



RhôneAlpes<sup>Region</sup>

## Plan de gestion et d'entretien de la ripisylve et des berges de l'Ay et l'Ozon



Mémoire de Master 2 EGPM

Simon LE MELLE

Maître de stage : Nicolas HERVIU

Enseignant référent : Georges ROVERA



Grenoble, Septembre 2010

## Remerciements

Je tiens à remercier toute l'équipe du SIVU Ay-Ozon, en particulier Jonathan MALINEAU qui a le mérite d'être la clé de voute de l'édifice, et Nicolas HERVIOU pour m'avoir soutenu et accompagné sur le terrain. Merci à Olivier, Brigitte et Doriane pour leur présence chaleureuse et leur bonne humeur, ainsi que Amandine qui m'a fait découvrir le monde des écrevisses.

Je remercie également les élus du SIVU, en particulier Mme Sencey sans qui je n'aurais pu réaliser ce stage.

Je remercie tous les propriétaires du bassin Ay-Ozon qui m'ont gentiment accueilli sur leurs terres afin de pouvoir effectuer mon travail de terrain, mais je ne remercie pas les chiens des autres propriétaires, qui furent le principal danger de ce stage.

Enfin, je tiens à remercier mon tuteur de stage, Georges ROVERA, enseignant chercheur à l'Institut de Géographie Alpine, pour m'avoir accompagné dans la réalisation de mon mémoire.

# Index

<b>Introduction</b> .....	4
<b>1. Contexte du bassin versant Ay-Ozon</b> .....	5
<b>1.1. Contexte géographique de chaque bassin versant</b> .....	5
1.1.1. Situation géographique .....	5
1.1.2. Un Contexte physique bien particulier.....	7
1.1.3. Un contexte anthropique changeant .....	13
<b>1.2. Milieux naturels et habitats remarquables ou réglementés</b> .....	17
1.2.1. Les engagements internationaux .....	17
1.2.2. Les Espaces Naturels Sensibles.....	18
1.2.3. Les inventaires .....	19
<b>1.3. Le SIVU de l’Ay-Ozon porteur du contrat de rivière</b> .....	23
1.3.1. L’historique du SIVU .....	23
1.3.2. Le fonctionnement du SIVU de l’Ay-Ozon et les collectivités concernées .....	23
1.3.3. Origine du projet et déroulement de la phase d’élaboration .....	26
<b>1.4. Le fonctionnement et les intérêts des ripisylves</b> .....	27
1.4.1. Composition des ripisylves et dynamique de végétation.....	27
1.4.2. Le rôle fondamental de la ripisylve et du bois mort .....	29
<b>2. Méthodologie</b> .....	35
<b>2.1. Intérêts et objectifs d’un plan de gestion et d’entretien de la ripisylve et des berges</b> .....	35
<b>2.2. Phasage de l’étude et définition du résultat attendu</b> .....	35
<b>2.3. Travail de recherche préliminaire</b> .....	37
<b>2.4. Etat des lieux des boisements de berges et diagnostic</b> .....	37
2.4.1. La réalisation des fiches de relevés de terrain .....	37
2.4.2. Les prospections de terrain .....	38
2.4.3. La rédaction des fiches d’état des lieux et la cartographie .....	38
<b>2.5. Définition des enjeux et objectifs de gestion</b> .....	39
<b>2.6. Elaboration du plan d’entretien et de reboisement</b> .....	40
<b>3. Etat des lieux sectorisé avec les objectifs et niveaux d’entretiens par tronçons</b> .....	41

<b>3.1. Fiches tronçons du cours principal de l’Ay.....</b>	<b>43</b>
<b>3.2. Fiches tronçons du Malpertuis et du Nant.....</b>	<b>79</b>
<b>3.3. Fiches tronçons des autres affluents de l’Ay .....</b>	<b>106</b>
<b>3.4. Fiches tronçons du cours principal de l’Ozon.....</b>	<b>136</b>
<b>3.5. Fiches tronçon des affluents de l’Ozon.....</b>	<b>163</b>
<b>4. Synthèse, discussion, propositions et perspectives.....</b>	<b>172</b>
<b>4.1. Synthèse de l’état des lieux des cours d’eau .....</b>	<b>172</b>
4.1.1. Une morphologie et un état des berges contrastés d’amont en aval.....	172
4.1.2. Une ripisylve en bon état mais avec de grandes variabilités locales .....	175
<b>4.2. Objectifs et entretiens.....</b>	<b>188</b>
4.2.1. Les principaux enjeux dans le bassin-versant de l’Ay et de l’Ozon .....	188
4.2.2 Synthèse des objectifs retenus et des niveaux d’entretiens.....	190
4.2.3 Cartes d’objectifs et niveaux d’entretien sectorisés .....	193
<b>4.3 Proposition d’un programme d’entretien et de reboisement pour 5 ans .....</b>	<b>198</b>
4.3.1 Programme de restauration et travaux d’entretien.....	198
4.3.2 Travaux d’éradication de la Renouée du Japon .....	202
4.3.3 Replantations de ripisylves.....	202
<b>Conclusion .....</b>	<b>205</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>206</b>
<b>Liste des cartes et figures .....</b>	<b>207</b>

## Introduction

Les rives des cours d'eau sont naturellement occupées par une ripisylve. La ripisylve est une formation végétale naturelle sous la forme d'un corridor plus ou moins large, elle constitue un écosystème complexe à l'interface entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette morphologie et situation d'écotone lui confère une biodiversité particulièrement riche, ainsi qu'un rôle important dans le fonctionnement des hydrosystèmes (influence sur la qualité de l'eau et la vie aquatique) et sur la morphodynamie du cours d'eau (effets sur l'écoulement des eaux et la stabilité des berges). Par ailleurs, la ripisylve a une importance majeure dans la structuration du paysage.

Le bassin versant de l'Ay-Ozon, en Ardèche, connaît comme dans une grande partie de la France une déprise des terres agricoles depuis les années 70. Cette déprise agricole s'est accompagnée de l'abandon de l'entretien des boisements de berges par les propriétaires terriens. Aujourd'hui, les conséquences sont le vieillissement de la ripisylve, l'augmentation de la quantité de bois mort et d'embâcles dans les cours d'eaux ainsi que l'enfrichement des rives. L'abandon des berges a également bénéficié aux espèces envahissantes qui colonisent nos cours d'eau au détriment des espèces locales.

L'ensauvagement des berges a pu être bénéfique dans certains cas, mais il en résulte le plus souvent une diminution de l'efficacité des rôles positifs joués par la ripisylve.

En 1997, la création du SIVU de l'AY-Ozon a permis de mettre en place un premier Contrat de Milieu répondant aux besoins environnementaux locaux dont ceux relatifs à l'état de la ripisylve. Cela allait dans le sens de la loi sur l'eau de 1992 et respectait les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée Corse et de la Directive Cadre Européenne (RMC). Le volet B du contrat regroupe toutes les actions à mettre en place pour atteindre les objectifs de "Restauration physique et valorisation du milieu". Parmi celles-ci, est inscrit l'établissement et la mise en œuvre d'un plan d'entretien de la végétation et du bois mort.

Sur l'Ay, un premier plan d'entretien a été réalisé en 1999, puis suivi d'un deuxième en 2004. L'adhésion de nouvelles communes a conduit au premier plan d'entretien sur l'Ozon en 2007. Le dernier plan d'entretien de l'Ay étant achevé, ce nouveau plan prend en compte à la fois l'Ay et l'Ozon.

Comme pour les précédents plans d'entretien, l'élaboration de celui-ci a été confiée à un stagiaire par le SIVU Ay-Ozon.

Ce plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve permettra, à partir d'un état des lieux sectorisé, de distinguer les enjeux locaux et globaux du bassin versant, et d'adapter ainsi les niveaux d'interventions aux objectifs concernés. Il est réalisé sur la base du Guide technique n°1 : La Gestion des Boisements de Rivières (SDAGE RMC, 1998).

# 1. Contexte du bassin versant Ay-Ozon

## 1.1. Contexte géographique de chaque bassin versant

### 1.1.1. Situation géographique

Les bassins versants de l'Ay et l'Ozon se situent en région Rhône-Alpes, au nord du département de l'Ardèche, entre Annonay et Valence. Ils sont situés sur le plateau du Vivarais, en bordure orientale du Massif Central, sur la rive droite du Rhône.

Les deux bassins versant partagent une même ligne de crête (cf. carte n°1). Les bassins versants de l'Ozon et de l'Ay encadrent le tout petit bassin versant de Limeland qui débouche également sur le Rhône. Ils sont encadrés au nord par le bassin versant de la Cance et au sud par le bassin versant du Doux.

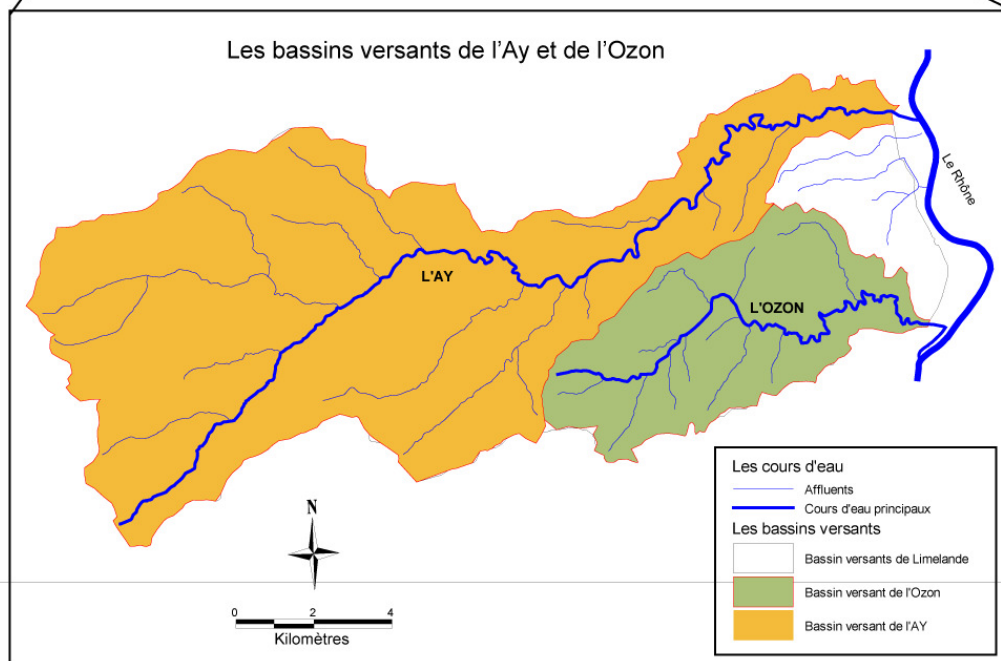
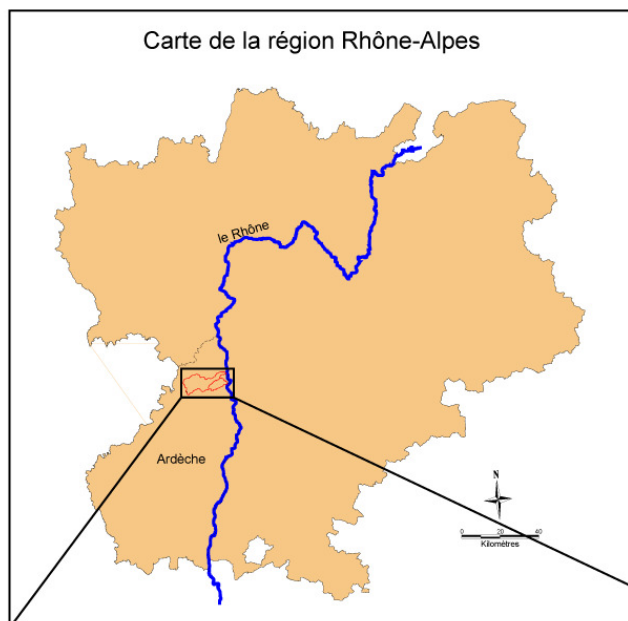
#### ➤ Bassin versant de l'Ay

Le cours principal de l'Ay s'écoule sur 32 km, son bassin versant orienté ouest-est s'étend sur une surface de 115 km<sup>2</sup>. Sa source se situe dans les monts de Vivarais, dans la commune de Lalouvesc. Son exutoire est dans le Rhône. L'altitude moyenne du bassin est de 620 mètres

#### ➤ Bassin versant de l'Ozon

L'Ozon est deux fois moins long que l'Ay, le cours d'eau principal mesure 17 km. Son bassin versant s'étend sur 33 km<sup>2</sup>, à une altitude moyenne comprise entre 350 et 500 mètres. Il est dominé à l'ouest par la montagne de Chantelermuse, et il se jette également dans le contre-canal du Rhône, à Arras-sur-Rhône.

## Localisation des bassins versants de l'Ay et de l'Ozon



Carte réalisée par Simon LE MELLECC (2010)

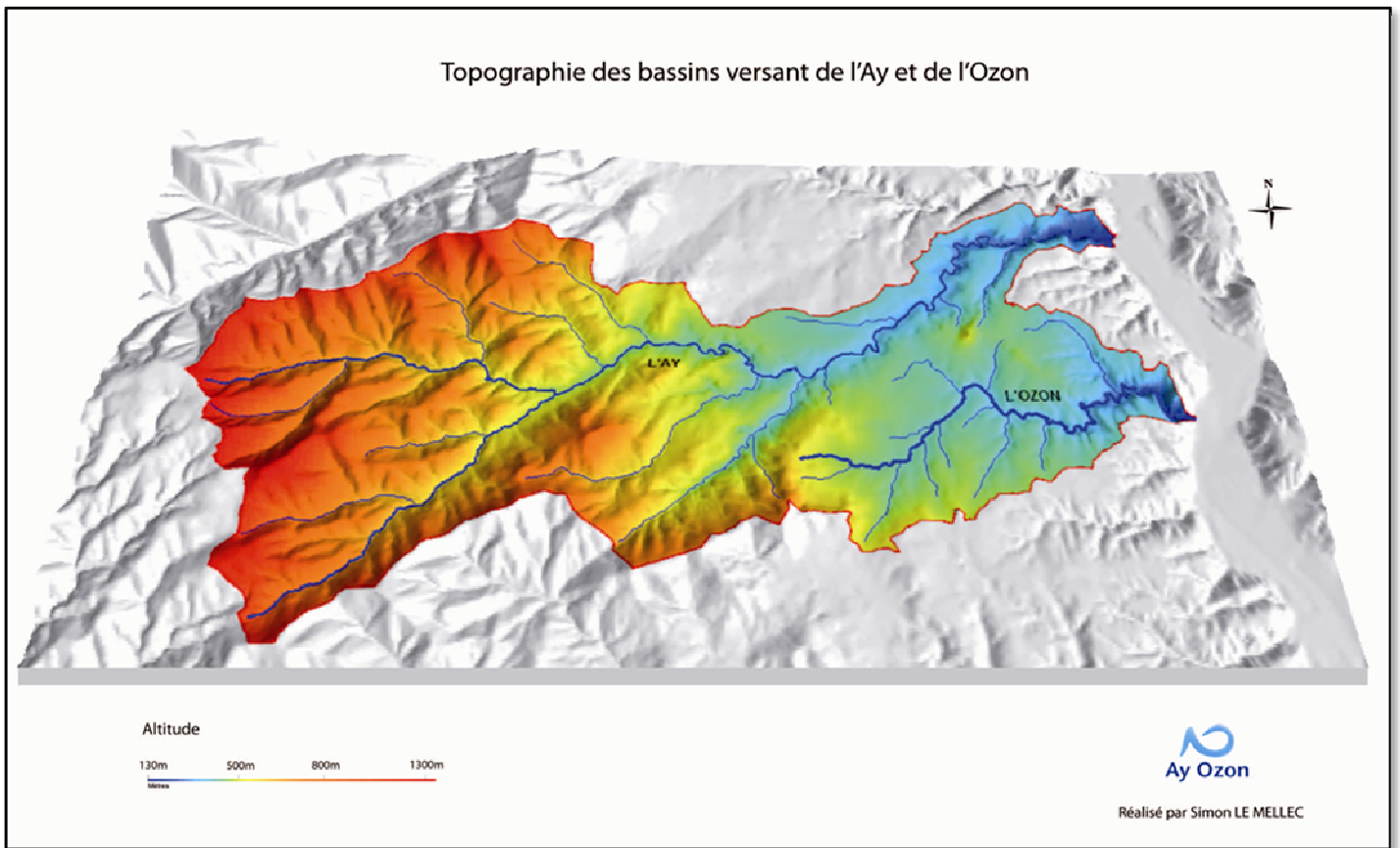
Source: SIG du SIVU Ay-Ozon

**Carte n°1 : Localisation du bassin versant Ay-Ozon**

## 1.1.2. Un Contexte physique bien particulier

### 1.1.2.1. Une topographie contrastée

#### Carte N°2 : Topographie du bassin versant Ay-Ozon



L'Ozon et l'Ay s'écoulent sur le plateau du Vivarais, cependant l'Ay prend sa source beaucoup plus haut, dans les Monts du Vivarais (cf. carte n°2).

- Le bassin versant de l'Ozon est constituée majoritairement d'un relief de plateau. La partie amont à l'extrême ouest bénéficie d'un relief légèrement plus marqué, alors que vers l'aval le cours d'eau s'enfonce dans des gorges relativement profondes. Le plus haut point est situé à une altitude de 766 m au niveau de Chantelermuse, alors que l'exutoire sur le Rhône est à 130 m. Le dénivelé total est donc de 636 m.

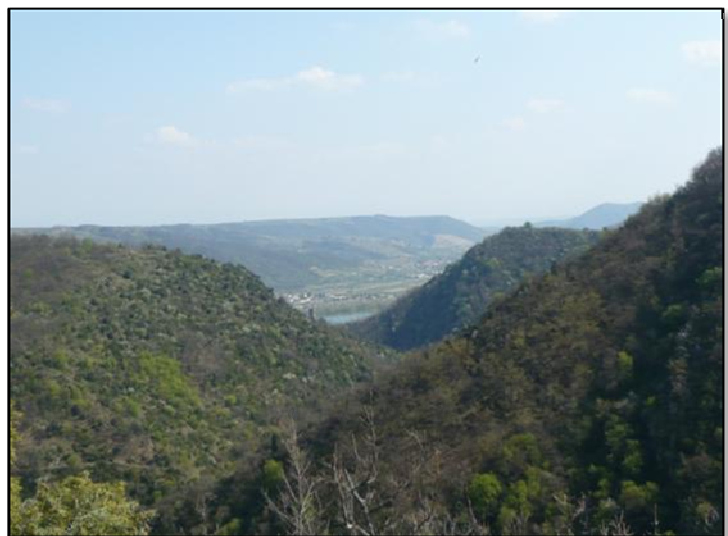


Photo n°1 : Gorges de l'Ozon



- Le bassin versant de l'Ay est plus contrasté car il recouvre une plus grande étendue. A l'ouest, les basses montagnes du Vivarais, puis le cours d'eau s'enfonce dans le plateau pour former des gorges. La plus haute altitude du bassin versant est de 1286 m au niveau de la Forêt de Combe Noire, tandis que l'exutoire sur le Rhône est à 134 m. Le dénivelé total est donc proche de 1000 m.

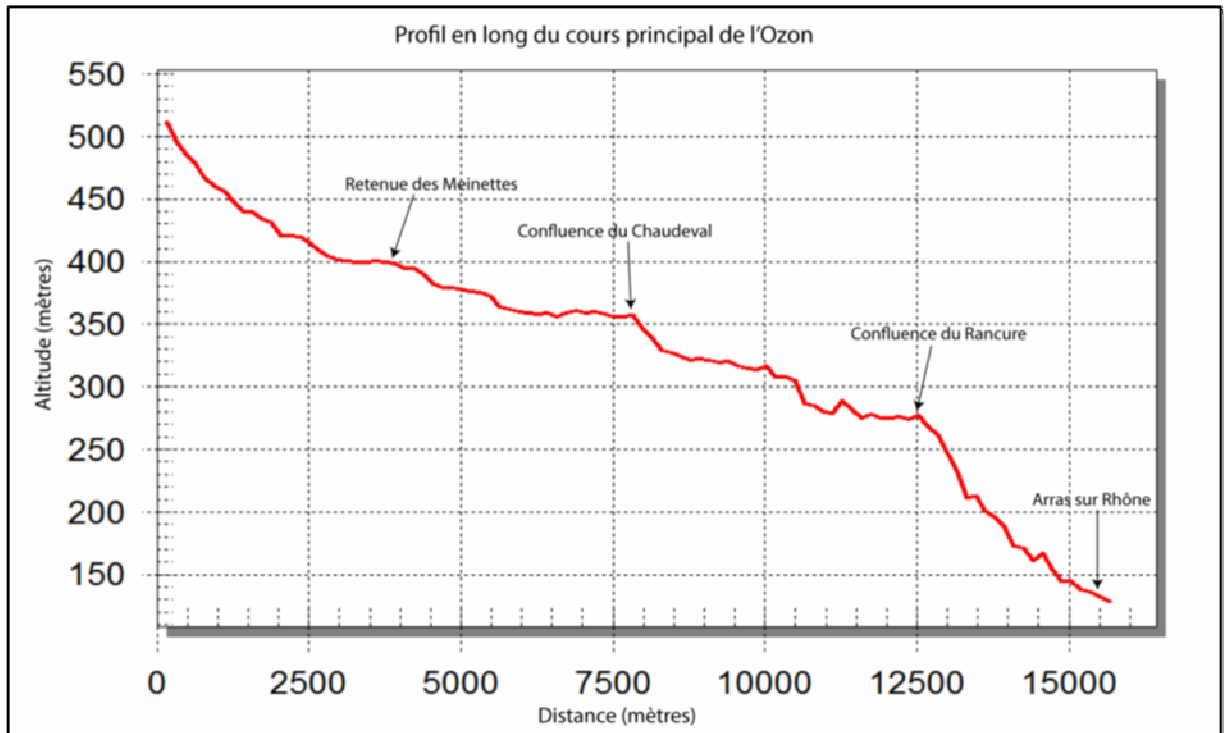


Figure n°1 : Profil en long de l'Ozon

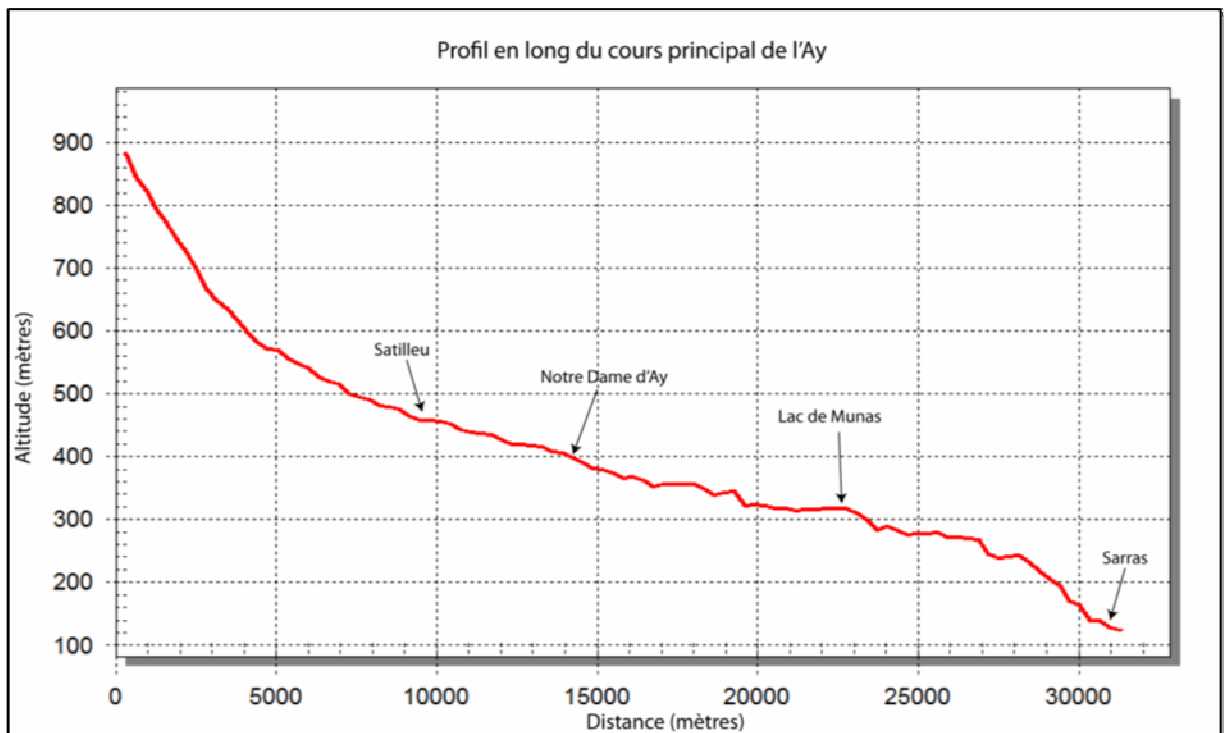


Figure n°2 : Profil en long de l'Ay

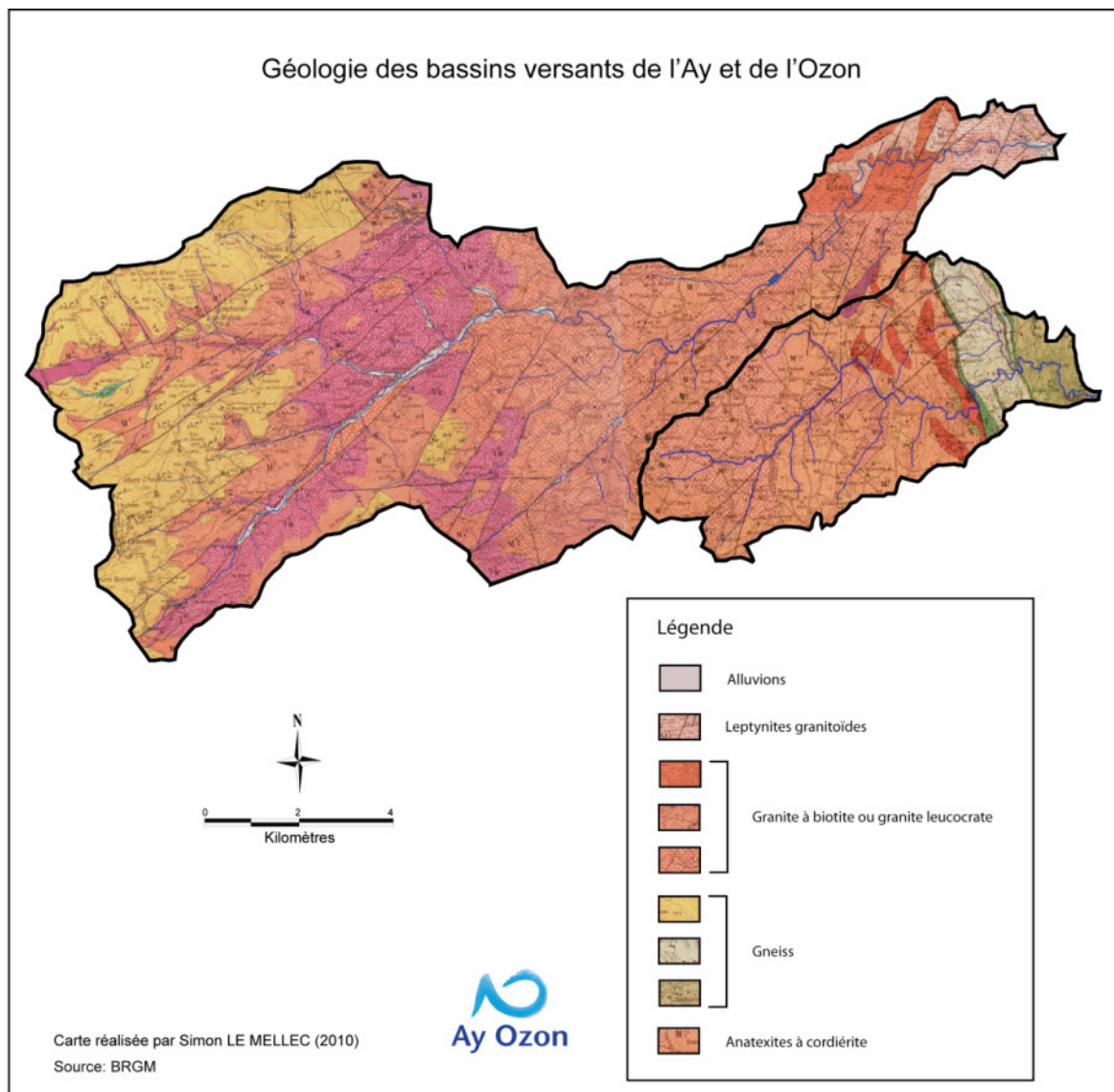
Les deux profils topographiques (figure n°1 et n°2) ne correspondent pas au profil classique d'un cours d'eau qui respecte généralement la forme proche de celle d'une courbe exponentielle décroissante. L'anomalie est située dans la partie aval des cours d'eau, elle correspond au passage des cours d'eau dans les gorges granitiques. Cette anomalie semble plus importante pour l'Ozon, elle s'explique principalement par sa longueur plus petite qui accentue les effets du relief (attention les deux profils n'ont pas la même échelle), mais la pente est effectivement plus importante dans les gorges de l'Ozon que celles de l'Ay. Par ailleurs, la pente moyenne du cours principal de l'Ozon est de 2,5 % tandis que celle de l'Ay est de 2,6 %, il n'y a donc pas de réelle différence.

On note sur certains points que la courbe du profil remonte, il s'agit d'erreurs liées à l'imprécision de la base de données Alti.

### ***1.1.2.2. Une Géologie marquée par les roches métamorphiques***

Les bassins versants de l'Ay et l'Ozon s'inscrivent dans la région géologique du « talus cévenol », en bordure est du socle cristallin primaire du Massif Central. La géologie est dominée par la présence de roches métamorphiques (telles que les granites, les gneiss, ou les leptynites et les anatexites qui en sont des dérivés). Les terrains quaternaires sont très peu étendus, limités à la vallée de l'Ay vers Satillieu et à la plaine du Rhône. On note un important développement de failles NE-SE, servant très souvent d'axes au réseau hydrographique (cf. carte n°3).

Du point de vue hydrogéologique, la nature des terrains majoritairement cristallins limite les possibilités de stockage de l'eau (absence de nappe). Cependant, on observe dans cette configuration des résurgences d'eau s'écoulant à l'interface « arène granitique / substrat rocheux », visibles au niveau des affleurements. Il existe ainsi de nombreuses petites sources sur les bassins versants de l'Ay et l'Ozon.



**Carte n°3 : Géologie des bassins versants**

### 1.1.2.3. Climatologie

Le climat des bassins versants de l'Ay et de l'Ozon est de type continental tempéré, avec une nette influence méditerranéenne. Le climat local est très complexe car il subit des influences diverses. En règle générale, l'air humide provenant de l'ouest vient buter sur les Monts du Vivarais, ce qui génère des pluies sur les hauts reliefs par effet de foehn, mais qui en même temps affaiblit fortement les précipitations en aval.

Par ailleurs, le nord de l'Ardèche est à la limite de la zone touchée par les épisodes cévenols qui ont lieu à l'automne et au printemps. Ces phénomènes climatiques provoquent des précipitations rapides et intenses qui peuvent atteindre plusieurs centaines de millimètres en 24 heures.

Les précipitations annuelles sont ainsi comprises entre 800 et 1000 mm, elles sont logiquement plus fortes sur l'amont des bassins versants. Les saisons les plus humides sont l'automne puis le printemps, alors que les mois les plus secs sont février et mars.

Les températures suivent une évolution classique pour la région, les maximales se situent en juillet et août et les minimales surviennent en décembre et janvier (Monier, 2007). Cependant des disparités fortes existent au sein des bassins versants, elles s'expliquent par les variations d'altitude et d'exposition. Ainsi les températures en amont du bassin versant de l'Ay sont plus froides avec des plus fortes amplitudes journalières (climat de type montagnard). A Lalouvesc (1050 m), on note des températures très basses en hiver et environ 130 jours de gelées par an. Alors qu'en aval des deux bassins versants, les températures moyennes sont beaucoup plus hautes, avec seulement 60 jours de gelées par an à Préaux (525 m) (Géoplus, 2003).

#### ***1.1.2.4. Hydrographie et caractéristiques hydrologiques des bassins versants***

##### **➤ Hydrographie**

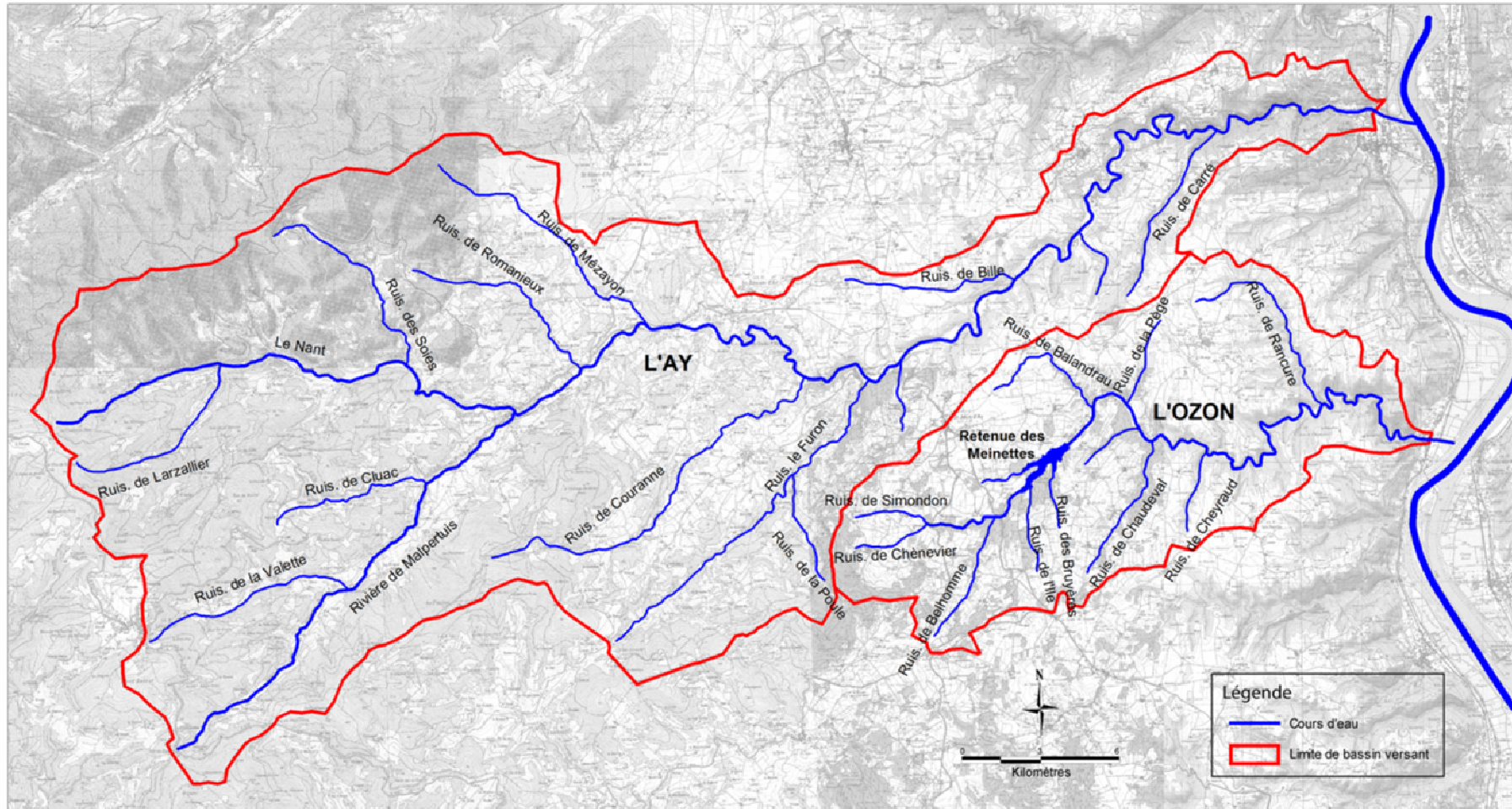
##### **1. L'Ay**

L'Ay prend naissance dans le village de Satillieu à la confluence de deux ruisseaux : le Nant et le Malpertuis. Ces deux cours d'eau drainent chacun un sous-bassin versant d'une vingtaine de kilomètres carrés. Le Malpertuis prend sa source au niveau du col des Faux à Lalouvesc. L'Ay possède l'originalité de n'exister qu'à partir de la confluence des deux ruisseaux, et non à partir d'une source, comme l'usage le voudrait. Lorsque le cours d'eau dans toute sa longueur sera évoqué, il s'agira de l'Ay rattaché au ruisseau de Malpertuis (comme l'ont fait les études postérieures). De nombreux affluents aux écoulements non pérennes rejoignent le cours d'eau de l'Ay, les principaux sont la Couranne, le Furon et le Mézayon (cf. carte n°4 ci après).

##### **2. L'Ozon**

L'Ozon se forme sur la commune de Saint Victor à la confluence de deux ruisseaux temporaires, le Chènevrier et le ruisseau de Côtés de Simondon. Il s'écoule sur un parcours de 15km, avant d'atteindre le contre-canal Rhône il est rejoint par 12 affluents qui mesurent entre 1 et 3,6 km et qui drainent des sous-bassins versants de quelques kilomètres carrés. Les principaux affluents sont (par ordre de taille) : la Rancure, le Chaudeval, le Balandrau, le Belhomme, le Balaisac. Le tracé du réseau hydrographique est partiellement déterminé par la géologie (particulièrement dans la partie amont où il suit les alignements de faille). Il est légèrement sinueux et peu pentu sur le plateau du Vivarais, puis vers l'aval il forme des méandres contraint par les gorges granitiques. Le linéaire du cours d'eau est interrompu par la retenue d'eau des Meinettes d'une surface de 14 hectares. A l'aval du barrage, il est important de noter que le cours d'eau ne possède plus de dynamique naturelle car son débit est entièrement contrôlé. L'indice de compacité du bassin versant de l'Ozon est de 1,47 ce qui correspond à un bassin versant de forme allongé. D'après l'étude réalisée par SAFEGE (2009), le temps de concentration de la source à l'exutoire est estimé entre 220 et 247 minutes. Ces chiffres montrent qu'il s'agit d'un petit bassin versant pouvant être très réactif aux précipitations.

# Réseau hydrographique de l'Ay et de l'Ozon



Réalisation: Simon LE MELLE

Carte n°4 : Réseau hydrographique de l'Ay et de l'Ozon

### ➤ Hydrologie

Le régime hydrologique de l'Ay et de l'Ozon est de type pluvial, très contrasté. Il se caractérise par des hautes eaux automnales et printanières et un étiage estival marqué. Les crues peuvent être très brutales.



Photo n°2 : L'Ay en crue à Sarras en 2003 (source SIVU Ay-Ozon)

Pour l'Ay, à la confluence avec le Rhône, le module annuel est de  $1,4\text{m}^3/\text{s}$ , la crue décennale est estimée à  $123\text{m}^3/\text{s}$ . Le module inter-annuel correspond à un débit spécifique compris entre  $15\text{ l/s/km}^2$  en amont de Satillieu et  $12\text{ l/s/km}^2$  en aval (Géoplus, 2003).

Les étiages sont souvent très sévères et la rivière peut se retrouver à sec en aval de Saint Romain-d'Ay. Ce phénomène s'explique par le climat estival défavorable, de faibles capacités de stockage et restitution de l'eau dans les terrains cristallins, et des infiltrations en amont des gorges. Cependant les nombreux prélèvements ont un impact net sur les débits.

Pour l'Ozon, les variations de débit sont peu significatives à l'aval de la retenue des Meinettes. Aucune mesure de débit n'a été réalisée, cependant le module interannuel a été estimé à  $0,165\text{m}^3/\text{s}$  (SIVU Ay-Ozon).

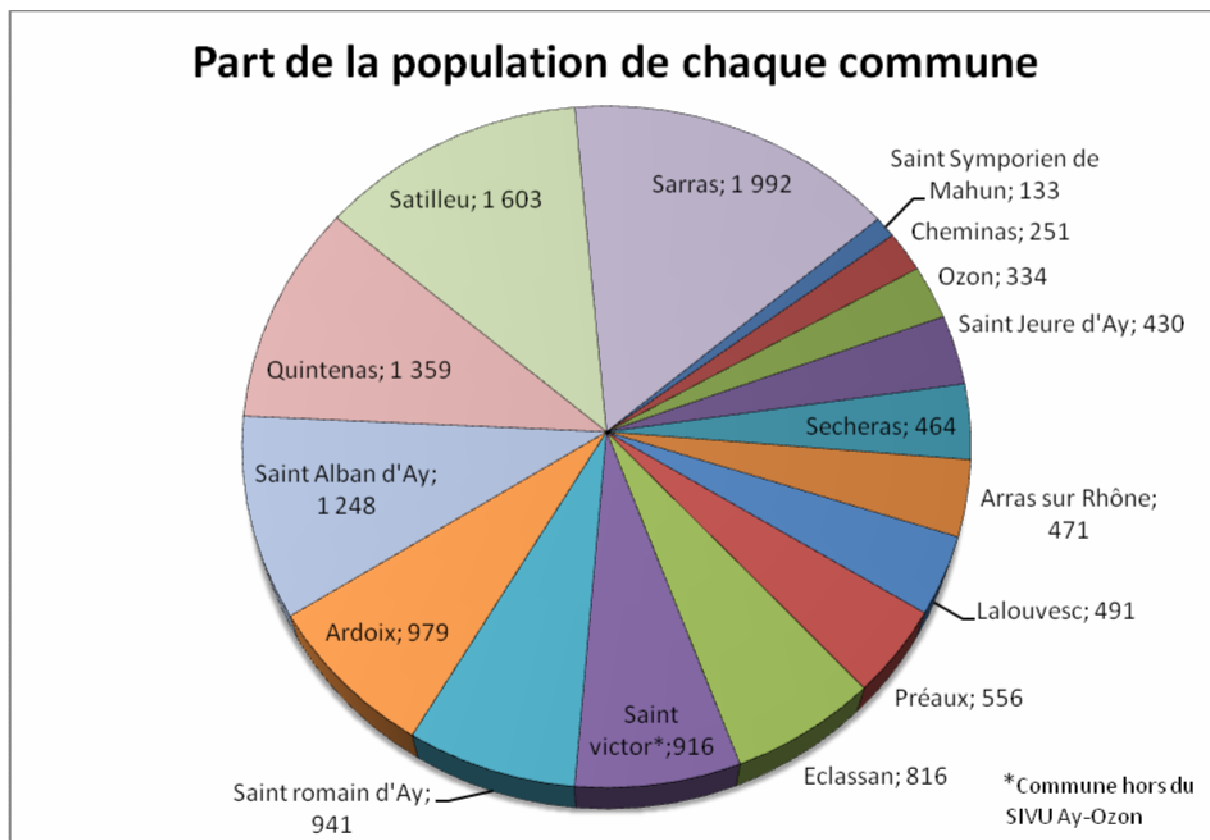
## **1.1.3. Un contexte anthropique changeant**

### ***1.1.3.1. Démographie***

Les 16 communes rurales intégrées au bassin versant Ay-Ozon représentaient une population de 12980 habitants en 2006. Les communes ont une moyenne de 810 habitants, néanmoins les différences peuvent être importantes d'une commune à l'autre. La commune la moins peuplée est Saint Symphorien de Mahun avec 133 habitants, tandis que la plus grande population se trouve dans la commune de Sarras avec 1990 habitants.

La densité moyenne du territoire est de 57 habitants au kilomètre carré (sans prendre en compte la commune de Saint Victor qui n'est pas adhérente au SIVU de l'Ay-Ozon).

Le diagramme ci-dessous (figure n°3) montre que les quatre plus grandes communes (Sarras, Satillieu, Saint Alban d'Ay et Quintenas) représentent quasiment la moitié de la population du territoire.



**Figure n°3 : Nombre d'habitants dans chaque commune (Source : INSEE)**

Entre 1999 et 2006, le nombre d'habitant a été globalement en hausse avec un taux annuel moyen de 1,8 %. Parmi les 16 communes, seule la commune de Lalouvesc a subi une diminution (-0,2 %). Tandis que la commune de Sécheras a connu la plus forte hausse (5,8 %). L'augmentation de la population est entièrement due au solde migratoire, au contraire le solde naturel est négatif ou proche de zéro.

#### **1.1.3.2. Activités économiques**

L'économie du bassin Ay-Ozon est principalement tournée vers l'agriculture avec des systèmes parcellaires complexes formant une mosaïque paysagère.

L'agriculture est favorisée autour du bassin versant de l'Ozon grâce à la retenue des Meinettes qui permet l'irrigation. Il s'agit essentiellement d'élevages de bovins, mais aussi de production céréalière. Les secteurs avals des bassins versants sont principalement occupés par des vergers et des vignes. En 2000, on dénombrait 40 exploitations sur les 16 communes, un nombre en baisse continue depuis les années 80.

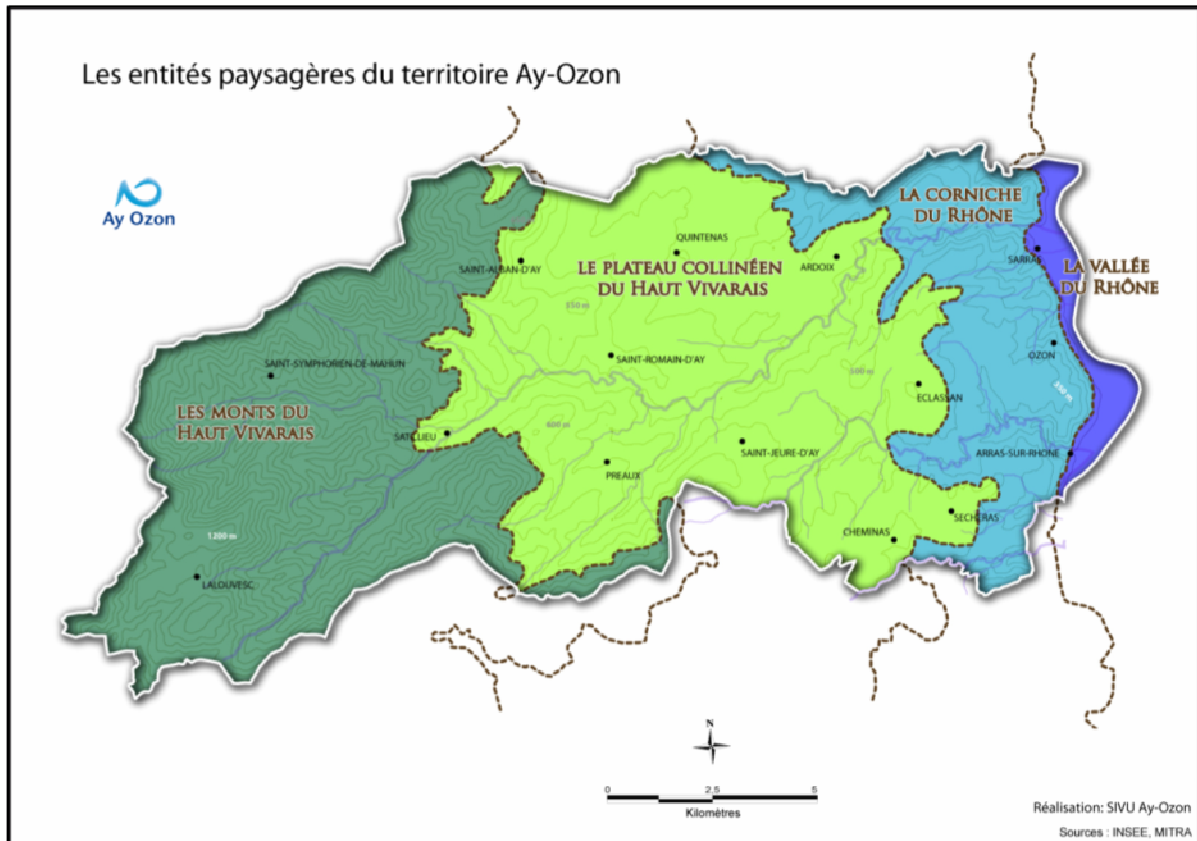
Quelques industries persistent dans le bassin Ay-Ozon, la plus importante est l'usine textile Chamatex qui se situe près d'Ardoix.

Le tourisme, pourtant beaucoup moins développé que dans l'Ardèche du Sud, est également une source économique de plus en plus importante. Il est essentiellement basé sur la mise en valeur du paysage et des milieux naturels. Plusieurs sentiers de randonnée sont situés principalement sur les hauts de versants et sur le plateau, d'autres sont en projet dans les gorges de l'Ozon, autour du lac

des Meinettes, ou sur les rives de l’Ay. La région bénéficie en outre d’un patrimoine religieux et historique important non négligeable.

Le tourisme est plus développé à l’amont du bassin dans les Monts du Vivarais. C’est à Lalouvesc que l’on trouve le plus grand nombre de lits touristiques par habitants (proche de 400, source : INSEE).

### 1.1.3.3. Occupation des sols et grandes unités paysagères



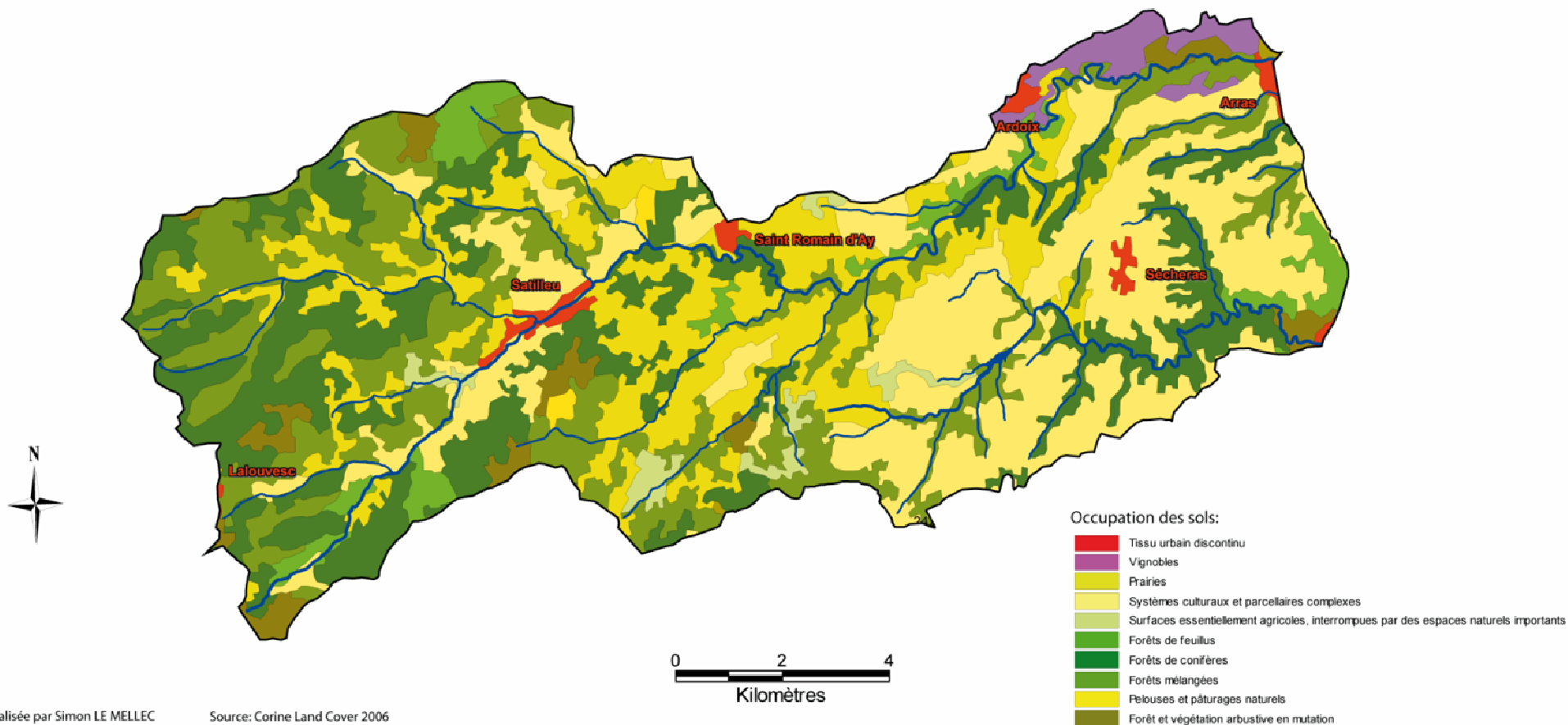
**Carte n°5 : Entités paysagères**

Le contexte physique, et en particulier la géomorphologie du bassin Ay-Ozon a une influence directe sur l’occupation des sols. En effet, le territoire s’inscrit dans un relief particulier en marches d’escalier mis en place durant les périodes d’intense érosion du Tertiaire, il en résulte quatre entités paysagères avec des caractéristiques environnementales bien distinctes (cf. carte n°5 ci-dessus) :

- la Vallée de Rhône qui était encore inondables il y a peu, est maintenant occupée par des vergers, des industries et une urbanisation grandissante. C’est un axe important de circulation,
- la corniche du Rhône fait la transition entre le plateau et la vallée. L’agriculture y est très importante, avec la présence de vergers et de vignobles. C’est dans cette entité que l’on retrouve les gorges de l’Ay et de l’Ozon,
- le plateau collinéen du Haut Vivarais, à 400 mètres d’altitude en moyenne, c’est l’entité qui s’étend sur la plus grande surface au sein des deux bassins versants. De nombreux villages jalonnent le plateau, ils sont entourés par une matrice de forêt, de prairies et de quelques cultures,
- les monts du Haut Vivarais. Le bassin de l’Ozon n’atteint pas cette entité, pour l’Ay, elle commence à partir de Satillieu. L’altitude et le relief plus accentués bénéficient à la forêt, et à l’apparition de nouvelles espèces (le Hêtre par exemple).



# Les modes d'occupation des sols sur le bassin Ay-Ozon en 2006



**Carte n°6 : Occupation des sols**

La carte d'occupation des sols ci-dessus permet d'appuyer les différences entre l'amont et l'aval du bassin. A l'amont, les forêts de conifères et les forêts mélangées prédominent, tandis que sur le plateau du Haut Vivarais ce sont les pâturages qui dominent, et les vignobles sont situés sur la corniche du Rhône dans le coin nord-est. On remarque également la grande superficie occupée par les cultures tout autour du barrage des Meinettes, cette zone correspond aux exploitations bénéficiant de l'irrigation de l'ASA du Montbard.

Cette carte permet également de distinguer des différences d'occupation des sols autour des cours d'eau. Cette différence est nette pour l'Ozon ou dans la partie aval de l'Ay, où la forêt encadre la rivière.

## 1.2. Milieux naturels et habitats remarquables ou réglementés

### 1.2.1. Les engagements internationaux

Dans le cadre du réseau Natura 2000, deux sites font partie du regroupement de sites dénommés « Affluents rive droite du Rhône ». Dans le cadre de la directive européenne sur la conservation des habitats naturels, ils sont proposés en tant que Site d'importance communautaire (SIC). Respectivement d'une surface de 104 ha sur l'Ay et de 57 ha sur l'Ozon.



Photo n°3 : l'Ozon dans le SIC

L'intérêt de chaque site réside dans les vallons perpendiculaires du Rhône, bien visibles de la vallée fluviale, qui apparaissent comme les échelons d'un gradient climatique méridional. Chaque côtère de vallon formant la « limite nord » d'espèces végétales méditerranéennes. La plupart des vallons encaissés sont restés en partie vierges d'activités humaines. Les quelques secteurs de pente, autrefois mis en valeur par l'homme ont été abandonnés et sont maintenant recolonisés par les landes et chênaies-charmaies riches en espèces méditerranéennes. De nombreuses espèces de reptiles et de rapaces affectionnent ces vallons.

Habitats d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire
Lande montagnarde à Callune et Genêt *	Papillon : Damier de la Succise, Ecaille chinée *
Pelouse calcaire karstique à orchidées *	Amphibien : Sonneur à ventre jaune
Lande montagnarde à Genêt purgatif	Chauve-souris : Grand et Petit rhinolophe
Eboulis siliceux de montagne du nord à galéopsis	Coléoptère : Grand Capricorne, Lucane cerf-volant
Forêt de Chêne vert supra-méditerranéenne	Crustacé : Ecrevisse à pieds blancs
Lande ou pelouse calcaire à Genévrier commun	Mammifère : Castor d'Europe
Rivière méditerranéenne à débit permanent	Poisson : Barbeau méridional, Blageon et Toxtome
Formation stable à buis de pente rocheuse calcaire	

**Tableau n°1 : Habitats et espèces d'intérêts communautaires** (\* : habitats ou espèces prioritaires).

### 1.2.2. Les Espaces Naturels Sensibles

Le site des « Hautes vallées de la Cance et de l'Ay » a été intégré en 2004 dans le réseau départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS). Politique concertée de préservation des milieux naturels représentatifs de la diversité ardéchoise sur les plans écologiques, paysager et géologiques. Ce site est situé dans la partie amont du bassin de l'Ay, il borde en partie le Parc Naturel Régional du Pilat, situé dans la Loire. L'ENS comprend la quasi-totalité du bassin versant amont de l'Ay, sa superficie totale est de 131 Km<sup>2</sup>. Il se caractérise par l'importante surface des milieux forestiers, par un relief de basse montagne ainsi que par un territoire touché par la déprise agricole et économique. Compte tenu de la grande surface occupée par cet ENS, 10 zones à enjeux majeurs ont été identifiées, dont 5 sur le bassin versant de l'Ay (cf. carte n°7). Elles sont représentatives des habitats caractéristiques du site et comportent l'essentiel des espèces remarquables inventoriées.

Parmi ces 5 zones majeures :

- 3 concernent les milieux forestiers en situation sommitales, intégrant des curiosités géologiques (éboulis, falaises et dalles rocheuses) et les points de vue paysagers : Le Mont de Chaix, la Combe Noire, et le Chirat Blanc.
- 2 concernent les milieux ouverts de fonds de vallées et visent les prairies naturelles de fauches ainsi que les milieux aquatiques et leurs ripisylves :



- **les Ruisseaux du Nant, de Veyrines et des Soies (116,38 ha)**. Ces deux ruisseaux formant un ensemble linéaire, représentent le pré de fauche et la ripisylve. La richesse floristique de ce site collinéen est moyenne, avec 159 taxons. Le pré de fauche de la Thie, situé à l'extérieur du périmètre choisi, est assez remarquable par sa flore. La ripisylve située entre la Furgonne et la Nivoule, qui atteint 85 taxons, est remarquable, malgré l'enrésinement de ses abords. La liste des espèces intéressantes compte 14 espèces : 4 espèces

remarquables (le Buble de Genève, la Circée intermédiaire et la Vergerette de Naudini), 3 espèces rares localement et 7 espèces d'intérêt floristique.

**Photo n°4 : Orchis brûlé (source SIVU Ay-Ozon)**

- **la Haute vallée du Malpertuis (58,76 ha).** Ce site de la rivière de Malpertuis est un fond de vallon, s'étendant du collinéen moyen à la base du montagnard inférieur ; relativement linéaire, il est constitué de terrains agricoles et de milieux ripicoles. La richesse de ce site, inférieure à celle de la majorité des autres sites collinéens, s'élève à 138 taxons. La liste des espèces intéressantes compte 12 espèces : 3 espèces remarquables (la Calépine de Corvin, l'Aïra capillaire, et la Scorsonèse peu élevée), 3 espèces rares localement et 6 espèces d'intérêt floristique.



**Photo n°5 : Vallée du Malpertuis**

### 1.2.3. Les inventaires

#### ➤ ZNIEFF de type II

Le patrimoine naturel et paysager du bassin s'inscrit dans un vaste ensemble de milieux remarquables, cité à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II, ensemble nommé la " Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Boeuf à Tournon " (ZNIEFF rénovées provisoires n° 0701 d'une surface de 11 580 ha).

Cette partie de la corniche du Rhône est constituée par les premiers contreforts du Massif Central. Ces versants escarpés, autrefois exploités et cultivés ont été abandonnés. Ils sont recolonisés par des landes et pelouses qui peuvent offrir un grand intérêt floristique et faunistique. Par ailleurs, la biodiversité est accrue par l'existence d'un îlot calcaire au sein d'un ensemble très majoritairement siliceux.

Ce zonage, souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées :

- au régime hydraulique (avec un effet en matière de ralentissement du ruissellement torrentiel, en régime de crue méditerranéenne),
- à la protection des sols,
- à la préservation des populations animales ou végétales, en tant que zone de passages et d'échanges en bordure du couloir rhodanien, zone d'alimentation ou de reproduction (en particulier pour des poissons tels que le Barbeau méridional, des batraciens comme la Rainette méridionale, des rapaces tels que le Milan royal, le Circaète Jean-le-Blanc ou le Grand-Duc d'Europe...).

La composante biogéographique est ici très importante, le secteur marquant la limite d'aire de nombreuses espèces animales ou végétales à affinités méditerranéennes.

L'ensemble présente en outre un intérêt paysager et géologique.

➤ **ZNIEFF de type I**

Les ZNIEFF de type 1 permettent de retranscrire l'originalité de ce patrimoine en délimitant les zones abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables.

- La ZNIEFF du « **Cours inférieur de l'Ay** » (n° 07010010), espace de 122,8 ha, dont l'intérêt réside surtout dans la présence de pelouses calcaires subatlantiques semi-arides, de dalles rocheuses, de grottes, de végétation thermophile avec de fortes potentialités avicoles (nidification de rapaces, ...).



naturelles et un fond caillouteux et sableux.

**Photo n°6 : Ecrevisse à patte blanche**

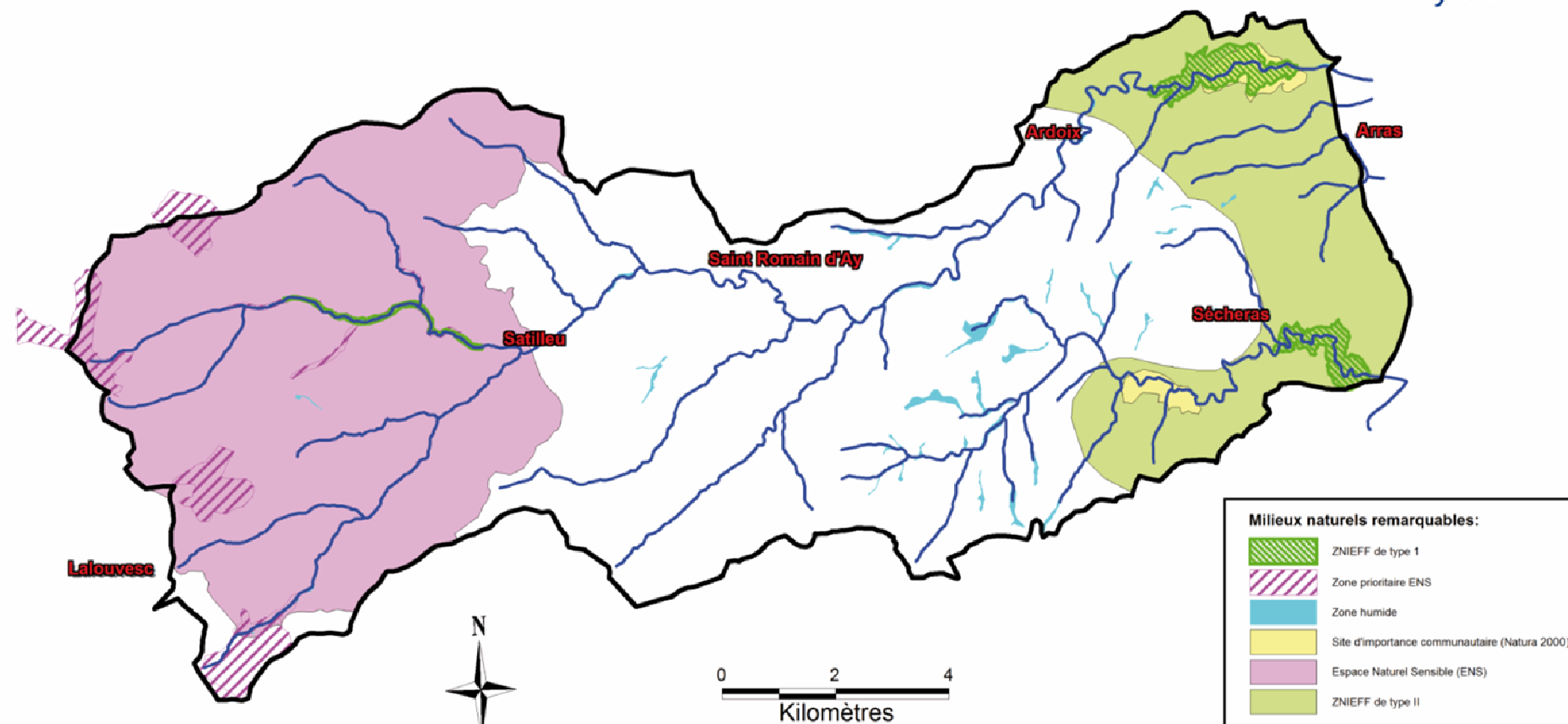
- En amont, celle du « **Ruisseau du Nant de Saint-Symphorien de Mahun** » (n° 07000012), espace de 28 ha, remarquable par la présence de l'Écrevisse à pieds blancs (espèce en voie de disparition sur l'ensemble du territoire national, ainsi qu'à l'échelle européenne), d'une eau de qualité (eau pure, fraîche et riche en calcium), d'arbres en bordure favorisant les caches

- Celle du « **Ruisseau d'Ozon** » (n° 07010011). Cette espace de 86,7 ha, constitué de pelouse calcaires subatlantiques semi arides et de dalles rocheuses. L'intérêt de ce vallon fortement encaissé et sauvage réside dans la présence de coteaux recouverts de pelouses sèches et de lande basse à genêt. Il abrite une faune et une flore riches et variées (Bruant ortolan, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Martin-pêcheur, Milan noir, Milan royal). C'est aussi la limite septentrionale du Barbeau méridional et de la Genette.



**Photo n°7 : Barbeau méridional (source SIVU)**

# Milieux naturels remarquables ou d'intérêt patrimonial sur le bassin Ay-Ozon



Carte réalisée par Simon LE MELLE

Source: DIREN Rhône-Alpes

**Carte n°7 : Milieux naturels remarquables**

## **1.3. Le SIVU de l'Ay-Ozon porteur du contrat de rivière**

### **1.3.1. L'historique du SIVU**

Le « Syndicat Intercommunal à Vocation Unique de l'Ay » a été créé en novembre 1997 pour « réaliser ou faire réaliser toute étude et toute opération définies dans la cadre du Contrat de Milieu ». Toutes les communes du bassin versant, soit 10 communes, y ont adhéré immédiatement (sauf Eclassan, et plus Quintenas située hors bassin mais prise en compte car disposant de certains interfaces avec la problématique du bassin de l'Ay).

Signé pour une période de 5 ans, Le Contrat s'est déroulé entre avril 1998 et avril 2003. Il s'est décliné en 3 grands objectifs ou « volets » :

- Volet A : amélioration de la qualité des eaux,
- Volet B : restauration physique et valorisation du milieu,
- Volet C : coordination, entretien, gestion et communication.

De 2004 à 2007, suite au 1<sup>er</sup> Contrat de Milieu, le syndicat de l'Ay a continué ses actions et conforté sa position d'acteur local incontournable en termes de gestion concertée des milieux aquatiques.

Cette période a ainsi permis :

- La poursuite des actions du 1er Contrat (les animations scolaires, les entretiens de berges et l'appui technique aux communes),
- La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC),
- L'adhésion de nouvelles communes du bassin de l'Ozon,
- L'animation du Contrat Territorial Ay-Ozon.

### **1.3.2. Le fonctionnement du SIVU de l'Ay-Ozon et les collectivités concernées**

Le SIVU de l'Ay-Ozon, porteur du 1er Contrat de Milieu de l'Ay, existant depuis 1997, et depuis peu élargi aux communes de l'Ozon et à la compétence SPANC, est le porteur de projet évident pour ce futur Contrat de Rivières Ay-Ozon.

Le syndicat Ay-Ozon est administré par un comité syndical de 26 élus (2 représentants par commune) qui se réunit en moyenne 3 à 4 fois par an. Celui-ci vote le budget et décide des grandes orientations du syndicat.

Un bureau composé de 4 personnes est élu par le comité syndical. Celui-ci se réunit environ 1 fois par mois pour préparer les décisions proposées au comité syndical, organiser et suivre le travail du syndicat par délégation du comité syndical.

La présidente (assistée des 3 vices présidents) exécute les décisions du bureau et du comité syndical.



### **Les communes adhérentes au SIVU de l'Ay-Ozon :**

Seize communes recoupent la surface des bassins versants de l'Ay et de l'Ozon :

- 8 communes du canton de Satillieu (Ardoix, Lalouvesc, Préaux, Saint-Alban-d'Ay, Saint-Jeure-d'Ay, Saint-Romain-d'Ay, Saint-Symphorien de-Mahun et Satillieu),
- 6 communes du canton de Tournonsur-Rhône (Eclassan, Sarras, Ozon, Arras sur Rhône, Cheminas et Sécheras),
- 1 commune du canton de Saint Félicien (Saint Victor).

Plusieurs communes sont à cheval sur d'autres bassins versants :

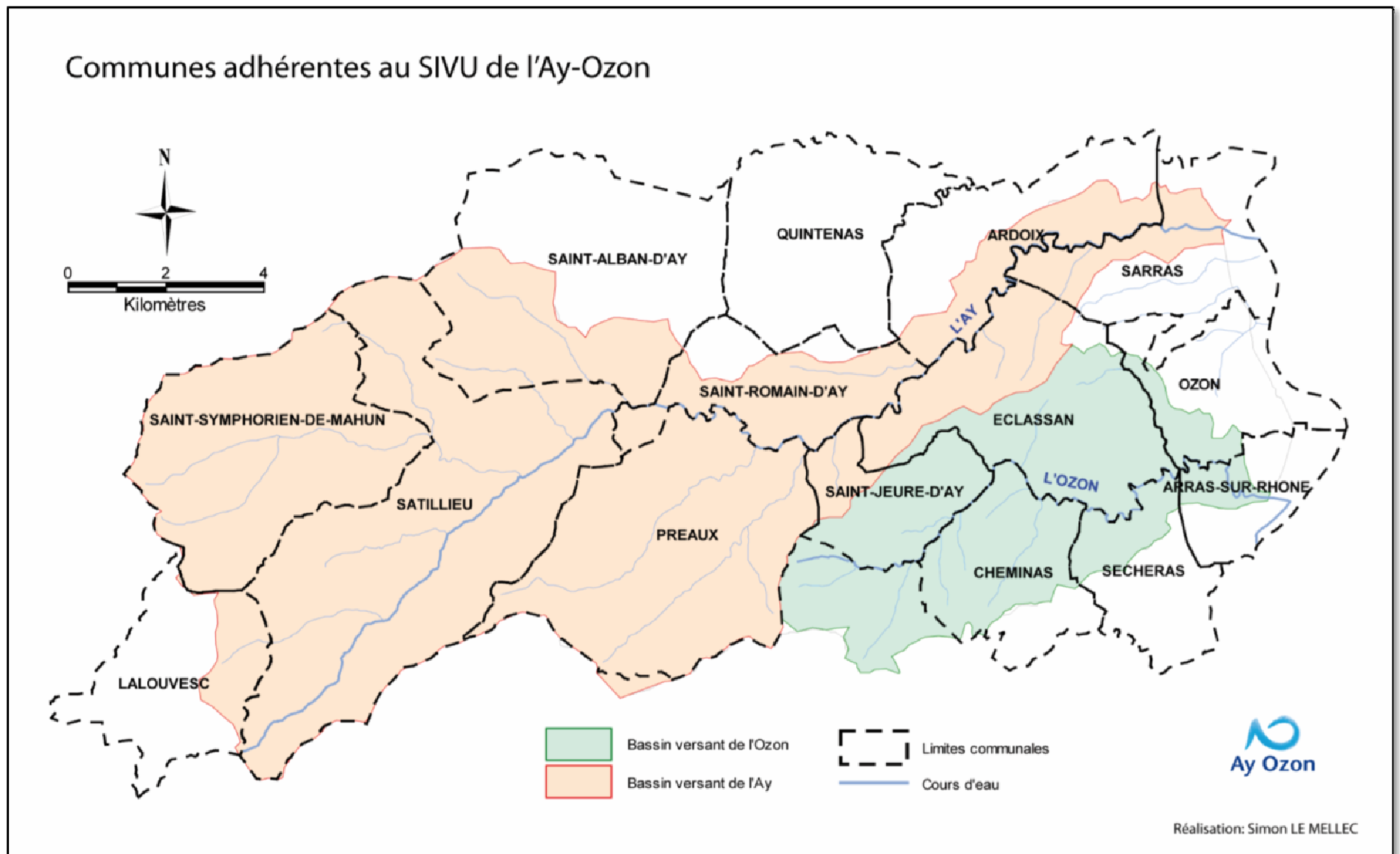
- Lalouvesc majoritairement sur le bassin du Doux,
- Sarras, Ardoix, Saint-Romain-d'Ay et Saint-Alban-d'Ay, en partie sur celui de la Cance,
- Sécheras, Cheminas et Arras sur Rhône, en partie sur celui de l'Iserand,
- Saint Victor, en grande partie sur celui de la Daronne.

Par ailleurs, la commune de Quintenas est totalement située sur le bassin versant de la Cance, elle n'est que limitrophe avec le bassin de l'Ay. Elle est incluse dans le territoire du SIVU car elle présente des interfaces avec les problématiques de l'Ay, comme une station d'épuration commune avec Saint Romain d'Ay (cf. Carte n°8).

### **Le bassin versant de l'Ay-Ozon recoupe les territoires de 3 communautés de communes :**

- La communauté de communes du val d'Ay qui regroupe les communes de Lalouvesc, St Symphorien de Mahun, Satillieu, Quintenas, St Alban d'Ay, Ardoix, St Jeure d'Ay, St Romain d'Ay, Préaux, St Pierre sur Doux ;
- La communauté de communes du Tournonais qui regroupe les communes de Boucieu-le-roi, Cheminas, Colombier le jeune, Etables, Glun, Lemps, Mauves, Plats, St Barthélémy le plain, St Jen de Muzols, Sécheras, Tournon-sur-Rhône, Vion ;
- La communauté de communes des deux Rives qui regroupe les communes de Sarras, Arras sur Rhône, Ozon, Eclassan, Ponsas, St Vallier, Laveyron, St Barthélémy de Vals.

## Communes adhérentes au SIVU de l'Ay-Ozon



**Carte n°8 : Communes adhérentes au SIVU de l'Ay-Ozon**