à très bonne qualité tant du point de vue physico-chimique que du point de vue hydrobiologique (IBGN), à l'exception des secteurs apicaux des bassins versants du Ciron, de la Hure et du Ballion. Ce constat traduit une *faible pollution globale des cours d'eau avec des sources de pollution localisées*, mais aussi une bonne capacité d'auto-épuration des eaux et de récupération du milieu après une perturbation qu'elle soit chronique ou ponctuelle.

Les altérations de la qualité des eaux du réseau hydrographique ont pour causes les activités domestiques (rejets de systèmes d'assainissement autonome, station d'épuration, décharges sauvages et herbicides), agricoles (intrants agricoles et viticoles, élevages et abreuvoirs...) et industrielles. Parmi les principales sources de pollution identifiées (et donc à traiter prioritairement), citons les zones d'élevage piscicole (Lerm-et-Musset notamment), la station de traitement de la papeterie de St-Michel-de-Castelnau, l'élevage porcin de la Hure, les cultures maïsicoles en tête du Ciron, du Ballion, de la Hure et de la Gouaneyre, les stations d'épuration de Bernos-Beaulac, Captieux, Landiras (...).

Ces problématiques, parfois récurrentes sur le réseau hydrographique des bassins versants du Ciron, doivent donc être considérées à l'échelle globale de l'aire d'étude en étroite concertation avec les acteurs du territoire (organismes d'Etat, collectivités, agriculteurs...). En termes opérationnels, il s'agit d'aboutir à des programmes adaptés de lutte contre les différentes sources de pollution et à la prescription d'actions concrètes : nettoyage de décharges, contrôle des rejets, équipements de systèmes de traitement (STEP ou de pisciculture), mesures agro-environnementales et bandes enherbées... La mise en place d'un protocole de suivi de la qualité des eaux sur divers cours d'eau aujourd'hui impactés permettra en outre de mesurer ces impacts réels et à terme de juger de l'efficacité des actions entreprises.

³ 75 % des ouvrages sont considérés difficilement ou très difficilement franchissables (à la montaison) pour l'anguille, actuellement espèce migratrice de référence en France. Seul 11% du linéaire est aujourd'hui librement accessible à la faune piscicole ; le barrage de Villandraut constitue le premier obstacle « quasi-infranchissable » à l'aval.

❑ Enjeu socio-économique

Une grande variété d'interfaces caractérise les paysages du territoire du Ciron, entre le milieu aquatique et terrestre. L'attrait naturel de ses cours d'eau sauvages, évoluant entre vallées boisées, gorges calcaires, zones humides et plaines agricoles, lui confère un *fort potentiel de valorisation* tant pour les usages que pour les activités de loisirs et le tourisme. Or, la banalisation et la dégradation des hydrosystèmes réduisent considérablement ces aspects. La fermeture et l'altération progressive des milieux entraînent notamment une uniformisation et une diminution de la diversité des paysages, impactant directement la qualité biologique des rivières.

A ce titre, la notion d'entretien de la ripisylve est ici encore prépondérante relativement à l'ouverture du milieu, à la diversité paysagère (prairies, boisements ...) et au maintien de l'accessibilité des cours d'eau. Concrètement, il s'agira sur des sections ciblées⁴ d'adopter une « gestion paysagère⁵ » de la végétation rivulaire dans l'optique de concilier les objectifs généraux de préservation et de valorisation des activités socio-économiques et de loisirs (tourisme, randonnée, pêche, canoë-kayak...). Par ailleurs, dans un souci de valorisation des milieux aquatiques, c'est bel et bien l'ensemble des problématiques relatives à la qualité des eaux et au milieu naturel qu'il faut intégrer, de la restauration de la qualité des eaux à la lutte contre les espèces invasives.

Des propositions d'actions particulières seront également émises pour valoriser certains usages, notamment la randonnée et la pêche (création ou entretien de sentiers de découverte ou de parcours de pêche) mais aussi les activités nautiques (aménagements de passes à canoë, entretien des obstacles, projet de parcours à Allons...).

Afin de rendre compatible la préservation du milieu naturel et la fréquentation du public, une importante sensibilisation des usagers au patrimoine naturel fragile et aux bonnes pratiques des usages s'avèrera en outre nécessaire via la diffusion de plaquettes de communication, la mise en place d'une signalétique appropriée et de panneaux d'information⁶...

En conciliant ces différents enjeux, il s'agit de préconiser un programme de gestion cohérent sur la base d'objectifs intégrateurs, visant à la restauration et à l'entretien de la végétation, mais aussi de la qualité des eaux, au maintien de la richesse environnementale des hydrosystèmes et à la limitation des désordres ponctuels, tout en favorisant le maintien et le développement des usages.

⁴ Notamment la section aval du Ciron, reliant Bernos-Beaulac à Pujols-sur-Ciron (secteur très fréquenté des promeneurs).

⁵ Entretien à minima répondant aux considérations socio-économiques (nettoyage des obstacles au niveau du lit ou des berges pour permettre la pratique des activités nautiques ou le cheminement des sentiers), paysagères (ouverture raisonnée, création de fenêtres visuelles...) et sécuritaires (coupe d'arbres morts ou sénescents, extraction d'embâcles...)

⁶ Pour exemple, pourront ainsi être installés localement et pour le grand public des panneaux de sensibilisation à la richesse du patrimoine bioécologique du territoire. Pourront y être mentionnées une mise en garde et une informations relatives aux conduites à tenir pour limiter le dérangement des espèces durant les périodes sensibles et préserver la tranquillité des lieux (notamment au niveau des bases nautiques par exemple...).

A l'appui du rapport de phase 1 d'état des lieux et de diagnostic du réseau hydrographique qui précise pour chaque hydrosystème les problématiques à considérer prioritairement, le tableau suivant propose une hiérarchisation des enjeux à l'échelle globale du bassin versant afin d'appréhender plus finement la finalité majeure du plan de gestion du territoire du Ciron et l'importance valeur relative des opérations associées.

Hiérarchisation des enjeux du bassin versant du Ciron (tableau de synthèse)

Hiérarchisation	Enjeux
ENJEUX MAJEURS	Gestion des ouvrages (continuité écologique : fonctionnement hydraulique, optimum biologique et migration piscicole, transport solide) Préservation, gestion et suivi des milieux naturels (ripisylves, zones humides) et des espèces Préservation de l'espace de liberté des cours d'eau (hydraulique, sédimentaire)
ENJEUX INTERMEDIAIRES (associés)	Qualité de l'eau et gestion de pollutions (origine domestique, agricole, industrielle) Gestion des espèces invasives, animales et végétales
ENJEUX SECONDAIRES	Valorisation des milieux aquatiques (usages et paysages) Gestion raisonnée des embâcles et des berges (érosions liées à l'agriculture et à la sylviculture)

Rappelons que nombre de ces problématiques sont interconnectées voire transversales et que c'est bel et bien leur prise en compte globale qui permettra d'aboutir au scénario retenu (cf. chapitre suivant : « définition des objectifs »).

3. DEFINITION DES OBJECTIFS

Le diagnostic de la situation actuelle a permis de préciser le fonctionnement du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron, ainsi que les potentialités, les faiblesses et les menaces le concernant. Sur la base de ces éléments de diagnostic, nous avons pu identifier les principaux enjeux relatifs aux hydrosystèmes, ceux-ci nous permettant de dégager, dans un premier temps, des objectifs globaux de gestion pour l'ensemble des milieux aquatiques du territoire d'étude dans le respect des équilibres physiques, biologiques et socio-économiques⁷.

Le futur plan de gestion doit ainsi répondre à **trois objectifs majeurs**, en accord avec les orientations de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et du Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne (SDAGE) ; chacun d'entre eux est décliné en sous-objectifs servant notamment de base pour la définition des axes de gestion.

OBJECTIF 1 : HYDRAULIQUE ET HYDROMORPHOLOGIE

Restaurer un fonctionnement hydraulique (*gestion de l'aléa inondation / étiage, gestion qualitative et quantitative de la ressource*) et hydromorphologique (*espace de mobilité, transport solide et érosion, artificialisation, continuité hydraulique*) satisfaisant.

- Gérer l'aléa inondation/étiage
- Restaurer le continuum hydraulique
- Maintenir l'espace de liberté
- Protéger le lit et les berges et limiter les sources d'érosion
- Protéger les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau

OBJECTIF 2 : PATRIMOINE NATUREL

Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource en eau et des milieux (*cours d'eau et zones humides*) pour permettre l'expression de leur potentialité écobioécologique.

- Protéger et entretenir les milieux (zones humides et ripisylves)
- Améliorer la qualité de l'eau
- Surveiller et contrôler le développement des espèces invasives
- Restaurer au moins partiellement et progressivement la continuité écologique du réseau (franchissabilité piscicole)⁸
- Protéger et préserver les espèces patrimoniales
- Suivre la qualité des eaux et du milieu naturel

⁷ Rappelons ici l'objectif fondamental du SAGE Ciron, à savoir la recherche d'un équilibre durable entre protection et restauration des milieux naturels et satisfaction des usagers.

⁸ L'objectif est de favoriser un retour à un fonctionnement naturel en termes de continuum hydraulique et écologique, ce qui suppose l'effacement ou l'amélioration de la franchissabilité des ouvrages → l'objectif n'est pas le continuum, mais de favoriser un retour vers ce continuum

OBJECTIF 3 : USAGES ET USAGERS

Valoriser les cours d'eau (*usages et paysages*) et ainsi garantir un développement durable du territoire en cohérence avec la politique de l'eau. A ce titre, concilier les usages liés à l'eau avec la préservation des milieux.

- Gestion et mise en valeur paysagère des cours d'eau
- Valorisation des usages
- Sensibilisation des usagers

Etablie à partir des résultats de la phase 1, les cartes ci-après présentent les grands objectifs prioritaires⁹ à l'échelle de chaque hydrosystème permettant ainsi d'appréhender les principaux enjeux et les futurs modes de gestion de l'ensemble du réseau hydrographique du bassin versant du Ciron.

Six cartographies sont ainsi reportées:

- une carte d'objectifs pour la rivière du Ciron (par grands tronçons homogènes)
- deux cartes d'objectifs des principaux affluents du Ciron (amont/aval)
- deux cartes d'objectifs des affluents secondaires du Ciron (amont/aval)
- une carte d'objectifs du petit chevelu hydrographique

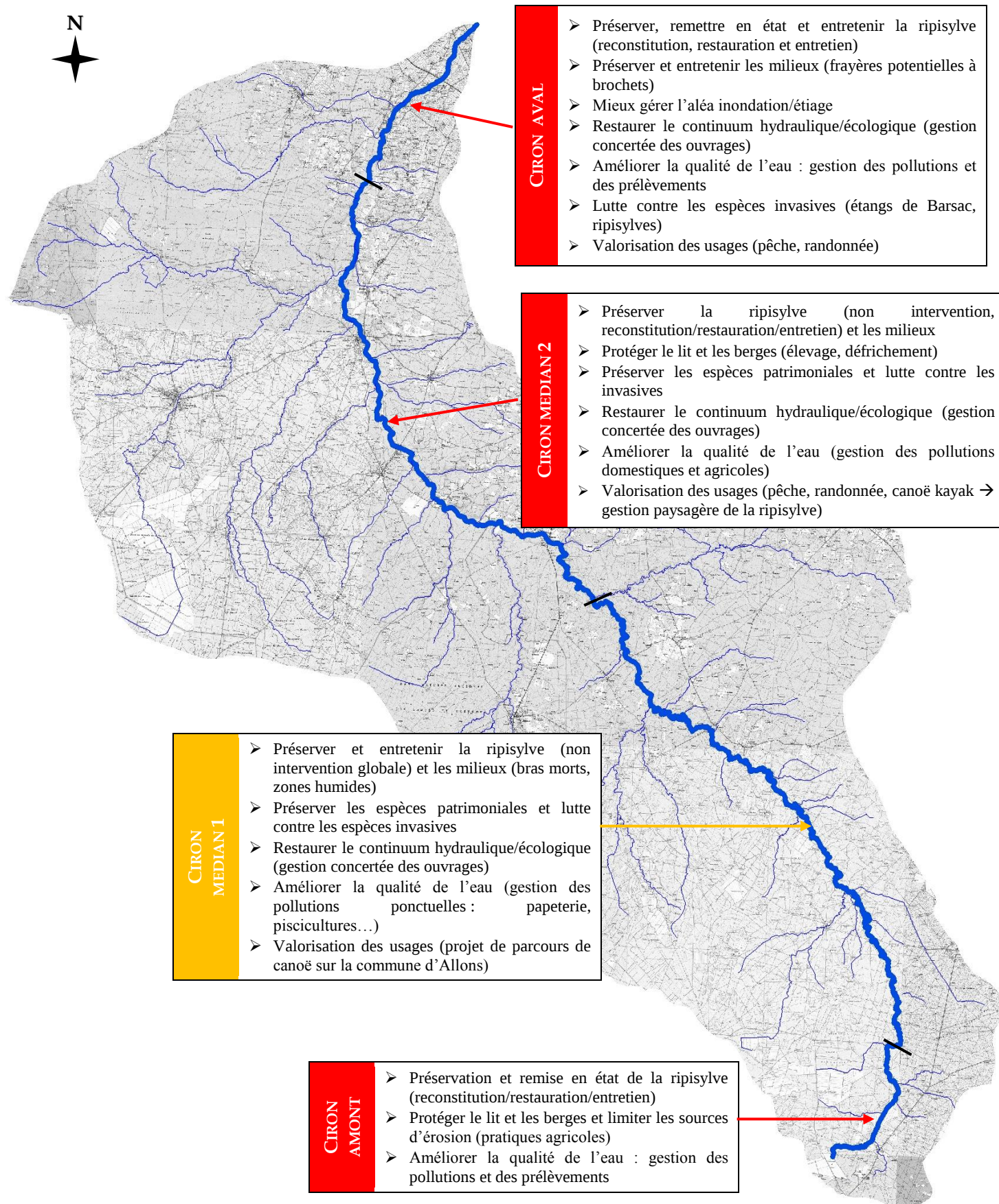
Dans le cadre de la mise en œuvre du futur programme de travaux (planification notamment), une première hiérarchisation des cours d'eau (*affinée en phase 3*) est présentée à l'éclairage des enjeux identifiés et des objectifs définis pour chaque système aquatique. Trois niveaux de priorité d'intervention¹⁰ sont mentionnés :

■ prioritaire, ■ intermédiaire, ■ secondaire

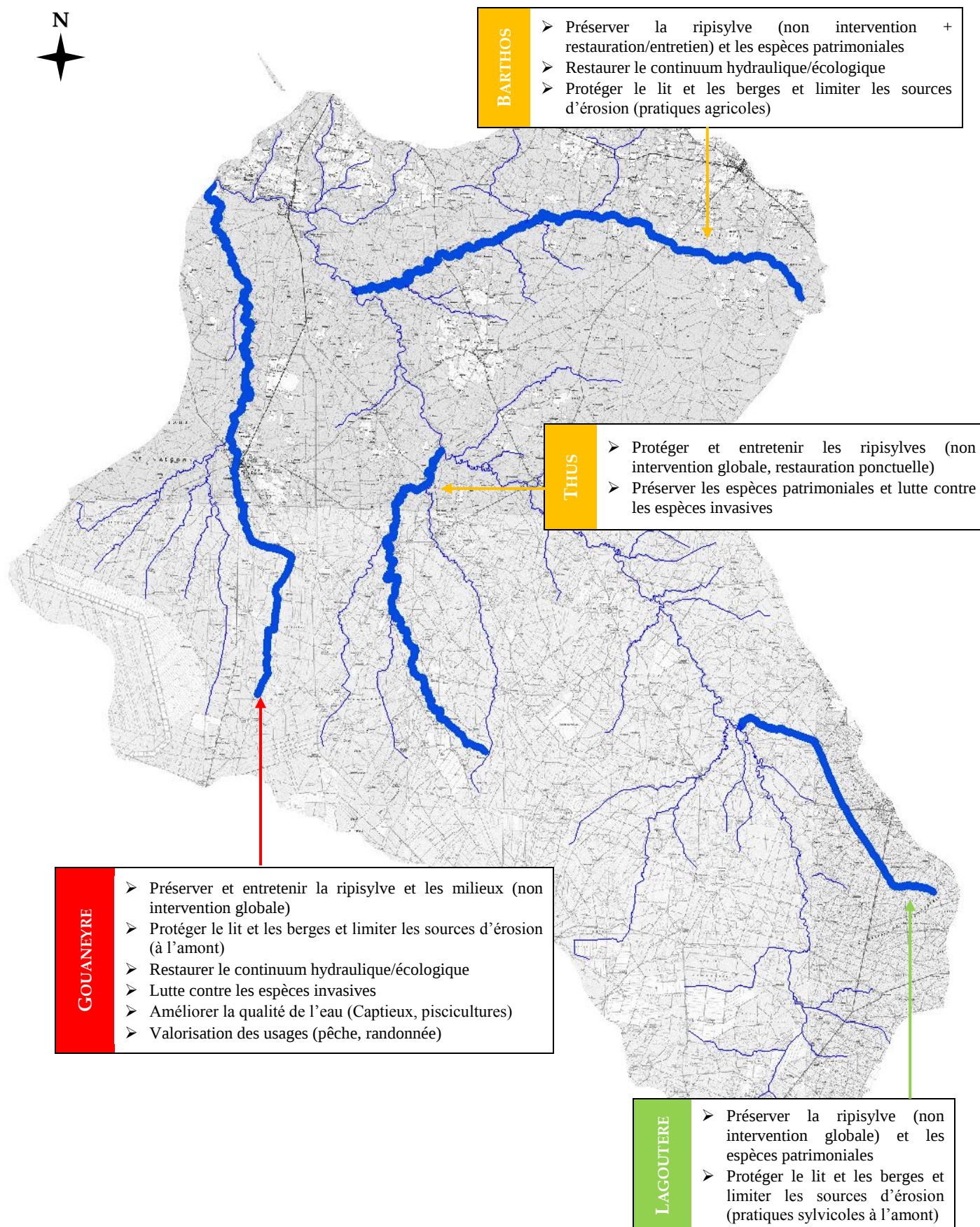
Remarques : notons que l'ensemble des objectifs généraux ne sont pas mentionnés sur ces cartes, certains étant à considérer à l'échelle globale du bassin versant, notamment le suivi et l'évaluation de la qualité de l'eau et des milieux naturels, le maintien d'un espace de liberté des cours d'eau, la préservation et l'entretien des zones humides (ZHIEP/ZSGE) voire la gestion des futures menaces émanant des grands projets d'infrastructures (A65, LGV)...

⁹ Notons que dans un souci de clarté et de lisibilité des grandes orientations du futur plan de gestion, seuls les principaux objectifs par cours d'eau sont ici mentionnés. Dans le cadre de la phase 3, ces listes d'objectifs se verront compléter par des objectifs spécifiques attribués à chaque tronçon homogène et zone d'intervention, sur la base d'une nouvelle sectorisation et hiérarchisation du linéaire.

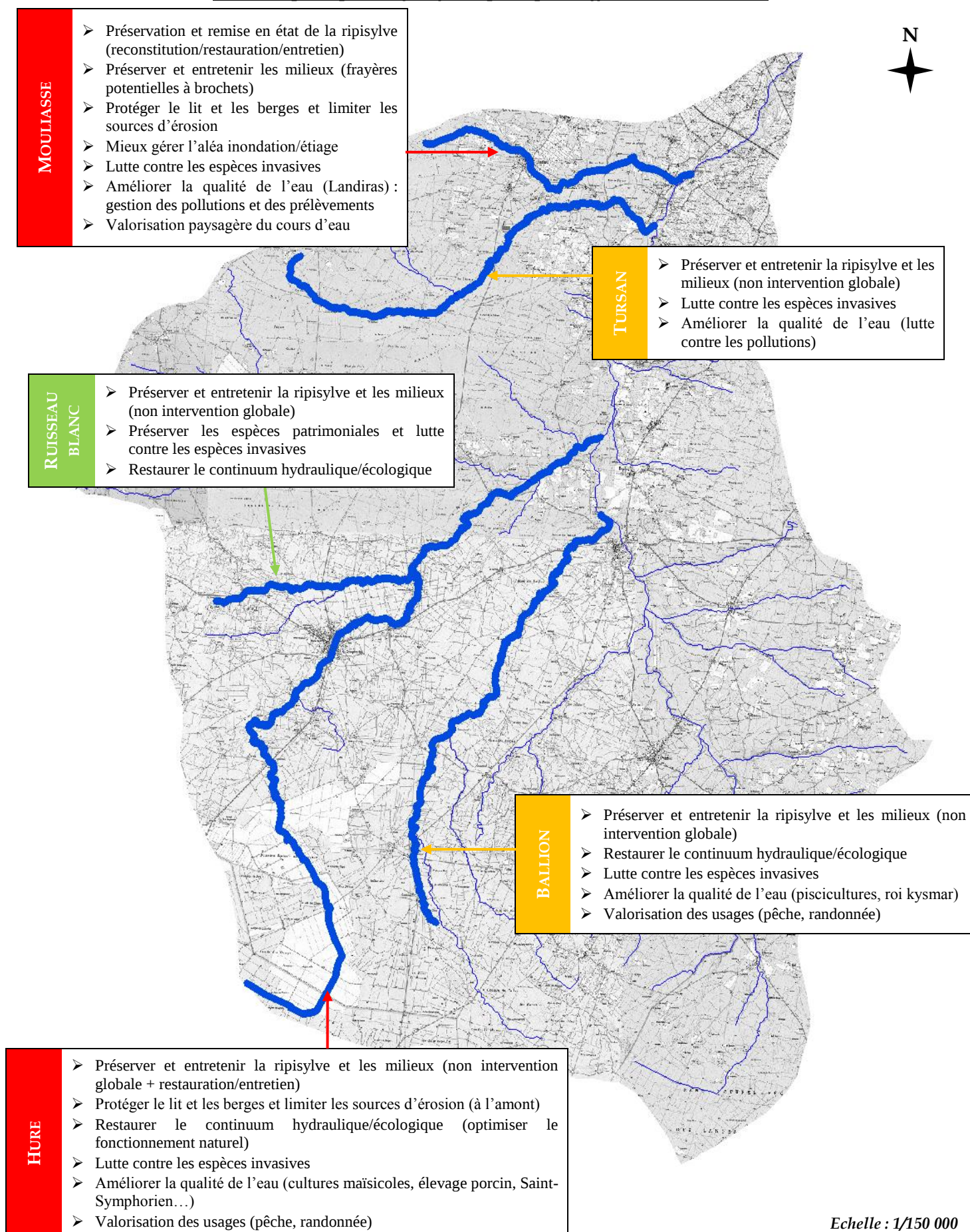
¹⁰ Permet d'envisager l'ordre dans lequel ils seront traités.

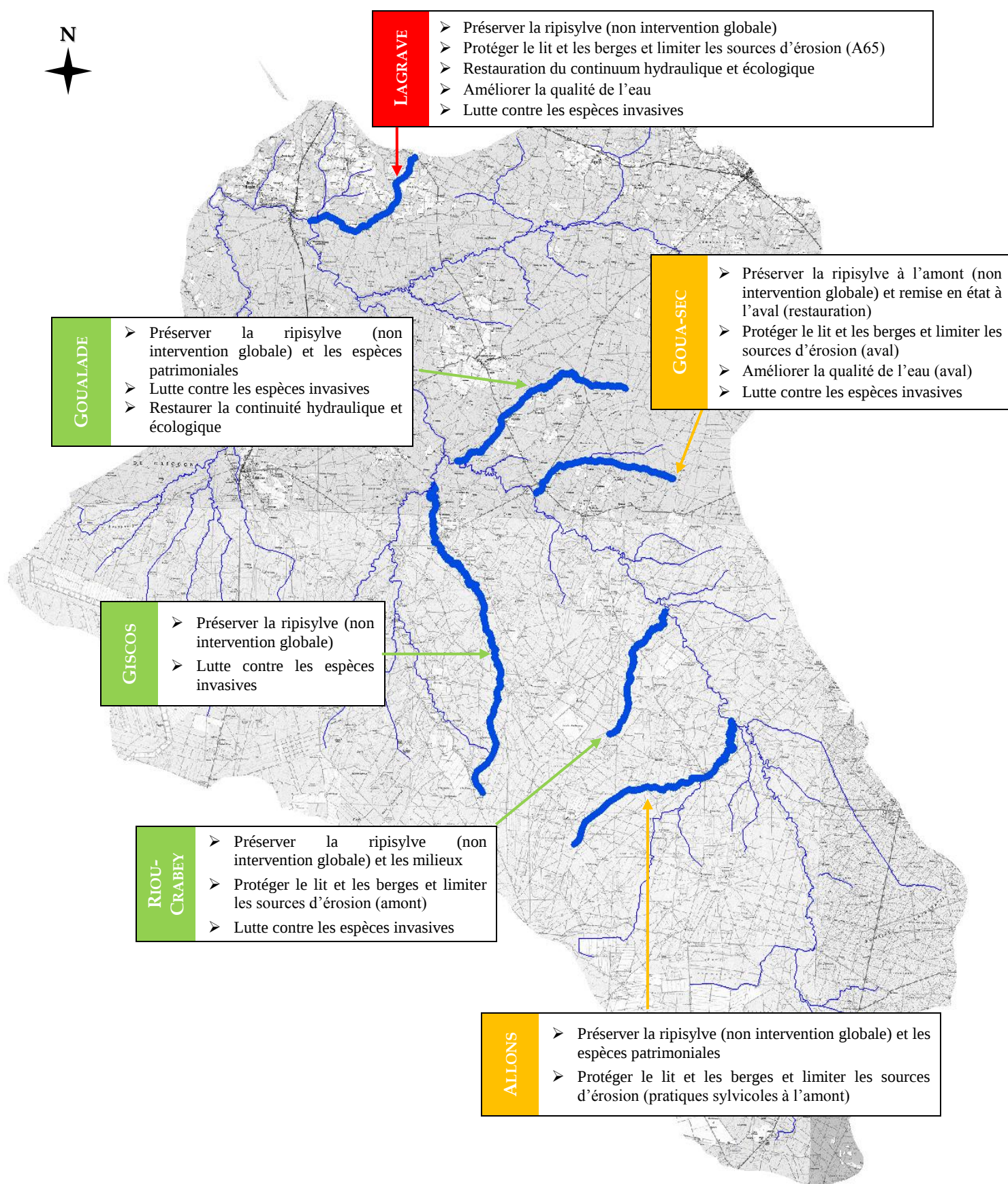
Carte des principaux objectifs de la rivière du Ciron

Echelle : 1/300 000

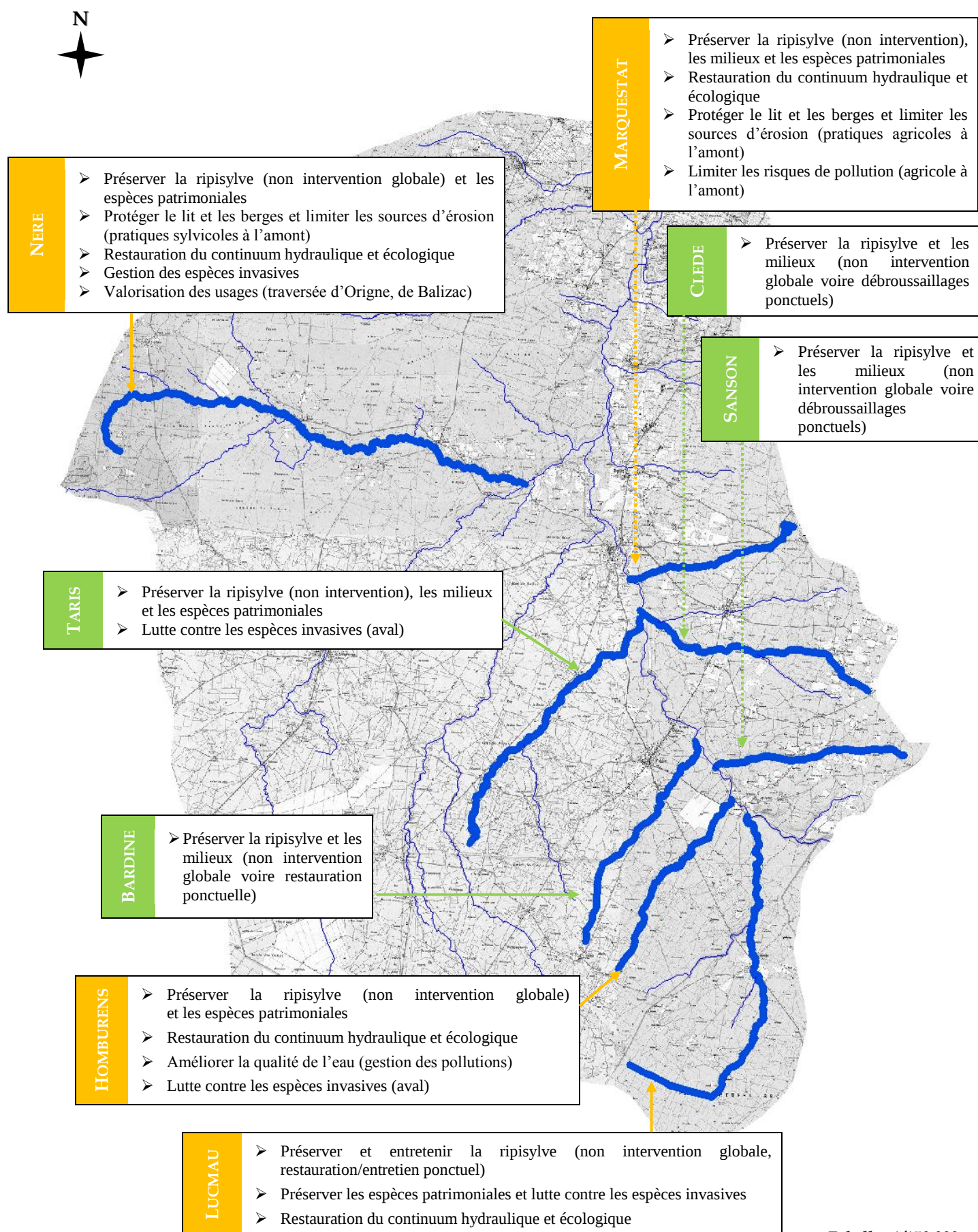
Carte des principaux objectifs des principaux affluents amont du Ciron

Echelle : 1/150 000

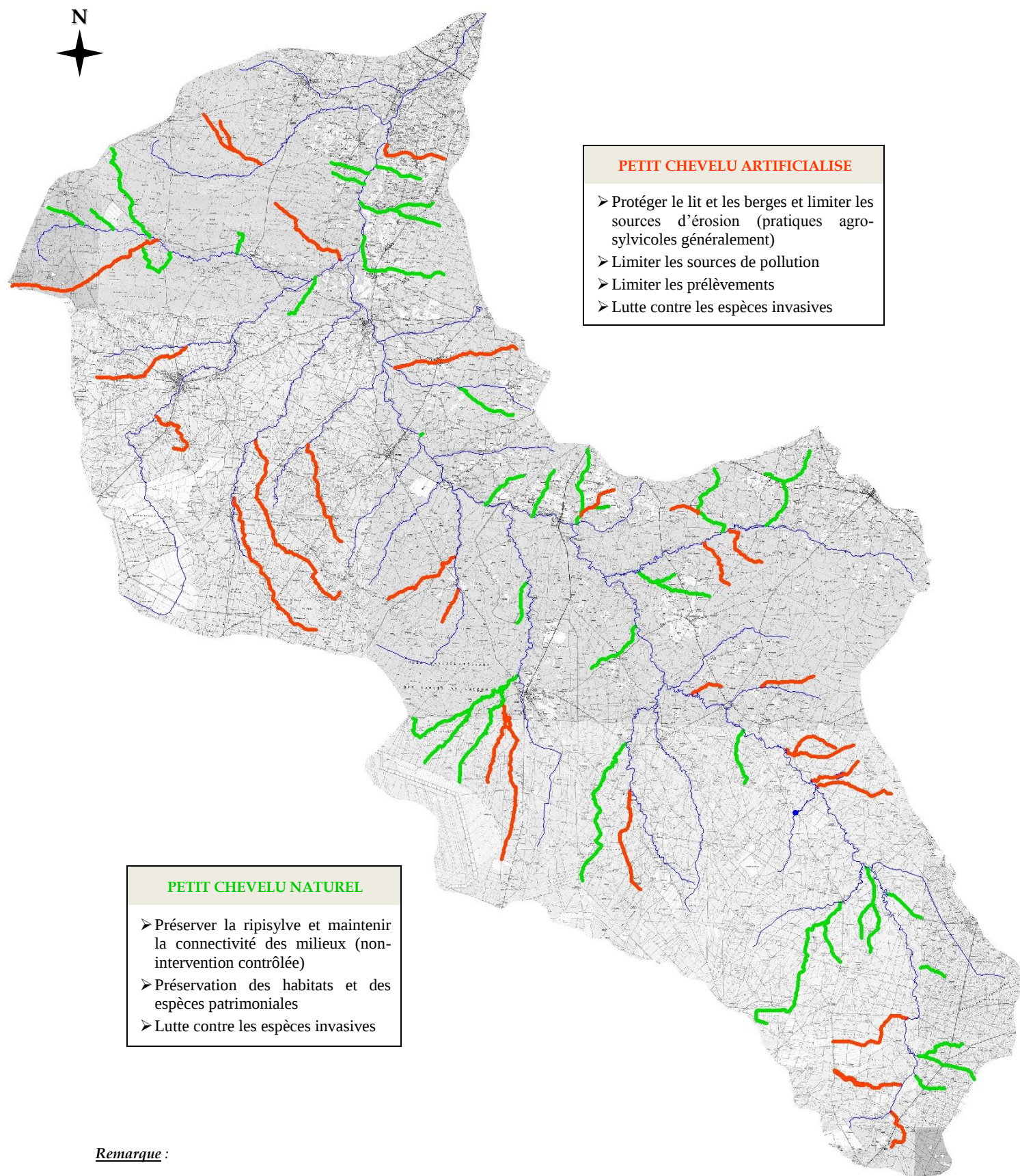
Carte des principaux objectifs des principaux affluents aval du Ciron

Carte des principaux objectifs des affluents secondaires amont

Echelle : 1/150 000

Carte des principaux objectifs des affluents secondaires aval

Echelle : 1/150 000

Carte des principaux objectifs du petit chevelu**Remarque :**

- Modalités de gestion générales à préciser en fonction de l'état des lieux même succincts établis pour ces hydrosystèmes.
- Gestion du petit chevelu hydrographique à adapter aux attentes locales des usagers dans le respect des équilibres physiques et biologiques.

Echelle : 1/300 000

4. AXES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

Cette démarche aboutit à la définition de **7 thèmes** (= axes opérationnels de gestion), étroitement liés dans la poursuite des trois objectifs suscités :

Axe 1 : Gestion hydrologique et hydraulique

Axe 2 : Gestion de la dynamique fluviale et des ouvrages

Axe 3 : Restauration et entretien de la végétation

Axe 4 : Gestion des pollutions

Axe 5 : Préservation des milieux naturels et des espèces

Axe 6 : Gestion des espèces invasives

Axe 7 : Valorisation des milieux aquatiques (usages)

Déterminés à partir des résultats de l'analyse des préoccupations globales et locales dans un objectif de développement durable, ces thèmes font ci-après l'objet d'une description détaillée intégrant leur principe général, les principaux objectifs poursuivis, les actions envisagées pour y parvenir (modalités de gestion et d'intervention à adapter à chaque bassin versant, cours d'eau et tronçon homogène). Notons que certaines actions affichent un double voire un triple objectif, ce qui explique leur récurrence au sein de plusieurs thèmes (ex : *gestion concertée des barrages*).

A l'issue de la consultation et dans le cadre de la troisième phase de l'étude, ces principes opérationnels seront classifiés et hiérarchisés selon leur typologie et leur priorité, en vue de préciser et planifier le futur programme de restauration et d'entretien du réseau hydrographique. Il s'agira concrètement de définir pour chaque bassin versant, chaque cours d'eau et chaque tronçon homogène des objectifs spécifiques ainsi que les principes d'intervention retenus. Ce découpage du linéaire en zones d'intervention prioritaires ou secondaires réalisé à l'éclairage d'une hiérarchisation des enjeux permettra ainsi de faire des économies de moyens et d'empêcher une banalisation des milieux en évitant d'intervenir partout de manière identique.

AXE 1 : GESTION HYDRAULIQUE ET HYDROLOGIQUE

Principe général

Deux sous-thèmes transversaux inhérents au fonctionnement hydraulique et hydrologique naturel d'un cours d'eau et à la prise en compte de la sécurité des biens et des personnes sont à considérer dans cet axe de gestion environnementale : gestion de l'aléa inondation/étiage et maintien des équilibres biologiques. Cette thématique est étroitement liée à la gestion de la dynamique fluviale et des ouvrages (Axe 2), avec des actions transversales.

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Assurer le libre écoulement des eaux en fonction des intérêts humains à préserver et limiter le risque inondation en aval
- ✓ Favoriser le ralentissement dynamique
- ✓ Restaurer la continuité hydraulique des hydrosystèmes
- ✓ Maintenir des écoulements et débits minimum permettant d'assurer un fonctionnement bio-écologique du cours d'eau tout au long de l'année
- ✓ Préserver et optimiser la fonctionnalité des zones de rétention d'eau (zones humides, zones naturelle d'expansion de crue)

Actions envisagées

- ❑ **Gestion raisonnée des embâcles et entretien adaptée de la ripisylve** pour favoriser le phénomène de ralentissement dynamique (+ contrôle des ouvrages hydrauliques et des systèmes de drainage)
- ❑ **Maintien voire restauration des digues de Barsac (Ciron)**, pour protéger les populations des débordements cumulés de la Garonne et du Ciron
- ❑ **Elaboration d'une « charte des barrages/moulins »** définissant la bonne gestion des niveaux d'eau pour restaurer la fonctionnalité globale de l'hydrosystème et sa continuité hydraulique.
- ❑ **Préservation des zones naturelles d'expansion de crue** (= zone de stockage et de ralentissement dynamique) de toute urbanisation via leur inscription aux documents d'Urbanisme en tant que zones inconstructibles. Proscrire toutes actions de comblement, de remblaiement, de drainage ou d'assèchement de ces zones prairiales, boisées ou périurbaines
- ❑ **Préservation des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau** (à l'appui du zonage proposé)
- ❑ **Limiter et contrôler l'implantation de nouvelles peupleraies** en pied de cours d'eau
- ❑ **Eviter au maximum toute nouvelle implantation de retenue collinaire, au fil de l'eau, en tête de bassin ou parallèle au cours d'eau**, sauf étude démontrant l'absence d'effet négatif sur l'écosystème en aval de la retenue
- ❑ **Etude d'évaluation des débits minimum biologiques et débits réservés** en sortie des barrages les plus problématiques et définition de débits réservés cohérents
- ❑ **Dispositions précises sur les prélèvements et restitutions d'eau** en fonction du débit du cours d'eau et des exigences des écosystèmes, particulièrement en période d'étiage. Contrôle des pompes domestiques, agricoles ou industriels dans les eaux superficielles ; interdiction de prélèvements d'eau dès que le débit naturel passe en dessous d'un certain seuil calculé en prenant en compte le débit caractéristique d'étiage.

AXE 2 : GESTION DE LA DYNAMIQUE FLUVIALE ET DES OUVRAGES

Principe général

Cet axe de gestion vise à restaurer l'état d'équilibre géomorphologique et hydrodynamique des cours d'eau du bassin versant. Autrement dit, il porte sur la gestion des érosions du lit, des berges et des ouvrages ainsi qu'à une échelle plus globale, sur la restauration d'un meilleur fonctionnement de l'hydrosystème (dynamique longitudinale et continuité hydraulique et écologique d'une part, dynamique latérale, espace de mobilité et connexion latérale d'autre part).

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Maintenir et stabiliser le lit, les berges et les ouvrages sur les secteurs vulnérables
- ✓ Réduire les sources d'érosion à l'échelle globale du territoire d'étude
- ✓ Préservation de l'espace de liberté des hydrosystèmes
- ✓ Restauration du fonctionnement hydro-morphodynamique

Actions envisagées

- ❑ **Préserver l'espace de mobilité fonctionnel** (assimilé à l'espace de mobilité maximal) de toute pression anthropique → maintien des possibilités de divagation des cours d'eau
- ❑ **Gestion concertée des barrages** pour favoriser un meilleur fonctionnement hydraulique (connectivité des annexes - bras morts et zones humides) et pour limiter les effets liés aux retenues (ensablement et marnage à l'amont, incision et érosion en aval) → gestion adéquate et minimale pour ne pas perturber l'équilibre actuel, très instable en ce qui concerne la capacité de transport solide
- ❑ **Restauration et entretien de la végétation rivulaire** pour favoriser son rôle stabilisateur.
- ❑ **Nettoyage d'embâcles localement**, ceux-ci pouvant générer des turbulences à l'origine d'érosions notables (Mouliasse notamment).
- ❑ **Mettre en place des protections pérennes de berges adaptées aux enjeux**. A ce titre et dans l'optique de valoriser le potentiel écologique des cours d'eau, il conviendra de privilégier le traitement par génie végétal plutôt que la pose d'enrochements (à cantonner aux seules zones urbaines ou aux abords de route éventuellement).
- ❑ **Proposer divers dispositifs d'abreuvements** pour le bétail (pompes de pâture, alimentation gravitaire, descente aménagée au cours d'eau, béliet hydraulique, énergie solaire, énergie éolienne...) et encourager leur installation. Concerne essentiellement la partie aval du bassin versant.
- ❑ **Implantation des clôtures à une distance raisonnable de la crête de berge (minimum 5 m)** sur les parcelles pâturées et agricoles.
- ❑ **Adopter une gestion plus respectueuse des réseaux hydrauliques agro-sylvicoles** (à l'amont des bassins versants) pour limiter les désordres sédimentaires. Prescriptions d'interventions standardisées adaptées à la typologie des milieux traités : curage classique ou au peigne, entretien à l'épaveuse...
- ❑ **Lutte contre certains rongeurs (ragondins notamment)** qui portent atteinte à l'intégrité du milieu physique en dégradant les berges.
- ❑ **Sensibilisation des riverains (agriculteurs, résidentiels) aux bonnes pratiques d'entretien des berges** (proscrire tout emploi d'herbicides, coupes à blanc, curage...)
- ❑ Faire appliquer les mesures agro-environnementales telles que les **bandes enherbées** au niveau des parcelles agricoles intensives en tête des bassins versants du Ciron, de la Hure ou du Marquestat.
- ❑ **Confortement d'ouvrages** (sécurisation) : réfection des fondations, stabilisation de la fosse de dissipation d'énergie... Ces interventions seront limitées en nombre sur le bassin versant.

AXE 3 : RESTAURATION ET ENTRETIEN DE LA VEGETATION

Principe général

Cet axe de gestion environnementale enveloppe en fait moult composantes en fonction de la nature des enjeux identifiés pour chaque hydrosystème (biologique, hydraulique, socio-économique...). Compte tenu de l'intérêt biologique de l'aire d'étude, la gestion écologique des boisements rivulaires sera prioritairement retenue ; toutefois, elle sera associée localement (section aval du Ciron notamment) à une gestion paysagère et touristique en lien avec la fréquentation de ces secteurs particuliers. La phase 3 présentera concrètement un schéma de gestion de la végétation du réseau hydrographique du territoire du Ciron avec des modes de gestion adaptés à chaque tronçon et chaque problématique. Cinq modes de gestion forestière pourront être distingués :

- **Reconstitution** : *réhabilitation ou renaturation (travaux lourds sur le lit ou les rives)*
- **Restauration** : *intervention visant à restaurer/remettre en état (travaux modérés)*
- **Entretien** : *intervention visant à maintenir l'état actuel (travaux légers sur le lit ou les rives)*
- **Non-intervention contrôlée** : *laisser évoluer naturellement /pas d'intervention sauf suivi*
- **Actions d'accompagnement** : *interventions ponctuelles visant à restaurer une fonction particulière.*

Il s'agit au final de proposer un programme d'actions directement opérationnel mais aussi facilement modulable en fonction des enjeux identifiés voire des attentes des usagers.

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Gestion écologique du cours d'eau
- ✓ Améliorer l'état sanitaire de la ripisylve
- ✓ Valoriser ses fonctions essentielles (hydraulique, sédimentaire et bioécologique)
- ✓ Favoriser localement l'accès au cours d'eau et sa valeur paysagère
- ✓ Restaurer la fonctionnalité et la connectivité des annexes (bras morts et zones humides)

Actions envisagées

- ❑ **Reconstitution ou restauration de la végétation ripicole** des cours d'eau d'étude afin de pallier aux déséquilibres actuels et surtout de valoriser leur potentiel biologique. Ces deux modes de gestion forestière, plus ou moins lourds à mettre en œuvre, reposeront essentiellement sur l'ouverture des milieux¹¹ ainsi que sur la diversification et la densification des boisements. Il sera notamment envisagé la revégétalisation de certaines portions de cours d'eau aujourd'hui fort impactées (partie médiane de la Mouliasse notamment), par l'intermédiaire de campagnes de replantations d'essences adaptées.
- ❑ **Entretien régulier** des cours d'eau traités en restauration via des actions forestières légères dans l'optique de maintenir le milieu en état d'équilibre. Sur la partie aval du Ciron où les enjeux touristiques et socio-économiques sont forts, on parlera d'entretien paysager, celui-ci intégrant des opérations spécifiques relatives à la valorisation paysagère ou à la sécurisation des parcours de canoë.
- ❑ **Non-intervention contrôlée** sur certaines sections qui ne nécessitent pas d'intervention à court ou moyen terme (sans enjeu prioritaire). Il s'agira ainsi de laisser évoluer naturellement la végétation (maturation forestière) à l'éclairage d'un contrôle régulier. Cette mesure concernera bon nombre d'hydrosystèmes du bassin versant (voire la majorité).

¹¹ Réalisation d'ouvertures éparées dans la végétation pour un apport de lumière, favorisant l'expression d'une biodiversité maximale.

- ☐ **Nettoyage sélectif des embâcles** s'accumulant au niveau du lit ou des berges. Un embâcle ne constitue pas systématiquement un obstacle à l'écoulement des fluides ou à l'origine d'érosions. Localement, il peut présenter une source d'habitat, d'abri ou de nutrition pour la faune piscicole, les invertébrés, les mammifères...tout particulièrement sur ces hydrosystèmes à substrat sableux archi-dominant.
 - ☐ **Favoriser les essences autochtones** adaptées aux bords de cours d'eau et **supprimer les essences allochtones invasives**. Prévenir du développement de nouveaux foyers d'invasifs.
 - ☐ **Conserver des arbres morts et à cavités** qui constituent potentiellement des gîtes naturels pour les chauves-souris, les oiseaux et les insectes (écorce légèrement soulevée, fissure, cavité...). Implique une gestion particulière de la ripisylve et des déchets de coupe.
 - ☐ **Quelques débroussaillages** pourront intervenir ponctuellement sur les clairières enfrichées en cours de fermeture (éventuellement couplées à des plantations pour stopper cette dynamique) → mise en synergie avec les secteurs prioritaires de prolifération de moustiques
 - ☐ **Restauration et entretien des bras morts** par désembâclement et coupes sélectives.
 - ☐ Toutes les interventions prévues sur la végétation du lit et des berges (restauration, entretien et retrait d'embâcles) devront tenir compte de la fragilité des milieux naturels et surtout de la présence des espèces patrimoniales, dont **la loutre d'Europe, l'écrevisse à pieds blancs et la cistude d'Europe** (ces préconisations seront développées lors de la phase 3).
-

AXE 4 : GESTION DES POLLUTIONS

Principe général

Cet axe vise à lutter contre les multiples sources de pollution d'origine agricole, domestique et industrielle rencontrées sur le bassin versant du Ciron. Il s'inscrit dans la poursuite de la conservation et de la restauration de la qualité environnementale globale des hydrosystèmes.

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Améliorer la qualité des eaux
- ✓ Préserver les milieux naturels et les espèces remarquables
- ✓ Mise en valeur paysagère des cours d'eau

Actions envisagées

Origine domestique

- ☐ **Nettoyage des décharges sauvages et des dépôts d'ordures** sauvages encombrant le lit et les berges des cours d'eau.
- ☐ **Diagnostiquer et améliorer le fonctionnement des stations d'épuration.** A terme, il conviendra d'intégrer dans le plan de gestion de ces hydrosystèmes les diagnostics annuels et les préconisations du SATESE.
- ☐ **Limiter les rejets domestiques ponctuels** en lien avec le dysfonctionnement voire l'absence de systèmes d'assainissement autonome. Etendre la démarche SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) à l'ensemble des communes du bassin versant.
- ☐ **Sensibilisation des riverains aux bonnes pratiques d'entretien** (proscrire l'emploi de produits phytosanitaires).

Origine agricole

- ☐ **Contrôle des établissements sensibles** (porcherie sur la Hure notamment) avec mises aux normes des systèmes de traitements des effluents si impact.
- ☐ **Mise en place de bandes enherbées** entre les parcelles agricoles/viticoles et les milieux aquatiques (rôle « tampon » permettant de limiter les transferts de polluants). Principe pas toujours respecté en tête des bassins de la Hure, de la Gouaneyre et du Ciron.
- ☐ **Aménager des abreuvoirs** pérennes pour le bétail afin de leur limiter l'accès au lit et aux berges des cours d'eau. Concerne essentiellement la partie aval du bassin versant (Ciron, Mouliasse, Tursan...)

Origine industrielle

- ☐ **Amélioration des systèmes d'assainissement des industries sensibles** (papeterie de St-Michel de Castlenau) avec mise en place de suivis réguliers de la qualité des eaux pour évaluer la nature réelle et l'impact de ces pollutions.
- ☐ Surveillance accrue au niveau d'autres industries potentiellement polluantes (papeterie, scierie, usine d'embouteillage...)
- ☐ **Mise en place de filtre rotatif** en sortie de réseau pour limiter les rejets polluants (MES) des piscicultures, à l'image de celle d'Allons.
- ☐ Assurer un suivi des secteurs sensibles vis-à-vis des projets A65 et LGV

AXE 5 : PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS ET DES ESPECES

Principe général

Compte tenu de la richesse du territoire d'étude, la préservation des espèces et par conséquent de leurs habitats (en termes d'intégrité physique ou de qualité des eaux) représente un axe primordial qui doit être transversal à l'ensemble des autres thèmes décrits ici. L'interconnexion fonctionnelle des écosystèmes aquatiques nécessite la gestion corrélée de divers compartiments, à savoir, le cours d'eau, la ripisylve et les zones humides. Les acteurs du bassin versant et usagers doivent être associés à cette démarche de conservation des hydrosystèmes.

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Valoriser les ripisylves des cours d'eau
- ✓ Préserver les milieux naturels d'intérêt et les espèces remarquables
- ✓ Restaurer partiellement le continuum écologique et favoriser la franchissabilité piscicole
- ✓ Sensibiliser les usagers à la richesse patrimoniale du bassin versant
- ✓ Améliorer les connaissances (évaluation et suivi)

Actions envisagées

- ☐ **Restauration et entretien léger de la ripisylve** pour favoriser la maturation forestière des peuplements et la diversification des habitats aquatiques (éclairage).
- ☐ **Prise en compte de la fragilité des biotopes et de la présence d'espèces faunistiques et floristiques d'intérêt** lors du nettoyage de la végétation : interventions légères, phasage des travaux dans le respect des cycles naturels de développement faunistique et floristique
- ☐ **Prescriptions quant à la gestion du bois mort** tant au niveau du lit (embâcles bénéfiques) que des berges (vieux arbres ou à cavité d'intérêt biologique).
- ☐ Lutte contre toutes les formes de pollution (physico-chimique et biologique)
- ☐ **Préservation des zones humides, et gestion écologique des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)** sur la base des propositions de zonage et de classification.
- ☐ **Réflexion concernant l'aménagement (voire l'effacement) des ouvrages problématiques** situés en aval des réseaux hydrographiques relativement à la migration des espèces amphibiotes (anguilles) pour réouvrir des portions du linéaire à l'ichtyofaune.
- ☐ **Ouverture coordonnée des ouvrages** (période) pour favoriser la migration piscicole et restaurer des habitats plus naturels → élaboration d'une « charte des barrages/ moulins ».
- ☐ **Améliorer la connectivité latérale**, via la reconnexion et/ou la restauration des bras morts, de prairies humides, la création de frayères à brochet... A ce titre, vérifier la fonctionnalité des zones potentiellement favorables à la fraie du brochet (suivi des niveaux d'eau, suivi de la qualité d'eau, sondages piscicoles...), notamment sur les peupleraies humides à aval du Ciron ou en partie médiane de la Mouliasse.
- ☐ **Mise en place de campagnes de suivi** permettant d'évaluer la pertinence du programme de gestion mis en place pour ces différents bassins versants. Ces suivis pourront porter sur la qualité physico-chimique ou hydrobiologique des eaux, le potentiel piscicole, la présence des espèces à fortes valeurs patrimoniales, l'évolution de la hêtraie...
- ☐ Limiter le développement d'activités touristiques impactantes pour le milieu aquatique
- ☐ **Information et sensibilisation** des usagers et du grand public à la richesse et la sensibilité des milieux naturels (plaquette d'informations, réunions publiques, signalétique...).

AXE 6 : GESTION DES ESPECES INVASIVES

Principe général

La gestion des espèces invasives ou envahissantes exogènes s'avère primordiale à l'échelle globale du bassin versant puisqu'elles représentent une source de perturbation nuisible à la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels au sein desquels elles se sont établies. Les phénomènes d'invasion biologique sont aujourd'hui considérés par les scientifiques comme une des grandes causes de régression de la biodiversité à l'échelle mondiale. Cet axe, fortement dépendant de la préservation des milieux naturels et des espèces, implique la mise en œuvre de programme d'actions à grande échelle sur la base de retours d'expérience en Aquitaine voire d'expérimentation au niveau de placettes ou tronçons témoin. En outre, il nécessite la coopération de nombreuses structures (Syndicat, Conseil Général 33 - CATERZH, Agence de l'Eau Adour-Garonne, FDPPMA, ONEMA, associations dont Ciron Nature, riverains...)

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Limiter la prolifération des espèces invasives animales et végétales
- ✓ Limiter les déséquilibres physiques et biologiques liés à leur prolifération
- ✓ Valoriser le potentiel biologique des cours d'eau communautaires
- ✓ Sensibilisation des acteurs du territoire aux menaces
- ✓ Améliorer la connaissance

Actions envisagées

- ☐ **Lutte contre les espèces invasives animales** : le ragondin, le vison d'Amérique, l'écrevisse rouge de Louisiane, le crabe chinois, la perche soleil, la tortue de Floride et le corbicule.
- ☐ **Lutte contre les espèces végétales** : l'érable negundo, le raisin d'Amérique, la renouée du Japon, le cerisier tardif, l'ailante glanduleux, le robinier faux-acacia, la jussie et le Buddleia de David.
- ☐ **Proposer différentes alternatives techniques adaptées aux espèces invasives à traiter et au contexte local** (méthodes de capture, traitements mécanique, manuel ou chimique...)
- ☐ **Envisager la création de parcelles expérimentales** (ou tronçons-témoins) de lutte contre certaines essences invasives pour tester l'efficacité du mode d'intervention et minimiser les coûts dans un premier temps. En cas de succès, étendre la démarche.
- ☐ Proscrire tout traitement phytosanitaire
- ☐ **Limiter les interventions lourdes** sur la végétation ripicole dans l'optique de prévenir l'implantation de nouveaux foyers d'espèces
- ☐ **Sensibilisation des pêcheurs et autres usagers** à cette problématique (reconnaissance des espèces, menaces, législation, gestion...)
- ☐ **Suivre l'évolution** des populations d'espèces invasives année après année pour diagnostiquer les menaces et cibler les interventions (bilan, cartographie...)
- ☐ **Mise en place d'une cellule de réflexion et d'action** sur le bassin versant du Ciron regroupant l'ensemble des acteurs concernés (services de l'état, collectivités territoriale, associations...)

AXE 7 : VALORISATION DES MILIEUX AQUATIQUES (USAGES)

Principe général

Le territoire du Ciron possède un fort potentiel de valorisation axé sur les thèmes de l'eau en lien avec l'attrait naturel de ses cours d'eau, sauvages et ponctués de milieux remarquables. Offrant des panoramas superbes au niveau des zones boisées diversifiées ou des gorges, ces rivières constituent effectivement un patrimoine naturel exceptionnel et abordable mais trop souvent méconnu. Les activités y sont pourtant nombreuses, de la pêche sportive ou de loisirs aux activités récréatives telles que la randonnée ou le canoë-kayak. La mise en valeur touristique doit englober ces différentes composantes paysagères et socioéconomiques en intégrant la notion de Développement durable. A ce titre, elle doit être raisonnée et s'inscrire dans le respect des équilibres bio-écologiques.

Principaux objectifs poursuivis

- ✓ Mise en valeur paysagère des cours d'eau/amélioration de leur perception
- ✓ Préservation de la qualité des sites et favoriser l'accès au cours d'eau
- ✓ Développer les activités halieutiques nautiques et touristiques
- ✓ Sensibiliser les usagers

Actions envisagées

- ☐ **Entretien des parcours de canoë-kayak actuels** (sur la basse vallée du Ciron, de Bernos-Beaulac à Pujols-sur-Ciron) via un nettoyage à minima des embâcles et une sécurisation de la ripisylve par entretien léger (abattage, élagage)
- ☐ **Projet d'aménagement d'un nouveau parcours de canoë-Kayak à Allons (Ciron)**
- ☐ **Restauration et aménagement des passes à canoë pour les rendre fonctionnelles** (synergie à envisager avec l'amélioration de la franchissabilité piscicole)
- ☐ **Envisager la création d'accès ponctuels et de sentiers** sur certaines sections de cours d'eau (démarche à mettre éventuellement en synergie avec l'entretien de la végétation) pour les pêcheurs et les randonneurs. De nombreux hydrosystèmes sont potentiellement concernés, notamment le Ciron amont et médian, la Hure, le Ballion, le Barthos, la Gouaneyre. Veiller toutefois à limiter toute surfréquentation du réseau.
- ☐ Au niveau des gorges, envisager plus spécifiquement la **création d'accès pour les pompiers** (secours)
- ☐ **Création de sentiers-découverte** avec sensibilisation à la richesse environnementale et la sensibilité des hydrosystèmes, à la gestion opérée par le Syndicat...
- ☐ **Nettoyage des déchets** visuels jonchant les accès et les berges des cours d'eau
- ☐ **Dégagement de points de vue ou de fenêtres visuelles** sur certains secteurs (au niveau des ouvrages de traversée ou des zones humides par exemple). Implique une valorisation particulière de la végétation ripicole sans porter atteinte à ses potentialités biologiques (il conviendra en effet de ne pas trop ouvrir le milieu pour limiter l'embroussaillage des berges ou l'implantation d'espèces invasives, et l'altération du corridor biologique)
- ☐ Mise en place d'une **signalétique adaptée** au niveau des accès, des sentiers ou le long des axes routiers : noms du cours d'eau, gestionnaire, opérations réalisées. Valoriser les milieux aquatiques et l'implication du Syndicat et des élus locaux dans sa préservation.
- ☐ **Lutte contre les moustiques** (aval du bassin versant: gestion hydraulique raisonnée, entretien des milieux – ouverture et accessibilité ...