



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA NIÈVRE

Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages

# Schéma départemental des carrières de la NIÈVRE 2015

RAPPORT

Partie	Chapitres
I	<i>Introduction</i>
1	<i>I Analyse de la situation existante</i>
2	<i>II Inventaire des ressources connues</i>
3	<i>III Évaluation des besoins en matériaux de carrières dans les 10 années à venir</i>
4	<i>IV Orientations prioritaires et objectifs à atteindre dans les modes d’approvisionnement en matériaux</i>
5	<i>V Modalités de transports et orientations à privilégier dans ce domaine</i>
<b>6</b>	<b>VI Zones dont la protection doit être privilégiée</b>
7	<i>VII Orientations à privilégier dans le domaine de la remise en état/réaménagement des carrières</i>
A	<i>Annexes</i>

## Sommaire de la partie 6

<b>VI.Zones dont la protection doit être privilégiée.....</b>	<b>5</b>
<b>VI.1.Examen des zones au regard des enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
VI.1.1.Introduction.....	6
VI.1.1.1.Impacts induits.....	6
VI.1.1.2.Impacts cumulés.....	7
VI.1.2.Zones concernées par les enjeux « Biodiversité et milieux naturels ».....	7
VI.1.2.1.Réserves Naturelles Nationales (RNN) et Régionales (RNR).....	7
VI.1.2.2.Sites du Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne.....	7
VI.1.2.3.Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).....	8
VI.1.2.4.Zones Natura 2000.....	8
VI.1.2.5.ZNIEFF de type I.....	13
VI.1.2.6.ZNIEFF de type II.....	15
VI.1.2.7.Parc Naturel Régional du Morvan (PNRM).....	15
VI.1.2.8.Réserve Biologique Dirigée (RBD) et Réserve Biologique Intégrale (RBI).....	19
VI.1.2.9.Réserves nationales de chasse et faune sauvage.....	19
VI.1.2.10.Continuité écologique (trame verte et bleue).....	19
VI.1.2.11.Espaces Naturels Sensibles du Département (ENS).....	22
VI.1.2.12.Espèces envahissantes.....	23
VI.1.3.Zones concernées par les enjeux « Eaux et milieux aquatiques ».....	24
VI.1.3.1.Lit mineur, bras secondaires, bras morts.....	25
VI.1.3.2.Espace de mobilité.....	25
VI.1.3.3.Zones de répartition des eaux (ZRE).....	30
VI.1.3.4.Zones humides.....	30
VI.1.3.5.Trame (verte et) bleue (continuité écologique).....	33
VI.1.3.6.Réservoirs biologiques.....	33
VI.1.3.7.Vallées des rivières classées.....	34
VI.1.3.8.Vallées alluviales.....	36
VI.1.3.9.Frayères.....	38
VI.1.3.10.Ressources en eau destinées à la consommation humaine.....	39
VI.1.3.11.Cours d'eau.....	58
VI.1.3.12.Zones inondables.....	58
VI.1.4.Zones concernées par les enjeux agricoles et forestiers.....	58
VI.1.4.1.Terres de bonnes potentialités agricoles.....	58
VI.1.4.2.Zones AOC.....	59
VI.1.4.3.Forêts.....	59
VI.1.5.Zones concernées par les enjeux « Sites et Paysages ».....	60
VI.1.5.1.Sites classés et sites inscrits.....	60
VI.1.5.2.Les monuments historiques et les espaces protégés (AVAP).....	62
VI.1.5.3.Patrimoine géologique et stratotypes.....	63
VI.1.5.4.Sites archéologiques.....	63
VI.1.5.5.Patrimoine bénéficiant d'une reconnaissance particulière.....	64
VI.1.5.6.Paysages.....	64
VI.1.5.7.Zones à sensibilité touristique.....	73
VI.1.6.Zones au voisinage de l'habitat.....	74
VI.1.6.1.Distance entre les carrières et les habitations.....	74
VI.1.6.2.Conditions générales d'implantation des carrières à proximité de l'habitat.....	74
<b>VI.2.Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux.....</b>	<b>80</b>
VI.2.1.Tableau de synthèse des enjeux.....	80
VI.2.2.Hiérarchisation des enjeux.....	81

## Index des illustrations de la partie 6

<a href="#">Illustration 1 : Prise en compte du réseau Natura 2000.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Illustration 2 : Conditions d'autorisation en ZNIEFF de type I.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Illustration 3: Eléments du Plan de Parc du Parc Naturel Régional du Morvan.....</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Illustration 4 : Représentation simplifiée de la trame verte en Nièvre.....</a>	<a href="#">22</a>
<a href="#">Illustration 5 : Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département de la Nièvre.....</a>	<a href="#">23</a>
<a href="#">Illustration 6 : SAGE et Contrats.....</a>	<a href="#">25</a>
<a href="#">Illustration 7 : EMAX.....</a>	<a href="#">27</a>
<a href="#">Illustration 8 : EFONC et EMIN.....</a>	<a href="#">27</a>
<a href="#">Illustration 9: Cours d'eau potentiellement mobiles.....</a>	<a href="#">28</a>
<a href="#">Illustration 10 : Espace de mobilité fonctionnel de la Loire amont et espace de mobilité optimal de l'Allier en Nièvre.....</a>	<a href="#">29</a>
<a href="#">Illustration 11 : Cartographie des zones humides potentielles.....</a>	<a href="#">31</a>
<a href="#">Illustration 12 : Représentation simplifiée de la trame bleue en Nièvre.....</a>	<a href="#">32</a>
<a href="#">Illustration 13 : Carte des réservoirs biologiques de la Nièvre.....</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">Illustration 14 : Classement des cours d'eau.....</a>	<a href="#">35</a>
<a href="#">Illustration 15 : Catégories piscicoles des cours d'eau de la Nièvre.....</a>	<a href="#">36</a>
<a href="#">Illustration 16 : Périmètres de protection de captage.....</a>	<a href="#">40</a>
<a href="#">Illustration 17 : Communes concernées par des captages gérés par des Associations Syndicales Libres (ASL).....</a>	<a href="#">41</a>
<a href="#">Illustration 18 : Aires d'alimentation des captages.....</a>	<a href="#">41</a>
<a href="#">Illustration 19: Les différents cas de Zone de Sauvegarde pour le Futur (ZSF).....</a>	<a href="#">43</a>
<a href="#">Illustration 20 : Nappes à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable.....</a>	<a href="#">45</a>
<a href="#">Illustration 21 : Formations calcaires à potentiel karstique.....</a>	<a href="#">47</a>
<a href="#">Illustration 22: Schémas illustratifs des possibilités d'implantation de carrières en PPE, BAC ou NAEP.....</a>	<a href="#">49</a>
<a href="#">Illustration 23 : Localisation des zones d'alimentation possible des sources thermales.....</a>	<a href="#">53</a>
<a href="#">Illustration 24: Carte de vulnérabilité des masses d'eaux souterraines.....</a>	<a href="#">56</a>
<a href="#">Illustration 25: Carte des unités paysagères de la Nièvre.....</a>	<a href="#">65</a>
<a href="#">Illustration 26: Carte des sensibilités paysagères au regard des carrières dans la Nièvre.....</a>	<a href="#">67</a>
<a href="#">Illustration 27: Liste des sites inscrits au PDESI au 01/01/14.....</a>	<a href="#">73</a>

## Index des tableaux de la partie 6

<a href="#">Tableau 1: Sites du Conservatoire en maîtrise foncière.....</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">Tableau 2: Prise en compte des ZPS du réseau Natura 2000.....</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Tableau 3: Prise en compte des ZSC du réseau Natura 2000.....</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">Tableau 4: Sites d'intérêt écologique majeur du PNRM en Nièvre.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">Tableau 5: Listes des zones paysagères sensibles.....</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Tableau 6: Liste des 9 captages Grenelle en Nièvre au 03/08/2009.....</a>	<a href="#">42</a>

<a href="#">Tableau 7: Captages disposant d'un avis d'un hydrogéologue agréé au 01/01/13.....</a>	<a href="#">47</a>
<a href="#">Tableau 8: Habitats "Forêts alluviales" recensés en zone Natura 2000 en Nièvre.....</a>	<a href="#">60</a>
<a href="#">Tableau 9: Sites classés de Nièvre.....</a>	<a href="#">61</a>
<a href="#">Tableau 10: Sites inscrits de Nièvre.....</a>	<a href="#">62</a>
<a href="#">Tableau 11: Sensibilités paysagères au regard des carrières dans la Nièvre.....</a>	<a href="#">68</a>
<a href="#">Tableau 12 : Valeurs réglementaires admissibles des émergences.....</a>	<a href="#">77</a>
<a href="#">Tableau 13: Préconisations à suivre dans les zones à proximité de l'habitat.....</a>	<a href="#">79</a>
<a href="#">Tableau 14: Synthèse de la prise en compte des enjeux.....</a>	<a href="#">80</a>
<a href="#">Tableau 15 : Principes de hiérarchisation des enjeux.....</a>	<a href="#">81</a>
<a href="#">Tableau 16: Hiérarchisation des enjeux.....</a>	<a href="#">82</a>

## VI. Zones dont la protection doit être privilégiée

### VI.1. Examen des zones au regard des enjeux environnementaux

Le Schéma Départemental des Carrières doit prendre en compte les zones à enjeux environnementaux, notamment du point de vue des milieux naturels, patrimoniaux, paysagers et des ressources en eau qui, compte tenu de leurs qualités et de leurs fragilités environnementales, doivent être protégées, qu'ils soient ou non couverts par une réglementation au titre de l'environnement.

Il prend également en compte les grandes orientations des SDAGE Loire-Bretagne et Seine Normandie pour la partie du département respectivement concernée.

À cet égard, sont rappelés les articles suivants du code de l'environnement, le premier générique à toute installation classée soumise à autorisation, le second plus spécifique aux carrières (dans sa rédaction antérieure à la loi n°2014-366 [du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové](#)) :

#### Article L 512-1 du Code de l'environnement :

*« La délivrance de l'autorisation, pour ces installations, peut être subordonnée notamment à leur éloignement des habitations, immeubles habituellement occupés par des tiers, établissements recevant du public, cours d'eau, voies de communication, captages d'eau, ou des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Elle prend en compte les capacités techniques et financières dont dispose le demandeur, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 et d'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L. 512-6-1 lors de la cessation d'activité. »*

#### Article L 515-3 du Code de l'environnement :

*« Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières... »*

**Avertissement :** Sauf mention contraire figurant dans le corps du texte, les interdictions développées ci-après dans le chapitre VI ne s'appliquent qu'aux zones dans leurs périmètres connus à la date du 1er janvier 2014. (précision : pour les ZNIEFF, il s'agit des nouveaux périmètres issus de la révision de 2010).

En cas de définition de nouvelles zones (extension, création), celles-ci seraient alors soumises aux seules dispositions réglementaires.

**NB :** Il peut exister des dispositions particulières sur les périmètres des SCOT que les pétitionnaires devront prendre en compte dans l'élaboration de leur projet. À la date de rédaction du présent document, la Nièvre est concernée par le SCOT de Nevers et le SCOT « Loire et Nohain ».

### **VI.1.1. Introduction**

Pour mémoire, il convient de rappeler que tout dossier de demande d'autorisation, de renouvellement ou d'extension implique une étude d'impact qui présente :

- l'état initial du site et de son environnement comprenant notamment la recherche, sur un cycle biologique annuel, **des espèces (animales ou végétales) protégées**, ainsi qu'un examen de la qualité des sols et des eaux.
- une analyse de l'origine des effets directs et indirects, temporaires ou permanents, au regard du sol, de l'air, de l'eau, du bruit, des vibrations, de la santé humaine, de la circulation et des paysages y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus,
- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- les mesures de précaution et de prévention,
- les conditions de remise en état et de réaménagement du site.

C'est ainsi qu'ont été repérés dans le présent Schéma Départemental des Carrières, différents enjeux tant en zones alluviales que sur les coteaux et plateaux et qu'ont été identifiées les zones à préserver (liste non exhaustive) au titre :

- des zones à protection juridique forte (sites classés, forêts de protection, arrêtés préfectoraux de protection de biotopes, réserves naturelles),
- des ressources en eau, dont celles utilisées pour l'alimentation en eau potable.
- des zones sensibles ZNIEFF I et II, zones Natura 2000
- des sites archéologiques majeurs,
- des paysages touristiques ;
- ...

Le principe de suppression, de réduction et de compensation (par ordre de priorité) des impacts possibles doit guider l'analyse de la prise en compte de ces enjeux (Art. R.122-3 du Code de l'environnement).

Les impacts pris en compte ne se limitent pas aux seuls impacts directs et indirects dus au projet ; il est également nécessaire d'évaluer les impacts induits et les impacts cumulés<sup>1</sup>.

L'impact de la carrière **après l'exploitation** doit également être évalué avec soin au regard des différents enjeux évoqués précédemment. Néanmoins cet impact, classiquement évalué à l'échelle de l'exploitation envisagée, doit l'être aussi à l'échelle d'un territoire plus vaste, en prenant en considération les autres projets, aménagements, réaménagements ou carrières.

L'échelle d'étude doit ainsi être cohérente avec les enjeux considérés (biodiversité, « eaux », paysages, ...).

#### **VI.1.1.1. Impacts induits**

Les impacts induits, qu'ils soient jugés positifs ou négatifs, ne sont pas toujours de la seule responsabilité directe du maître d'ouvrage, mais ils sont liés à la création du projet. Il lui appartient donc de les évaluer avec suffisamment de précision, pour s'assurer que l'impact global (direct, indirect et induit) ne provoque pas de dégâts qui ne soient pas compensables après qu'ils aient été réduits.

---

<sup>1</sup> Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels

### **VI.1.1.2. Impacts cumulés**

Ainsi, l'impact du projet sera étudié par le pétitionnaire en analysant les effets propres au projet mais **également le cumul de ces derniers<sup>2</sup>** avec ceux liés à des aménagements ou réaménagements antérieurs ou futurs et déjà autorisés par l'administration (autres carrières exploitées par le passé ou en exploitation par exemple), et ce à l'échelle d'un territoire cohérent (*site, vallée, secteur géomorphologique...*).

En ce sens, l'étude d'impact doit :

- 1) évaluer spécifiquement les impacts cumulés, au sens de l'article R222-5, 4° du code de l'environnement;
- 2) exposer les possibilités d'évitement, de réduction, et, le cas échéant, de compensation du projet ;
- 3) démontrer l'acceptabilité de la situation au regard à la fois des impacts existants et des impacts potentiels futurs, ceux déjà programmés et ceux projetés dans le cadre du dossier d'ouverture de carrière.

### **VI.1.2. Zones concernées par les enjeux « Biodiversité et milieux naturels »**

#### **VI.1.2.1. Réserves Naturelles Nationales (RNN) et Régionales (RNR)**

Les réserves naturelles ont pour vocation de préserver un milieu naturel présentant une importance particulière (faune, flore, sol, eaux, gisement de minéraux ou de fossiles) ou de le soustraire à toute intervention susceptible de le dégrader. **Les carrières y sont interdites.**

Dans la Nièvre, c'est donc le cas sur la Réserve Naturelle Nationale du Val de Loire. C'est un site majeur constitué d'une mosaïque de milieux naturels très contrastés offrant des conditions de vie propices à une faune et une flore diversifiées, originales, parfois menacées. La réserve permet de protéger le secteur le plus représentatif et le plus riche.

A la date d'élaboration du présent schéma, des Réserves Naturelles régionales sont en projet et seront également interdites aux carrières :

- « Bords de Loire en Nièvre » entre Decize et Saint Hilaire Fontaine ;
- « Mardelles de Premery ».

#### **VI.1.2.2. Sites du Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne**

En Bourgogne, le Conservatoire développe des actions sur 160 sites totalisant 4200 ha. Dans la Nièvre, 26 sites couvrant une surface de 2232 ha sont concernés.

Dans la Nièvre, 10 sites totalisant 464 ha, sont en totalité acquis et/ou « assimilés » (bail emphytéotique et contrat de plus de 30 ans).

---

<sup>2</sup> Cf. Arrêt rendu le 24 avril 2012 (n°10LY02049) par la Cour administrative d'appel de Lyon

Identifiant MNHN	Identifiant CENB	NOM	Superficie (Ha)	Commune	Arrondissement
FR1500572	CENBOU105	Nataloup	3	Montsauche-les-settons	Château-chinon (ville)
FR1500573	CENBOU147	Verny-brulon	4	Saint-agnan	Château-chinon (ville)
FR1500575	CENBOU128	Prés guiots	8	Saint-brisson	Château-chinon (ville)
FR1500581	CENBOU043	Ile de maison rouge	51	Sougy-sur-loire	Nevers
FR1500586	CENBOU028	Domaine de l'île	73	Lamenay-sur-loire	Nevers
FR1500587	CENBOU140	Surgy	68	Lamenay-sur-loire	Nevers
FR1500588	CENBOU042	Ile de la crevée	91	Charrin	Château-chinon (ville)
FR1500591	CENBOU041	Ile de brain	55	Decize	Nevers
FR1500593	CENBOU044	Ile de tingeat	106	Saint-hilaire-fontaine	Château-chinon (ville)
FR1500594	CENBOU064	Le grand pré	5	Saint-hilaire-fontaine	Château-chinon (ville)
Nombre de sites :	10	Surface totale	464		

*Tableau 1: Sites du Conservatoire en maîtrise foncière*

Le Conservatoire s'appuie également sur la protection réglementaire : 35% de leurs sites d'intervention bénéficient d'un statut de protection (Parc National, Réserves naturelles nationale et régionale, Espace Naturel Sensible, Arrêté préfectoraux de protection de biotope). En dehors de toute prérogative réglementaire, les sites gérés par les Conservatoires d'espaces naturels correspondent aux catégories IV (Aire protégée gérée principalement à des fins de conservation, avec intervention au niveau de la gestion) et V (Aire protégée gérée principalement dans le but d'assurer la conservation de paysages terrestres ou marins et à des fins récréatives) de l'UICN.

L'exploitation de carrière dans ces sites est en général contraire à leur vocation et souvent proscrite par les autres protections dont ils font généralement l'objet. Aucune exploitation n'est envisageable sans l'accord du Conservatoire.

#### **VI.1.2.3. Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)**

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) fixent, pour certains secteurs, des mesures tendant à préserver le biotope nécessaire à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie de certaines espèces protégées. Les arrêtés n'autorisant pas la modification des milieux, l'ouverture de carrières y est proscrite de ce fait.

À la date de rédaction du présent document, dans la Nièvre, **cinq APPB** sont concernés : l'île aux Sternes à Nevers ;

- la frayère d'alose à Saint-Léger-des-Vignes;
- la tourbière du port des Lamberts et des sources de l'Yonne à Glux-en-Glenne;
- la tourbière du Vernay à Saint Brisson;
- le ruisseau de Fontenay (site principalement dans l'Yonne mais dont les emprises débordent dans la Nièvre à Saint-Aubin-des-Chaumes).

#### **VI.1.2.4. Zones Natura 2000**

Le réseau écologique européen NATURA 2000 a pour objectif d'assurer le maintien à long terme ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de la faune et de la flore d'intérêt communautaire tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionale.

Il est constitué de zones de Protection Spéciale (ZPS) issue de la directive Oiseaux du 2 avril 1979 et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive Habitats du 21 mai 1992.

Pour chaque site NATURA est établi un Plan de gestion (le DOCOB) en vue d'assurer la cohérence entre les objectifs de conservation et les activités qui s'y déroulent. Ce plan doit être consulté et pris en compte.

Tous les projets de carrières, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur d'un site Natura 2000, doivent systématiquement faire l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comme précisé aux articles R.414-19 et suivants du code de l'environnement. Si ces études montrent que le projet a un impact significatif, le projet ne pourra être autorisé, sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre alternative n'est possible et que le porteur de projet s'engage à la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Ainsi, la sensibilité des différents sites au regard de l'activité carrière et de leurs emprises respectives a été regardée pour chacun d'entre eux, pour aboutir aux conclusions des Tableaux 2 : Prise en compte des ZPS du réseau Natura 2000 et Tableau 3 : Prise en compte des ZSC du réseau Natura 2000. et représentées sur la carte ci-jointe (cf. Illustration 1) :

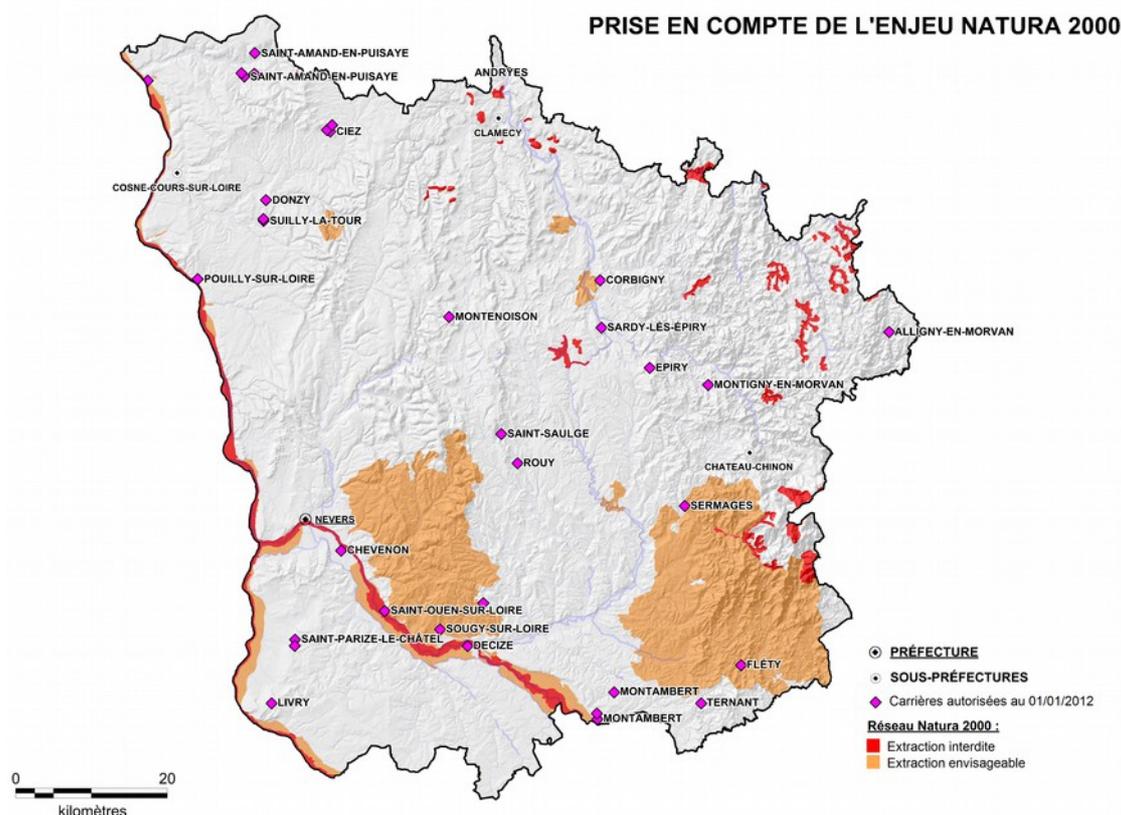


Illustration 1 : Prise en compte du réseau Natura 2000.

#### a). Cas des créations de nouvelles exploitations

##### **a.1/ Règles applicables aux sites NATURA 2000 jugés sensibles au regard de l'activité carrière :**

Aucune carrière ne pourra être créée à l'intérieur des sites du réseau Natura 2000 jugés sensibles au regard de leur composition, de leur superficie et de leur cohérence fonctionnelle et dont la liste suit :

- ZSC n°06 : FR2600961 Massif forestier du mont Beuvray
- ZSC n°10 : FR2600965 Vallée de la Loire entre Fourchambault et Neuvy-sur-Loire
- ZSC n°11 : FR2600966 Vallée de la Loire entre Imphy et Decize
- ZSC n°13 : FR2600968 Bec d'Allier

- ZSC n°14 : FR2600969 Val d'Allier Bourguignon
- ZSC n°15 : FR2600970 Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy.
- ZSC n°17 : FR2601017 Bords de Loire entre Iguerande et Decize
- ZSC n°20 : FR2600975 Cavités à chauve-souris en Bourgogne
- ZSC n°28 : FR2600983 Forêts riveraines et de ravins, corniches, prairies humides de la vallée de la Cure et du Cousin dans le Nord Morvan
- ZSC n°31 : FR2600986 Prairies, landes sèches et ruisseaux de la vallée de la Dragne et de la Maria
- ZSC n°32 : FR2600987 Ruisseaux à écrevisses du bassin de l'Yonne amont
- ZSC n°33 : FR2600988 Hêtraie montagnarde et tourbières du Haut Morvan
- ZSC n°34 : FR2600989 Tourbière du Vernay et prairies de la Vallée du Vignan
- ZSC n°37 : FR2600992 Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin
- ZSC n°39 : FR2600994 Complexe des étangs du Bazois
- ZSC n°40 : FR2600995 Prairies marécageuses et paratourbeuses de la vallée de la Cure
- ZSC n°44 : FR2600999 Forêts de ravin de la vallée de l'Oussière en Morvan

#### ***a.2/ Règles applicables aux autres sites NATURA 2000 existants***

La création d'une carrière dans les autres sites du réseau Natura 2000 est possible sous réserve des conclusions de l'étude d'incidence le confirmant.

L'étude d'impact et a fortiori l'étude d'incidence devront ainsi fournir les éléments justifiant notamment que la carrière ne porte pas atteinte aux espèces, habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la zone Natura, sur l'ensemble du site Natura considéré. Des préconisations sont rappelées également afin d'éviter de réduire ou de compenser les incidences sur les zones Natura 2000 en Annexe I.

#### ***b). Cas des renouvellements et des extensions.***

Les exploitations en activité dans l'ensemble des sites Natura 2000 restent autorisées ainsi que leur renouvellement.

Une extension de leurs emprises est également envisageable sous réserve que les études d'incidence ne démontrent pas d'incompatibilité du projet avec le site Natura 2000, dont les objectifs de conservation sont définis dans le DOCOB, considéré.

Cette extension s'entend comme la poursuite de l'activité au-delà du périmètre initialement autorisé sur des secteurs proches, en lien avec le site initial.

\*

Les présentes dispositions pourront être revues à l'occasion du bilan triennal qui doit être effectué en application de l'article R 515-6.

Rappel : En cas de nouveau périmètre ou d'agrandissement de site Natura 2000 survenant pendant la durée du présent schéma, la création, le renouvellement et/ou extension de l'autorisation d'exploiter une carrière y seraient alors conditionnés au résultat des études d'incidence permettant d'évaluer la compatibilité d'un tel projet en leur sein.

NB : Attention, le SCOT « Loire et Nohain », approuvé le 11 juillet 2007, fait référence aux dispositions du précédent schéma qui divergent des présentes dispositions.

ZPS	ID_SPN	ID_DREN	NOM	Date_création	Surface_déclarée	SurfaceSIGtotale	Surface 58	% / dep 58	SurfaceSIG Bourgogne	Département	Possibilité d'implantation
	FR8310079	3	VAL D'ALLIER BOURBONNAIS EN PARTIE ( PARTIE NORD )	03/11/05	0	7 109	2 038	0,3%	2 041	58 - 03	Selon incidences
	FR2610004	4	VALLEES DE LA LOIRE ET DE L'ALLIER ENTRE MORNAY-SUR-ALLIER ET NEUVY-SUR-LOIRE	05/01/06	13 815	13 815	7 982	1,2%	7 995	18 - 58	Selon incidences
	FR2612002	10	VALLEE DE LA LOIRE DE IGUERANDE A DECIZE	27/04/06	23 643	23 643	4 085	0,6%	16 038	58 - 71 - 03	Selon incidences
	FR2612009	12	BOCAGE, FORETS ET MILIEUX HUMIDES DES AMOGNES ET DU BASSIN DE LA MACHINE	04/05/07	32 818	32 818	32 766	4,8%	32 818	58	Selon incidences
	FR2612010	13	VALLEE DE LA LOIRE ENTRE IMPHYET DECIZE	08/03/12	4 746	4 746	4 739	0,7%	4 746	58	Selon incidences

*Tableau 2: Prise en compte des ZPS du réseau Natura 2000*

## SDC 58 – 2015

SITE CODE	SITE CODE DIREN	INTITULE	ENTITE	DATE VALIDATION	SURFACE DECLAREE	Surface 58		Possibilité d'implantation
						Surface 58	% / dep 58	
FR2600961	6	MASSIF FORESTIER DU MONT BEUVRAY		1 998	1 004	758	0,1%	interdiction
FR2600965	10	VALLEE DE LA LOIRE ENTRE FOURCHAMBAULT ET NEUVY-SUR-LOIRE		2 002	2 543	1 989	0,3%	interdiction
	10	VALLEE DE LA LOIRE ENTRE FOURCHAMBAULT ET NEUVY-SUR-LOIRE		2 002		557	0,1%	interdiction
FR2600966	11	VALLEE DE LA LOIRE ENTRE IMPHY ET DECIZE		2 011	1 850	1 850	0,3%	interdiction
FR2600968	13	BEC D'ALLIER		2 002	1 069	1 070	0,2%	interdiction
FR2600969	14	VAL D'ALLIER BOURGUIGNON		2 009	952	951	0,1%	interdiction
FR2600970	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Carrière de la Manse"	2 011	532	18	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Mont Martin"	2 011		75	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Côte du Vau Tournant"	2 011		11	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Coutas des Guettes"	2 011		10	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Montlidoux"	2 011		32	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Les Chaumes Fréreau"	2 011		95	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Montagne de St Aubain et Cul de Loup"	2 011		31	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Côte Vaujetin"	2 011		13	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Mont Charlay"	2 011		21	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Le Grand et le Petit Montois"	2 011		55	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Rochers de Basseville3"	2 011		116	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Mont Breuvais"	2 011		32	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Bois de la Roche"	2 011		9	0,0%	interdiction
	15	PELOUSES CALCICOLES ET FALAISES DES ENVIRONS DE CLAMECY	Entité "Fond de Vauxfiloux"	2 011		20	0,0%	interdiction
	FR2600975	20	CAVITES A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Mine des Terres Blanches		2 007	3 538	6
FR2600975	20	CAVITES A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Glacière de Mouvent	2 007		1	0,0%	interdiction
FR2600983	28	FORETS RIVERAINES ET DE RAVINS, CORNICHES, PRAIRIES HUMIDES DE LA VALLEE DE LA CURE ET DU COUSIN DANS LE NORD MORVAN		2 007	1 319	6	0,0%	interdiction
	28	FORETS RIVERAINES ET DE RAVINS, CORNICHES, PRAIRIES HUMIDES DE LA VALLEE DE LA CURE ET DU COUSIN DANS LE NORD MORVAN		2 007		421	0,1%	interdiction
FR2600986	31	PRAIRIES, LANDES SECHES ET RUISSEAUX DE LA VALLEE DE LA DRAGNE ET DE LA MARIA		2 002	1 056	156	0,0%	interdiction
	31	PRAIRIES, LANDES SECHES ET RUISSEAUX DE LA VALLEE DE LA DRAGNE ET DE LA MARIA		2 002		902	0,1%	interdiction
FR2600987	32	RUISSEAUX A ECREVISSES DU BASSIN DE LYONNE AMONT		2 002	590	299	0,0%	interdiction
	32	RUISSEAUX A ECREVISSES DU BASSIN DE LYONNE AMONT		2 002		194	0,0%	interdiction
	32	RUISSEAUX A ECREVISSES DU BASSIN DE LYONNE AMONT		2 002		25	0,0%	interdiction
FR2600988	33	HETRAIE MONTAGNARDE ET TOURBIERES DU HAUT MORVAN		2 002	1 038	15	0,0%	interdiction
	33	HETRAIE MONTAGNARDE ET TOURBIERES DU HAUT MORVAN		2 002		293	0,0%	interdiction
	33	HETRAIE MONTAGNARDE ET TOURBIERES DU HAUT MORVAN		2 002		545	0,1%	interdiction
FR2600989	34	TOURBIERE DU VERNAY ET PRAIRIES DE LA VALLEE DU VIGNAN		2 006	258	258	0,0%	interdiction
FR2600992	37	RUISSEAUX PATRIMONIAUX ET MILIEUX TOURBEUX ET PARATOURBEUX DE LA HAUTE VALLEE DU COUSIN		2 010	1 502	16	0,0%	interdiction
	37	RUISSEAUX PATRIMONIAUX ET MILIEUX TOURBEUX ET PARATOURBEUX DE LA HAUTE VALLEE DU COUSIN		2 010		386	0,1%	interdiction
	37	RUISSEAUX PATRIMONIAUX ET MILIEUX TOURBEUX ET PARATOURBEUX DE LA HAUTE VALLEE DU COUSIN		2 010		53	0,0%	interdiction
	37	RUISSEAUX PATRIMONIAUX ET MILIEUX TOURBEUX ET PARATOURBEUX DE LA HAUTE VALLEE DU COUSIN		2 010		52	0,0%	interdiction
	37	RUISSEAUX PATRIMONIAUX ET MILIEUX TOURBEUX ET PARATOURBEUX DE LA HAUTE VALLEE DU COUSIN		2 010		31	0,0%	interdiction
FR2600994	39	COMPLEXE DES ETANGS DU BAZOIS		2 007	398	50	0,0%	interdiction
	39	COMPLEXE DES ETANGS DU BAZOIS		2 007		20	0,0%	interdiction
	39	COMPLEXE DES ETANGS DU BAZOIS		2 007		329	0,0%	interdiction
FR2600995	40	PRAIRIES MARECAGEUSES ET PARATOURBEUSES DE LA VALLEE DE LA CURE		2 002	520	67	0,0%	interdiction
	40	PRAIRIES MARECAGEUSES ET PARATOURBEUSES DE LA VALLEE DE LA CURE		2 002		455	0,1%	interdiction
FR2600999	44	FORETS DE RAVIN DE LA VALLEE DE L'OUSSIÈRE EN MORVAN		2 009	187	187	0,0%	interdiction
FR2601012	46	GITES ET HABITATS A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Entité "Chitry-les-Mines"	2 007	63 406	784	0,1%	Selon incidences
	46	GITES ET HABITATS A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Entité "Brinay"	2 007		477	0,1%	Selon incidences
	46	GITES ET HABITATS A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Entité "Cessy-les-Bois"	2 007		638	0,1%	Selon incidences
	46	GITES ET HABITATS A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE	Entité "Lys"	2 007		498	0,1%	Selon incidences
FR2601014	29	BOCAGE, FORETS ET MILIEUX HUMIDES DES AMOGNES ET DU BASSIN DE LA MACHINE		2 011	32 765	32 766	4,8%	Selon incidences
FR2601015	30	BOCAGE, FORET ET MILIEUX HUMIDES DU SUD MORVAN		2 007	49 271	49 191	7,2%	Selon incidences
FR2601017	12	BORDS DE LOIRE ENTRE IGUERANDE ET DECIZE		2 010	11 473	1 201	0,2%	interdiction

Tableau 3: Prise en compte des ZSC du réseau Natura 2000.

**VI.1.2.5. ZNIEFF de type I**

Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I sont des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional, national ou européen.

Toute implantation de carrière dans ces secteurs ne peut se faire qu'en conciliant l'activité extractive avec la préservation de ces espèces et milieux rares.

A / Autorisation de nouvelles carrières en ZNIEFF de type 1 : L'ouverture de carrières (création) pourra y être autorisée **sous réserve** : de la justification technico-économique de l'exploitation de la ressource visée ; et **de l'absence d'atteinte** (destruction, altération ou dérangement) **significative** (appréciée avant toute mesure de réduction ou de compensation) sur les habitats et les espèces déterminant la ZNIEFF.

Au regard des éventuelles atteintes sur les habitats et les espèces déterminant la ZNIEFF, l'étude d'impact devra définir :

- les mesures adaptées permettant, en cas d'impossibilité démontrée d'évitement, de réduire et/ou de compenser les atteintes de manière proportionnée (selon un ratio minimum de 2 pour 1, voire supérieur selon le degré d'impact du projet sur la fonctionnalité écologique des milieux et populations d'espèces touchés),
- la mise en œuvre de ces mesures selon un calendrier répondant à la temporalité des impacts prévus.
- la mise en place d'un suivi écologique en phase d'exploitation.

Le réaménagement devra contribuer à restituer et/ou maintenir les habitats et espèces déterminants la ZNIEFF selon des modalités décrites dans l'étude d'impact.

Dans le cas où les atteintes seront jugées significatives ou l'intérêt technico-économique de l'exploitation envisagée non démontré, la création de carrière sera proscrite.

**Atteinte sur la ZNIEFF :**

Celle-ci sera appréciée au regard d'une analyse figurant dans l'étude d'impact, appuyée notamment sur :

- un inventaire de terrain établi sur la base d'un cycle annuel,
- la description des caractéristiques de la ZNIEFF (espèces et habitats déterminants, fonctionnalité écologique, surface) et du contexte local (dont notamment les éventuels cumuls d'impact qui pourraient être observés).

Une atteinte est considérée comme significative si elle remet en cause la fonctionnalité écologique de la ZNIEFF ou la pérennité des habitats et espèces la déterminant.

NB : Attention, le SCOT « Loire et Nohain », approuvé le 11 juillet 2007, fait référence aux dispositions du précédent schéma qui divergent des présentes dispositions.

B/ Cas du renouvellement ou d'extension de carrières **existantes** situées en ZNIEFF de type 1

B1/ Cas des carrières dont l'**activité extractive a contribué à créer ou entretenir des habitats déterminants** pour la ZNIEFF où elles se trouvent (la ZNIEFF existe notamment du fait des habitats résultant de l'exploitation) :

Que ce soit à l'occasion d'un renouvellement ou d'une extension, l'étude d'impact devra démontrer que l'activité continuera à produire des conditions favorables aux habitats ou espèces ayant déterminé la ZNIEFF. Les mesures proposées devront ainsi **garantir** le maintien des habitats et des espèces déterminants ayant justifié la désignation de la ZNIEFF et montrer que l'intérêt faunistique et/ou floristique sera bien préservé pendant la durée de l'exploitation et lors du réaménagement.

B2/ Cas des carrières dont l'activité extractive n'a pas contribué à créer ou entretenir des habitats déterminants pour la ZNIEFF où elles se trouvent :

Une extension éventuelle quant à elle sera autorisée dans les mêmes conditions qu'une création. (cf A/ ci-avant – l'intérêt de la ressource n'étant *a priori* plus à justifier)

Dans le cas d'un renouvellement, les dispositions proposées devront garantir le maintien des habitats et des espèces déterminantes ayant justifié la désignation de la ZNIEFF. En cas d'atteintes prévues, celles-ci seront soit prévenues par des mesures de réduction appropriées soit compensées de façon adaptée. Le réaménagement devra en outre contribuer à favoriser les habitats et espèces ayant justifiés la désignation de la ZNIEFF.

Nota : Les procédures relatives à la destruction d'espèces protégées s'appliquent de plein droit, quelle que soit l'appréciation portée au regard de l'atteinte de la ZNIEFF et la situation de la carrière (nouvelle implantation, renouvellement ou extension).

Le diagramme ci-après illustre donc la prise en compte des ZNIEFF de type I, suivant le statut de la carrière.

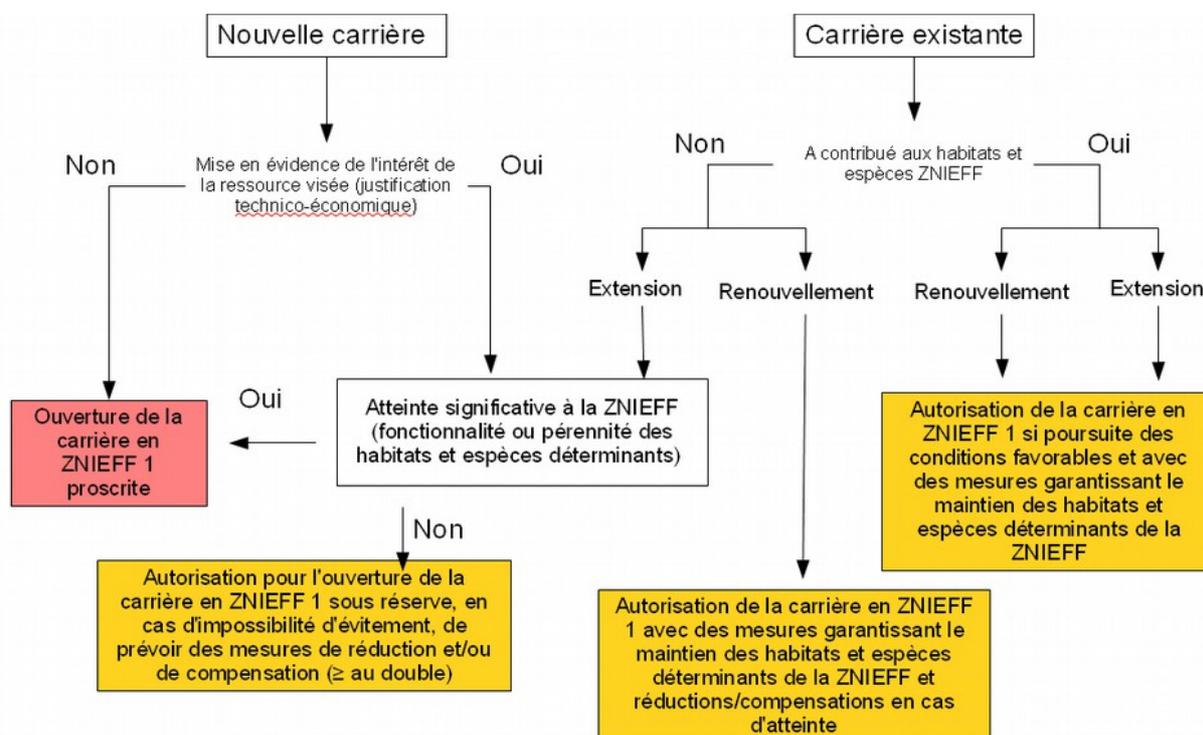


Illustration 2 : Conditions d'autorisation en ZNIEFF de type I

#### **VI.1.2.6. ZNIEFF de type II**

Il s'agit de grands ensembles naturels homogènes dans lesquels il importe de respecter les principaux équilibres écologiques.

Une étude détaillée des caractéristiques du site, des conséquences de l'extraction sur les habitats et espèces ayant conduit à leur désignation et présentant des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation, est requise pour apprécier la possibilité d'y implanter une carrière.

L'étude d'impact doit évaluer l'incidence de ce projet sur le patrimoine naturel, dès lors que sa modification peut avoir une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques, et préciser les mesures permettant le maintien de l'intérêt écologique global des milieux naturels concernés.

Pour les carrières alluvionnaires de vallées alluviales, le projet de réaménagement de la carrière devra être établi sur la base d'une approche concertée, prenant en compte les enjeux environnementaux relatifs à la qualité des eaux, le risque d'inondation et la présence d'anciens sites d'extraction, à l'échelle d'un territoire pertinent. Il devra également comprendre l'examen d'un réaménagement à vocation écologique.

#### **VI.1.2.7. Parc Naturel Régional du Morvan (PNRM)**

Au sein de ce territoire, le renouvellement, l'extension ou la création de carrières devra être examiné en lien avec le Parc, au regard des enjeux naturels et économiques (tant en termes de retombées locales que d'intérêt régional ou national de la ressource visée) qui s'attachent au projet de carrière envisagé.

Il convient de noter que, selon la charte en vigueur à la date de rédaction du présent schéma : « **l'ouverture de nouvelles carrières n'est pas souhaitée** sur l'ensemble du territoire du Parc, sauf de petites tailles et pour un usage très local, par exemple pour la composition d'enduits traditionnels ou la rénovation des bandes de roulement des dessertes forestières.

Le plan de Parc (cf. Illustration 3) devra être pris en compte par le pétitionnaire lors de la conception de son projet et l'ouverture de nouvelles carrières ne pourra pas avoir lieu dans les Sites d'Intérêt Écologiques (cf. Tableau 4) du Plan de Parc en vigueur. Dans les zones paysagères sensibles (cf. Illustration 3 et Tableau 5), l'ouverture de carrières nécessitera un examen approfondi notamment par rapport aux enjeux mis en évidence dans ces zones dans le Plan de Parc.

Les procédures d'extension et de renouvellement des carrières font l'objet d'une consultation du Parc et d'une association étroite au projet. »

Il est attendu que le pétitionnaire expose dans son dossier de demande la manière dont le PNRM a été associé à l'élaboration de son projet.

## PARC RÉGIONAL NATUREL DU MORVAN

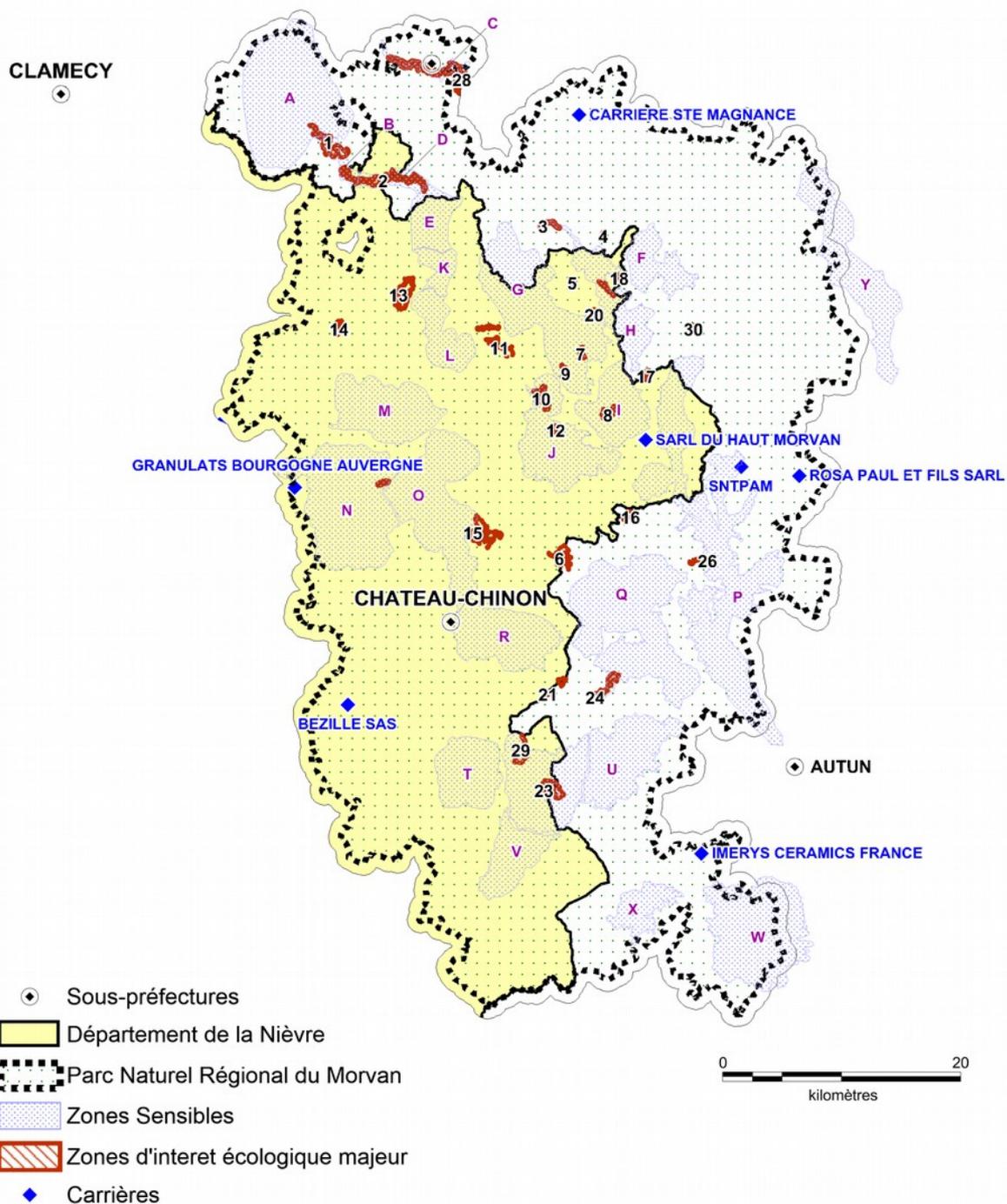


Illustration 3: Eléments du Plan de Parc du Parc Naturel Régional du Morvan

*Tableau 4: Sites d'intérêt écologique majeur du PNRM en Nièvre*

N°	Nom	Communes concernées	Département	Protection actuelle	ZNIEFF de Type I	Natura 2000	Surface
2	Gorges de la Cure du Croissant à Domecy-sur-Cure	Saint-Germain-des-Champs, Saint-André-en-Morvan, Chastellux, Domecy-sur-Cure	Yonne, Nièvre	-	N°260008506 Vallée de la Cure de Pierre-Perthuis à Chastellux-sur-Cure	FR2600983 Forêts riveraines et de ravins, corniches, prairies humides de la vallée de la cure et du cousin dans le nord MORVAN	296 ha
5	Complexes tourbeux des Amants	Saint_Agnan	Nièvre	- Réservoir biologique SDAGE SN	N°260015472 Tourbière du Ruisseau des Bancs	FR2600992 <i>Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin</i>	8,98 ha
6	Forêt et ruisseau du Vernay	Anost, Lavault-de-Frétoy	Yonne, Nièvre	- Réservoir biologique SDAGE SN - RBI à finaliser	N°260005611 Forêt d'Anost et ses ruisseaux	-	130 ha
7	Tourbière du Vernay	Saint-Brisson	Nièvre	- APPB - Réservoir biologique SDAGE SN	N°260006334 Tourbière du Vernay et sources du Vignan	FR2600989 Tourbière du Vernay et prairies de la vallée du Vignan	21,59 ha
8	Tourbière de Montbé	Gouloux, Saint-Brisson	Nièvre	-	N°260002931 Étang des Vernets, Montbé, Moulin Caillot	-	66,93 ha
9	Site du Saut de Gouloux	Gouloux	Nièvre	- Site Classé - ENS - Réservoir biologique SDAGE SN	N°260006344 Vallée de la Cure du saut du Gouloux au pont de Longault	-	28,38 ha
10	Tourbière de Nataloup	Montsauche-les-Settons	Nièvre	- Site CENB - Réservoir biologique SDAGE SN	N°260020016 Bassins de la Cure entre les Settons et Nataloup	FR2600995 Prairies marécageuses et paratourbeuses de la vallée de la Cure	98,13 ha
11	Prairies tourbeuses de Montour et de Vaucorniau	Brassy, Dun-les-Places	Nièvre	- Réservoir biologique SDAGE SN	N°260006344 Vallée de la Cure du saut du Gouloux au pont de Longault	FR2600987 Ruisseaux à écrevisses du bassin de l'Yonne amont	67,33 ha
12	Tourbière de Champgazon	Montsauche-les-Settons	Nièvre	-	N°260020016 Bassins de la Cure entre les Settons et Nataloup	FR2600995 Prairies marécageuses et paratourbeuses de la vallée de la Cure	22,11 ha
13	Vallon de Fouanche	Saint-Martin-du-Puy, Chalaux, Lormes	Nièvre	- Réservoir biologique SDAGE SN	N°260006351 Complexe humide du Chalaux et de Fouanche	-	82 ha
14	Gorges de Narvau	Lormes	Nièvre	Site Classé	N°260015479 Gorges de Narvau	-	38,2 ha
15	Vallée et forêts de l'Oussière	Planchez, Lavault-de-Frétoy, Corancy	Nièvre	- Site Classé - Réservoir biologique SDAGE SN	N°260006383 Vallée de l'Oussière, éperon barré de Verdun	FR2600999 Forêts de ravin de la vallée de l'Oussière en Morvan	390,18 ha
17	Queue de l'étang des Hâtes	Alligny-en-Morvan, Champeau	Nièvre, Côte d'Or	- Réservoir biologique SDAGE SN	N°260015473 Vallée du Cousin amont	FR2600992 <i>Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin</i>	21,18 ha
18	Tourbière du Verny des Brûlons	Saint-Agnan	Nièvre	- Site CENB (partiel)	N°260015473 Vallée du Cousin amont	FR2600992 <i>Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin</i>	25,58 ha
19	Vallée du Cousin à la Cassine	Saint-Agnan	Nièvre	- Réservoir biologique SDAGE SN	N°260015473 Vallée du Cousin amont	FR2600992 <i>Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin</i>	25,61 ha
20	Étang du Bois au Maire	Saint-Brisson	Nièvre	-	N°260006336 Étang au maire	FR2600992 <i>Ruisseaux patrimoniaux et milieux tourbeux et paratourbeux de la haute vallée du Cousin</i>	12,56 ha

## SDC 58 – 2015

N°	Nom	Communes concernées	Département	Protection actuelle	ZNIEFF de Type I	Natura 2000	Surface
21	Tourbière et étang de Préperny	Arleuf	Nièvre	- Site CENB	N°260014386 Le Châtelet, Fontaine Ronde, la Proie, Préperny	FR2600988 Hêtraie montagnarde et tourbières du haut Morvan	6,52 ha
22	Tourbière du Grand Montarnu	Arleuf, Roussillon-en-Morvan	Nièvre, Saône-et-Loire		N°260006341 Tourbière du Grand Montarnu	FR2600988 Hêtraie montagnarde et tourbières du haut Morvan	27,63 ha
23	Forêt du Mont-Beuvray	Glux-en-Glenne, Saint-Léger-sous-Beuvray	Nièvre, Saône-et-Loire	- Site Classé - Réservoir biologique SDAGE LB	N°260005613 Mont Beuvray	FR2600961 Massif forestier du Mont Beuvray	133 ha
27	Retenue de compensation de Pannecièrre	Montigny-en-Morvan, Mhère	Nièvre	- ENS 58-11	N°260030118 Vallée de l'Yonne du bassin de compensation à Montreuillon	-	25,71 ha
29	Tourbière du Port des Lamberts, sources de l'Yonne et Mont Préneley	Glux-en-glenne, Villapourçon	Nièvre	- Site Classé - ENS 58-11 - Réservoir biologique SDAGE SN	N°260014868 Mont Preneley, source de l'Yonne, Ruisseau de la Belle Perche	FR2600988 Hêtraie montagnarde et tourbières du haut Morvan	127,56 ha

*Tableau 5: Listes des zones paysagères sensibles*

Zone A	Site de Vezelay	Zone N	Le bassin de Montreuillon
Zone B	Vallée de la Cure	Zone O	Pannecièrre, Chaumard et vallée affluentes
Zone C	La vallée du Cousin et les Terrasses d'Avallon	Zone P	La vallée du Ternin et les vallons affluents
Zone D	Vallée de la Cure	Zone Q	Les cuvettes d'Asnost, Cussy et Roussillon
Zone E	Le réservoir du Crescent	Zone R	La cuvette d'Arleuf
Zone F	La Clairière de Saint-Didier	Zone S	Le Mont-Beuvray
Zone G	Vallée de la Cure et Saint-Brisson	Zone T	La tête de bassin de la Dragne
Zone H	La vallée du Cousin	Zone U	La vallée du Méchet
Zone I	La cuvette de Montbé	Zone V	La vallée de la Roche
Zone J	Lac des Settons, Montsauche	Zone W	Le massif d'Uchon
Zone K	La vallée du Chalaux	Zone X	La colline de St-Didier-sur-Arroux
Zone L	Lac de Chaumeçon	Zone Y	Les buttes repères de la frange orientale (Auxois)
Zone M	La vallée de l'Anguisson		

#### **VI.1.2.8. Réserve Biologique Dirigée (RBD) et Réserve Biologique Intégrale (RBI)**

Les Réserves biologiques constituent un outil de protection propre aux forêts publiques et particulièrement bien adapté à leurs spécificités. On distingue deux types de réserves biologiques : les réserves biologiques dirigées et les réserves biologiques intégrales.

Les Réserves biologiques dirigées (RBD) ont pour objectif la conservation de milieux et d'espèces remarquables. Elles procurent à ce patrimoine naturel la protection réglementaire et la gestion conservatoire spécifique qui peuvent être nécessaires à sa conservation efficace.

Dans les Réserves biologiques intégrales (RBI), l'exploitation forestière est proscrite et la forêt est rendue à une évolution naturelle. Les objectifs sont la connaissance du fonctionnement naturel des écosystèmes, et le développement de la biodiversité associée aux arbres âgés et au bois mort (insectes rares, champignons...). Les RBI constituent de véritables « laboratoires de nature ».

À la date de rédaction du présent document, il n'existe aucune réserve biologique dirigée ou intégrale dans la Nièvre. **L'exploitation de carrières n'est pas compatible avec la vocation de ces 2 types de zones et y serait donc proscrite si de telles réserves venaient à être créées.**

#### **VI.1.2.9. Réserves nationales de chasse et faune sauvage**

Il n'existe pas à la date de rédaction du présent document de Réserve nationale de chasse et faune sauvage dans la Nièvre.

Compte tenu de la vocation de telles réserves, l'ouverture de carrière y serait interdite.

#### **VI.1.2.10. Continuité écologique (trame verte et bleue)**

Définie aux articles L 371-1 et R 371-16 à 21 du code de l'Environnement, la trame verte et bleue <sup>3</sup> a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux **continuités écologiques**, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

La trame verte et bleue est un **réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques** identifiées dans les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que dans les documents de l'État, des collectivités et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence.

Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques :

- les réservoirs de biodiversité sont des espaces riches en biodiversité où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie
- les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

---

<sup>3</sup> Si l'approche théorique initiale conduisait à distinguer 2 trames, l'imbrication des milieux amène maintenant à ne considérer qu'un seul réseau.

Sont ainsi notamment concernés :

Au titre des continuités à dominance terrestre :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au paragraphe précédent ;
- 3° Les surfaces en couvert environnemental permanent le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares arrêtés en application l'article L. 211-14.

Au titre des continuités à dominance aquatique :

- 4° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux (figurant sur les listes établies en application de l'article L 214-17) :
  - en très bon état écologique
  - ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant
  - ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire;
  - ou dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs ;
- 5° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation de l'atteinte ou du maintien du bon état écologique et chimique, ainsi qu'au maintien de la ressource et à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux, et notamment les zones humides d'intérêt environnemental particulier ;
- 6° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux paragraphes précédents.

Un document cadre intitulé « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE) est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par l'État et la Région. Ce schéma contient notamment un diagnostic du territoire centré sur les continuités écologiques, une présentation des continuités retenues dans la trame verte et bleue régionale complétée d'une cartographie au 1/100 000ème<sup>4</sup>, et un plan d'action.

Les documents de planification, d'aménagement de l'espace et d'urbanisme et les projets de l'État et des collectivités territoriales et leurs groupements compétents doivent prendre en compte le SRCE, et préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents ou projets sont susceptibles d'entraîner.

Le plan d'action ne comporte par lui-même aucune obligation à l'égard des acteurs locaux.

Les projets de carrières s'inscrivant dans les documents de planification des collectivités sont ainsi concernés par les dispositions qui y auront été inscrites.

Les projets de carrières devront prendre en compte ce schéma régional de cohérence écologique,

---

<sup>4</sup> La cartographie des continuités écologiques identifiées dans le SRCE est accessible à l'adresse suivante : <http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/9/TVB2.map#>

et préciser :

- les mesures d'évitement intégrées lors de l'élaboration du projet pour conserver les continuités écologiques, tant terrestres qu'aquatiques,
- ou, à défaut, les éventuelles atteintes à la trame verte et bleue, ainsi que les mesures de réduction et/ou compensatoires proposées pour maintenir ces continuités écologiques, ainsi que toutes dispositions relatives à cette préoccupation.

Les actions proposées de réduction et/ou de compensation pourront ainsi être : des actions de gestion,

- des actions d'aménagement concourant au renforcement ou rétablissement des continuités écologiques,
- ou des actions d'effacement d'éléments contribuant à une fragmentation de cette trame verte et bleue

De façon préférentielle, ces actions devront porter sur des sites à proximité du lieu d'implantation du projet de carrière, et concerner si possible les mêmes milieux que ceux touchés. Toutefois, d'autres lieux ou types de milieux pourront être ciblés, dont l'intérêt au regard de la continuité écologique devra être établi.

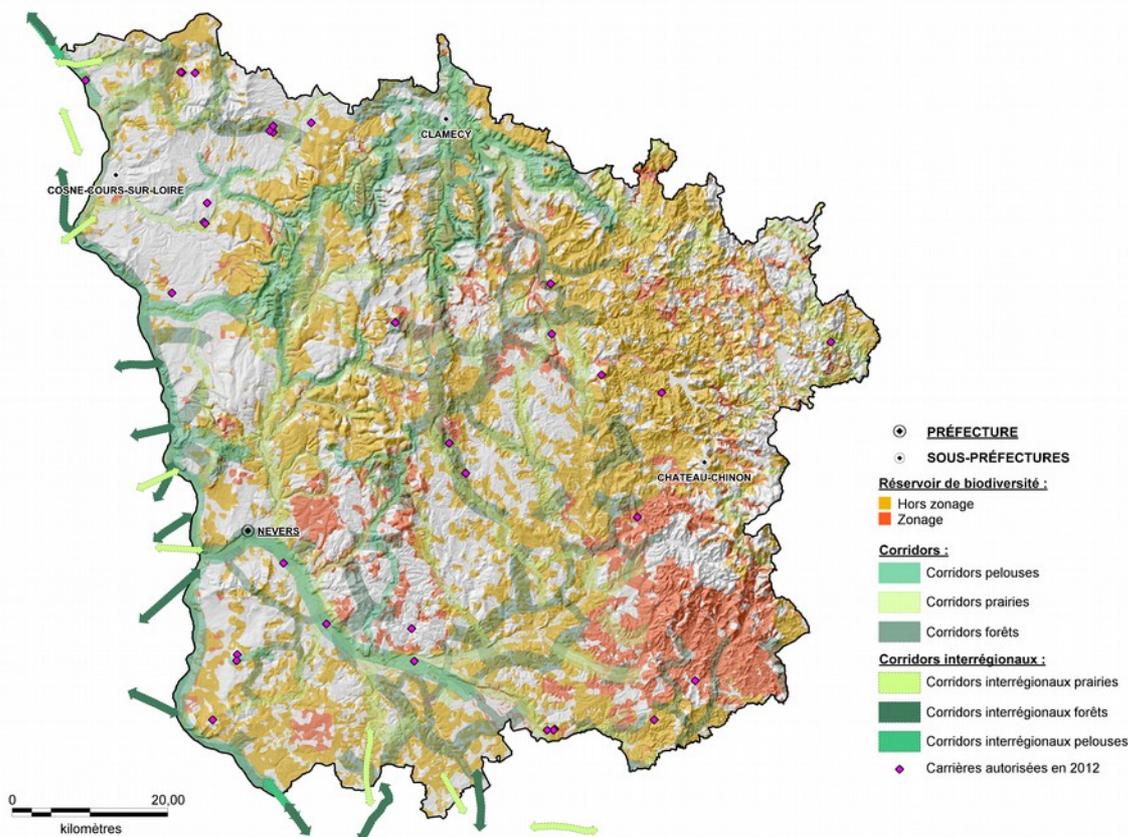


Illustration 4 : Représentation simplifiée de la trame verte en Nièvre.

#### VI.1.2.11. Espaces Naturels Sensibles du Département (ENS)

Ils correspondent à une volonté départementale de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels afin d'en préserver la qualité et les paysages et ainsi d'assurer la sauvegarde des habitats naturels que prévoit le Code de l'Urbanisme (article L142).

Le Conseil Général peut délimiter des zones à l'intérieur desquelles il dispose d'un droit de préemption sur tout terrain qui fait l'objet d'une aliénation volontaire, à titre onéreux, sous quelque forme que ce soit.

Ainsi toute zone naturelle peut faire l'objet d'un droit de préemption par le Département.

L'actuel schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles compte 38 sites. Sur 16 d'entre eux (cf. Illustration 5), le Conseil Général a engagé des actions. **L'exploitation de carrières n'est pas compatible avec la vocation de ces espaces** réservés au public et préservant la biodiversité en place.

Le schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles est en cours de révision, mais la règle d'incompatibilité s'appliquera dans tous les sites retenus par ce dernier.

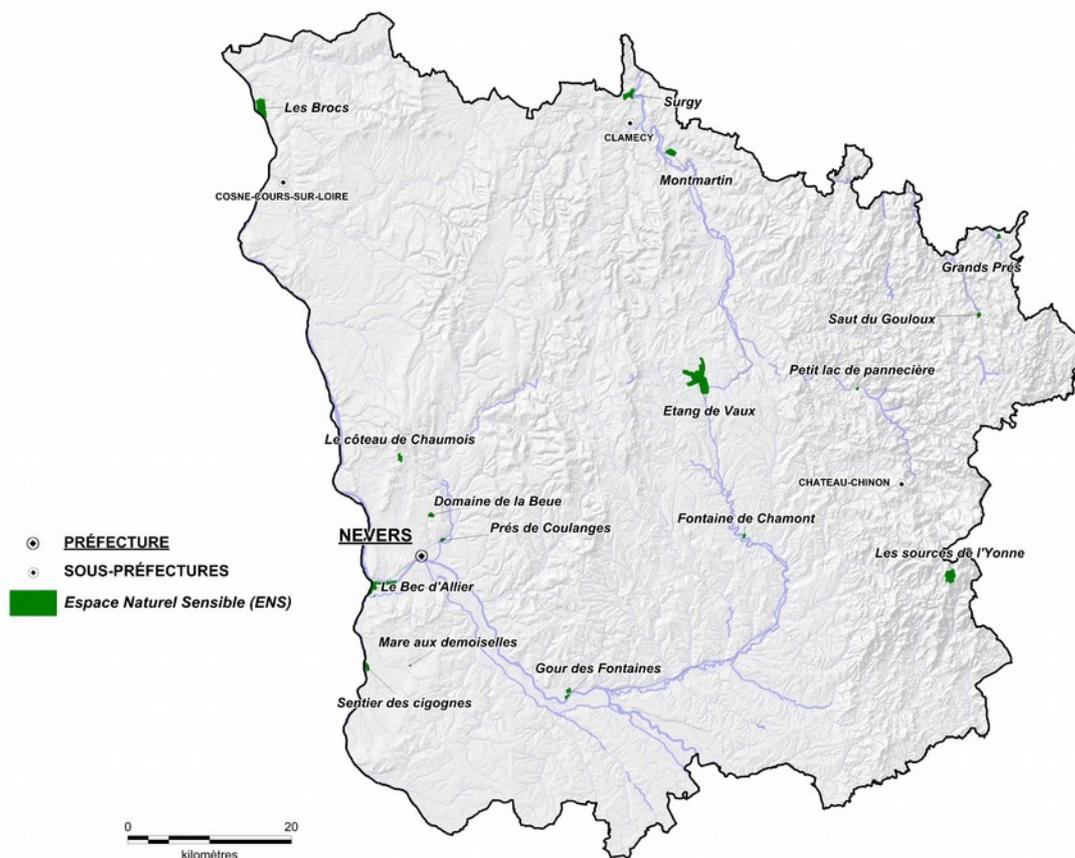


Illustration 5 : Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département de la Nièvre.

#### VI.1.2.12. Espèces envahissantes

La lutte contre les espèces invasives, qui n'est pas propre à l'activité des carrières, constitue une préoccupation que l'article 23 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a rappelée en fixant comme objectif « *la mise en œuvre de plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, terrestres et marines, afin de prévenir leur installation et leur extension et réduire leurs impacts négatifs.* ».

Cette prise en compte figure ainsi dans le code de l'Environnement, à l'article L411-3 qui dispose :

« I. – Afin de ne porter préjudice ni aux milieux naturels ni aux usages qui leur sont associés ni à la faune et à la flore sauvages, **est interdite l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence :**

1° De tout spécimen d'une espèce animale à la fois non indigène au territoire d'introduction et non domestique, dont la liste est fixée par arrêté conjoint du ministre chargé de la protection de la nature et, soit du ministre chargé de l'agriculture soit, lorsqu'il s'agit d'espèces marines, du ministre chargé des pêches maritimes ;

2° De tout spécimen d'une espèce végétale à la fois non indigène au territoire d'introduction et non cultivée, dont la liste est fixée par arrêté conjoint du ministre chargé de la protection de la nature et, soit du ministre chargé de l'agriculture soit, lorsqu'il s'agit d'espèces marines, du ministre chargé des pêches maritimes ; »

Par conséquent, tout projet de carrière intégrera un plan de lutte contre les espèces envahissantes précisant les dispositions prévues, en prêtant notamment une attention particulière aux phases de décapage des terres végétales et de stockage de ces dernières, mais aussi en phase de réaménagement.

Le cas de l'ambrosie, plante hautement allergène qui tend à se développer sur le département de la Nièvre, fera l'objet d'un développement spécifique dans le plan proposé.

L'ambrosie colonise divers types de terrains : sols nus, bords de routes ou de cours d'eau, zones de cultures agricoles, terrains vacants, chantiers de construction. Les carrières constituent ainsi des zones de fort développement potentiel.

Il ne faut pas laisser les terrains nus ou en friche et les couvrir systématiquement (couvert végétal, protection du sol avec des matériaux bloquant la végétation tels que le paillage ou des copeaux de bois...). La durée de vie dans les sols des graines d'ambrosie étant de plusieurs années, les actions de lutte doivent être menées sur le long terme et être coordonnées.

Il faut éliminer l'ambrosie avant le démarrage de sa floraison à la fin juillet. Pour éviter la production de pollen et limiter la reproduction et l'expansion de la plante, les plants d'ambrosie doivent être systématiquement détruits, en priorité avant la floraison qui démarre fin juillet.

Suivant la taille de la surface infestée et le type de milieu concerné (surface agricole, bords de route, zone de chantier...), la destruction peut se faire préférentiellement par arrachage, tontes ou fauchages répétés menés sur les seules zones contaminées par l'ambrosie ou par le déchaumage de parcelles de céréales envahies ou d'autres techniques culturales appropriées.

### **VI.1.3. Zones concernées par les enjeux « Eaux et milieux aquatiques »**

Les préconisations suivantes intègrent les orientations des derniers SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie en vigueur (cf Annexes IV et V).

Les pétitionnaires devront intégrer celles prévues par les SAGE en cours d'élaboration :

- le SAGE Allier Aval
- le SAGE Arroux-Bourbince

Pour information, il existe par ailleurs :

deux contrats portés par le Parc Naturel Régional du Morvan :

- le Contrat territorial Sud Morvan (Cf Annexe VI),
- le Contrat global Cure Cousin Yonne amont (Cf Annexe VII),

ainsi que 4 contrats de milieux en cours d'élaboration :

- Contrat Territorial des Nièbres,
- Contrat Bourgogne Nivernaise côté Loire,
- Contrat global Beuvron, Druyes, Armance et Yonne,
- Contrat de milieu Ix eure,

que tout porteur de projet de carrières devra examiner au regard des clauses que ces documents sont susceptibles de contenir.

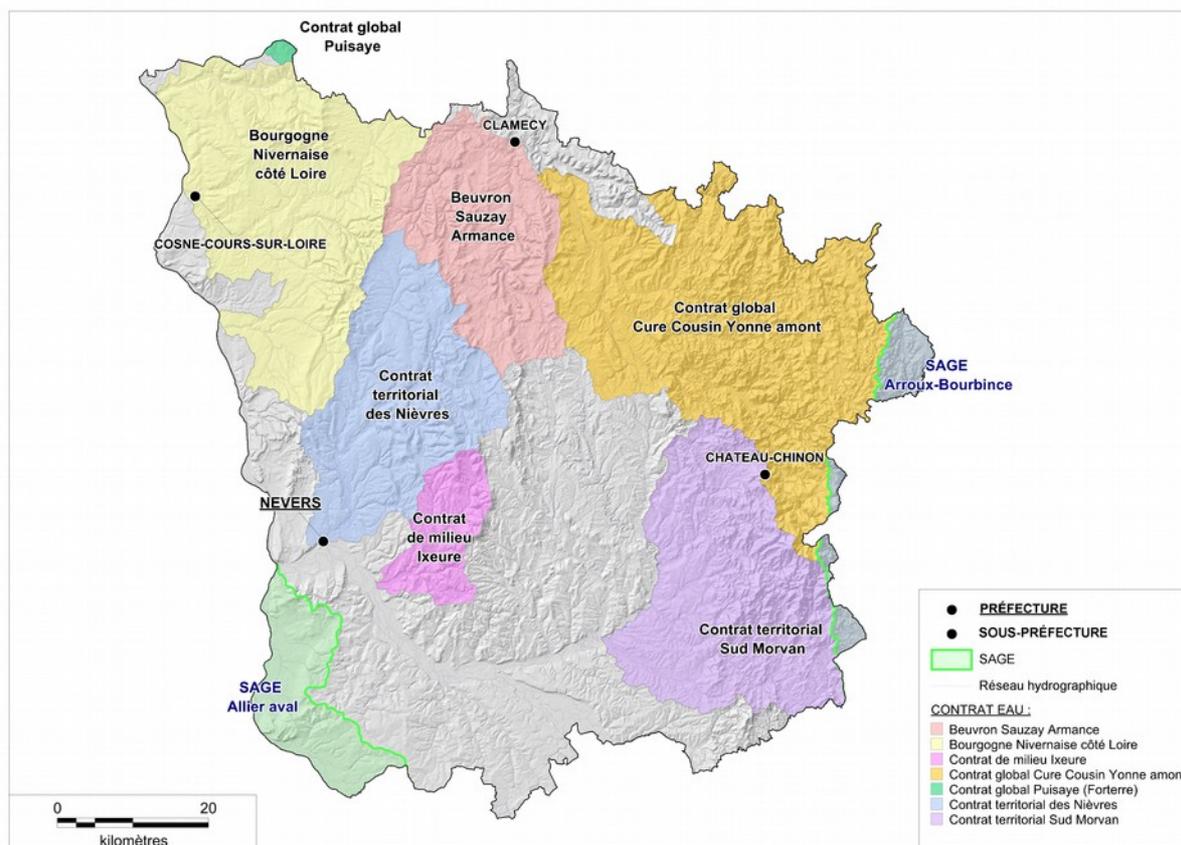


Illustration 6 : SAGE et Contrats

#### **VI.1.3.1. Lit mineur, bras secondaires, bras morts**

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié réglementant les exploitations de carrière et les installations de premier traitement des matériaux de carrière interdit les extractions dans le lit mineur des cours d'eau et les plans d'eau traversés par des cours d'eau.

Le lit mineur est l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sable ou galets, recouvert par les eaux à pleins bords avant débordement, il inclut par conséquent les bras secondaires et les bras morts.

Réglementairement, la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau, permettant de garantir la stabilité des berges, ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur. Elle ne peut être inférieure à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau.

#### **VI.1.3.2. Espace de mobilité**

L'espace de mobilité d'un cours d'eau joue un rôle majeur dans l'équilibre sédimentaire, dans le renouvellement des habitats, comme barrière limitant le transfert de pollution vers le cours d'eau, comme corridor de communication pour les espaces terrestres et aquatiques et comme zone d'expansion des crues bénéfiques à la lutte contre les inondations.

**Les exploitations de carrière de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du**

**cours d'eau** (arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié).

La prise en compte de l'espace de mobilité des cours d'eau ne doit pas se faire uniquement si cet espace est cartographié, mais **doit être nécessairement abordée dans le cadre de l'étude d'impact**.

#### **a). Définition de l'espace de mobilité**

Selon la rédaction de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié, « l'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. Il est évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Cette évaluation de l'espace de mobilité est conduite sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière, sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres ».

Le SDAGE Loire-Bretagne précise (1D-1) : « Pour les cours d'eau disposant, de levées, l'espace de mobilité est, sauf exception, délimité par les levées physiquement identifiables. »

#### **b). Détermination**

Lorsque celui-ci n'est pas défini, il est préconisé dans le cadre du présent schéma que la détermination de l'espace de mobilité se fasse selon les modalités définies par le guide technique du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse de novembre 1998 : « Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau ».

D'un point de vue méthodologique<sup>5</sup>, plusieurs espaces de mobilité (ou espace de liberté), peuvent être définis (les définitions figurant ci-après sont celles figurant dans le guide sus-visé) :

- **l'espace de mobilité maximal** (EMAX), « correspondant généralement à l'ensemble du fond de vallée constitué de matériaux érodables (dépôts holocènes ou fini-pléistocènes), soit sensiblement l'espace balayé par la rivière à l'échelle des derniers milliers d'années, »
- **l'espace de mobilité fonctionnel** (EFONC), « basé sur des critères essentiellement géomorphologiques et sédimentologiques. Les contraintes socio-économiques majeures (zones habitées, grosses infrastructures routières, ouvrages de franchissement) n'y sont pas intégrées, et pourront donc être protégées. Les contraintes socio-économiques secondaires (axes de communication communaux, puits de captages, certaines gravières de volume restreint, habitations isolées) y seront généralement intégrées (déplacement de puits menacés, rachat d'habitations menacées, etc.).  
Au sein de cet espace, peuvent être identifiées et cartographiées de manière optionnelle des zones d'érosion probable à moyen terme (40-50 ans) (ER50). Ces zones, d'amplitude généralement limitée, permettent de relativiser la grande superficie apparente des divers espaces cartographiés, qui ne seront mobilisés, même le minimal, que sur plusieurs décennies. Elles peuvent être considérées comme des zones d'aléa d'érosion, »
- **l'espace minimal** (EMIN), « correspondant à la surface et à l'amplitude indispensables pour ne pas accentuer les dysfonctionnements hydrologiques, sédimentologiques ou écologiques observés. Cet espace est défini comme la restriction locale de l'espace fonctionnel avec un argumentaire adapté. »

<sup>5</sup> Bassin Rhône-Méditerranée-Corse – Guide Technique N°2 : Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau – Novembre 1998.

Le guide précise que l'EMAX (fond de vallée alluvial Fz et Fy sur les cartes géologiques<sup>6</sup>) et l'ER50 (érosion probable, sous-espace de l'EFONC) sont des espaces morphodynamiques "vrais" délimitables sur des bases physiques.

Les deux espaces EFONC, et EMIN, même s'ils sont délimités sur des bases géomorphologiques (anciens tracés, amplitude d'équilibre), sont plutôt des concepts de gestion. En effet, ils n'impliquent pas nécessairement une érosion latérale totale à court ou moyen terme mais peuvent être envisagés comme des enveloppes de précaution où les deux contraintes majeures seront : l'absence de protection des berges et de gravières.

Dans le cas du présent schéma, c'est donc **a minima** l'espace de mobilité EFONC (selon la définition qu'en donne le guide susvisé) qui est interdit à l'implantation de carrière. L'espace de mobilité, comme le rappelle la circulaire du 19/02/04, « doit prendre en compte les ouvrages et aménagements significatifs faisant obstacle à la mobilité du lit mineur, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire. À titre d'exemple, il convient de prendre en compte les endiguements des cours d'eau, les grandes infrastructures routières, les aménagements régulièrement entretenus, y compris les infrastructures communales ou les protections des captages d'eau potable. En revanche, un enrochement réalisé par un exploitant agricole pour éviter l'inondation d'un champ doit être considéré comme un aménagement provisoire ».

Sur l'emprise du SAGE Allier, l'espace de mobilité à prendre en compte est défini comme l'espace de mobilité optimal (lequel correspond de fait à l'espace de mobilité EFONC).

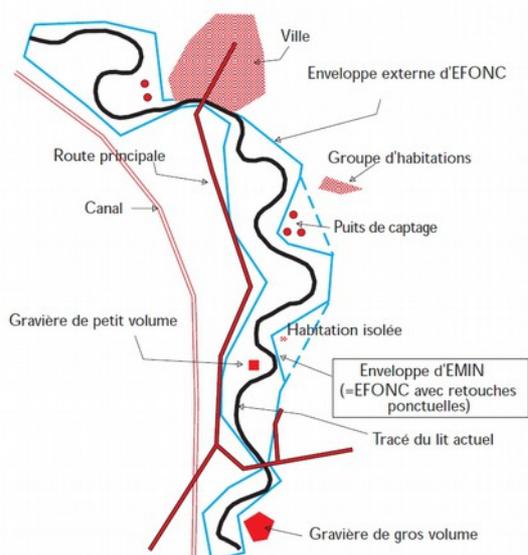


Illustration 8 : EFONC et EMIN

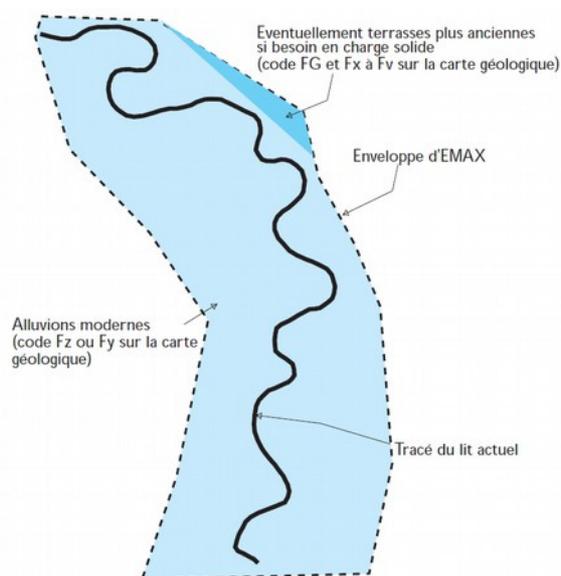


Illustration 7 : EMAX

(Source : Bassin Rhône-Méditerranée-Corse – Guide Technique N°2 : Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau – Novembre 1998.)

Les cours d'eau (de rang de Strahler supérieur ou égal à 3) identifiés comme susceptible d'être plus particulièrement concernés par cette problématique des espaces de mobilité sur le bassin Loire-Bretagne figurent sur la carte ci-jointe (carte indicative sans caractère d'exhaustivité). D'autres cours d'eau, notamment de rang de Strahler inférieur, peuvent également être concernés.

<sup>6</sup> Il convient pour cela de se référer à la carte géologique harmonisée

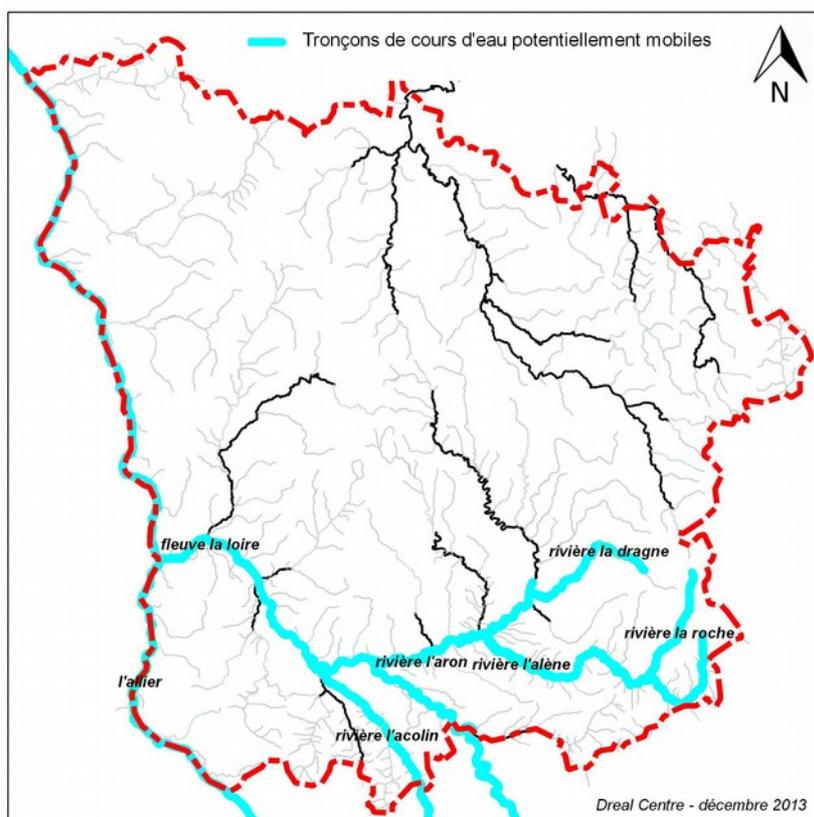


Illustration 9: Cours d'eau potentiellement mobiles

Une cartographie détaillée de l'espace de mobilité de la Loire amont (de Saint-Hilaire-Fontaine au Bec d'Allier) figure en annexe VIII du présent schéma.

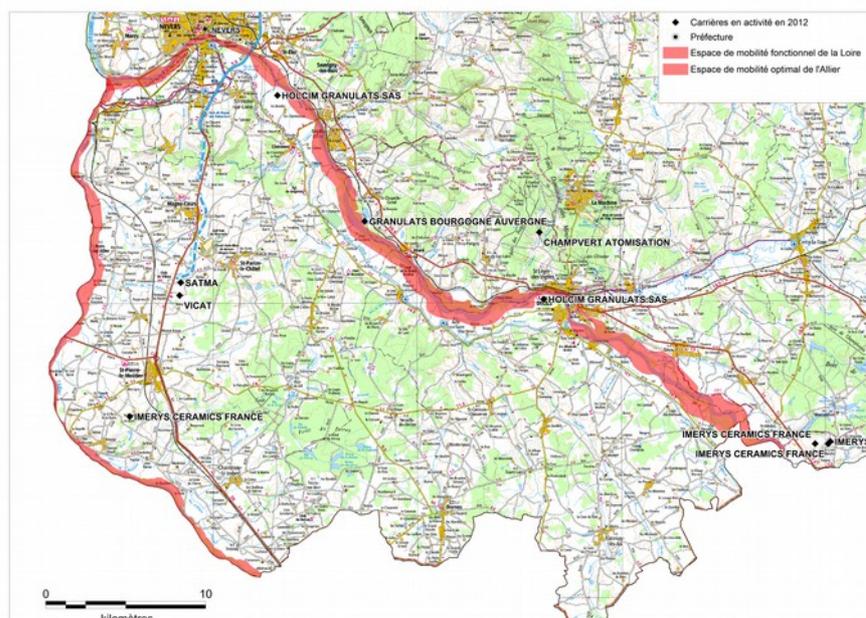


Illustration 10 : Espace de mobilité fonctionnel de la Loire amont et espace de mobilité optimal de l'Allier en Nièvre.  
(Source DREAL Centre et SAGE Allier)

### **VI.1.3.3. Zones de répartition des eaux (ZRE)**

Les ZRE sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le code de l'environnement (Article R211-71). Ce sont des zones où sont constatées une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants.

Dans chaque département concerné, la liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.

Le département de la Nièvre n'est pas concerné par de telles zones à la date de rédaction du document.

L'exploitation de carrière dans de telles zones n'est pas interdite mais pourra être réglementée dès lors qu'elle impactera les eaux concernées.

### **VI.1.3.4. Zones humides**

#### **a). Cas général**

Les zones humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle. Elles abritent en effet de nombreuses espèces végétales et animales.

Les zones humides jouent un rôle important dans la régulation des flux hydrauliques par écrêtage des crues et soutien à l'étiage, mais elles assurent également une fonction épuratoire en contribuant à réduire les taux de pollution diffuse (matières en suspension, nitrates...).

Ces zones sont en constante régression du fait notamment de l'urbanisation, des aménagements paysagers (drainage) mais également des mutations agricoles. Différents recensements scientifiques mettent en évidence la rareté de ces biotopes (zones humides). Leur préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

On entend par **zone humide** les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Les secteurs susceptibles d'accueillir des zones humides sont représentés cartographiquement (cf représentation simplifiée Illustration 11) mais ces inventaires ne sont pas exhaustifs. D'une manière générale, il appartient au pétitionnaire de montrer l'absence ou la présence de zones humides telles que définies à l'article L.211-1 du code de l'environnement. L'étude d'impact devra ainsi montrer que le projet ne se situe pas en zone humide ou le cas échéant que le projet respecte les dispositions du SDAGE dans l'emprise duquel il se situe.

*Les projets impactant des zones humides sont en particulier ceux qui conduisent :*

- *à leur disparition, ou*
- *à une réduction de leur étendue préjudiciable aux objectifs de maintien de la biodiversité, ou*
- *qui nuisent à leur fonctionnement naturel, ou*
- *qui portent atteinte à leur fonctionnement sur les plans quantitatifs au sein du réseau hydrographique.*

De manière générale, les maîtres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter une zone humide recherchent d'abord une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.

À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet de carrière, dès lors que sa

mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- dans le bassin versant de la masse d'eau ;
- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité.

À défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte alors sur une surface multiple de la surface supprimée, dans des proportions fixées par le SDAGE concerné. Cette compensation peut se faire dans le cadre du réaménagement, mais ces surfaces doivent être créées avant la destruction de celles qu'elles doivent compenser.

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.

- **Aucune zone humide ne pourra être détruite sans autorisation et sans mesure compensatoire.**

Les projets de carrières ne seront autorisés que sous condition que l'étude d'impact démontre que les dispositions prises garantissent la préservation des zones humides.

Dans cette optique, l'étude d'impact devra dans l'état des lieux préciser leur localisation, leur étendue et leur qualité puis évoquer les services rendus : en termes de biodiversité, rôle au regard de la pollution, du risque d'inondation.

Concernant cet enjeu, il conviendra ainsi :

- de préserver les zones humides en les prenant en compte dès l'amont des projets ;
- reconquérir les zones humides : de mettre en place de zones tampon et de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées
- que les zones humides reconquises fassent l'objet de préservation et gestion pérennes ;

La reconquête des zones humides, qui peut de plus se faire dans le cadre de réaménagement (cf. Partie VII), devra faire appel aux processus hydrauliques et biologiques naturels.

Nota : Les zones humides en ZNIEFF de type I ou en zone Natura 2000 sont souvent l'expression d'une sensibilité accrue nécessitant un examen d'autant plus approfondi. Lorsqu'elles constituent des habitats d'intérêts communautaires ou rares à l'origine de leur désignation, ces zones devront être **préservées**.

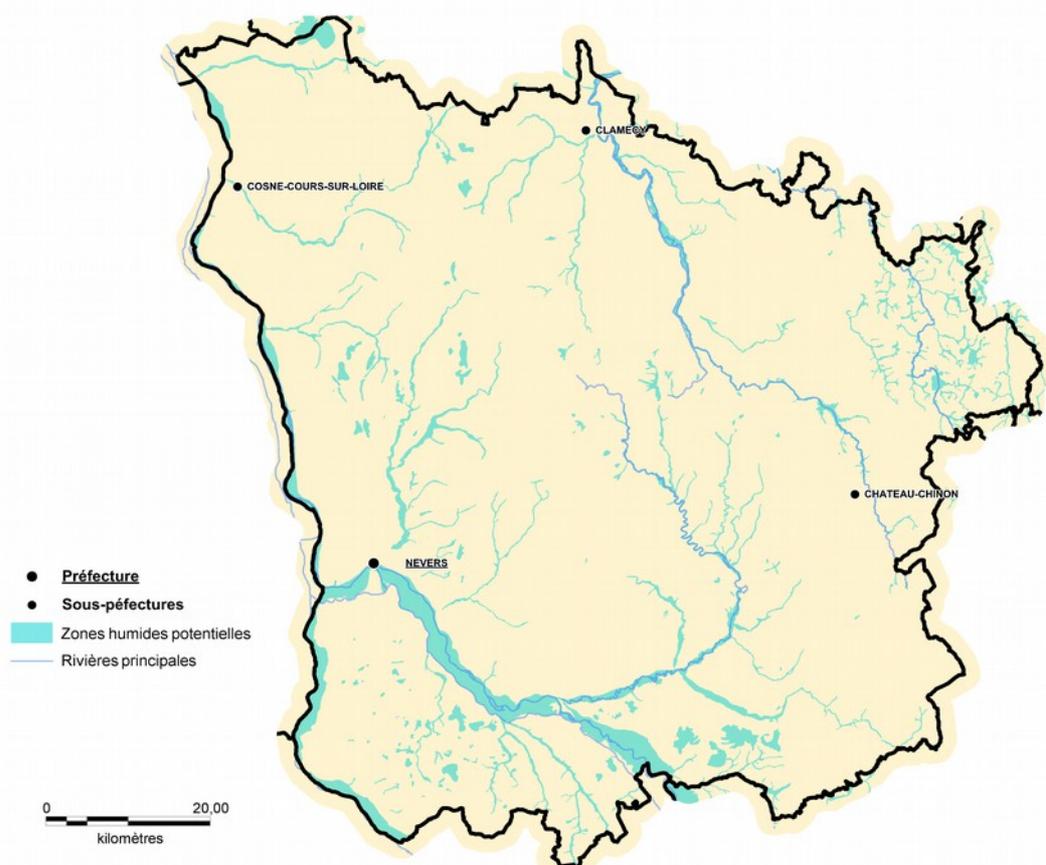


Illustration 11 : Cartographie des zones humides potentielles.  
(Source DREAL Bourgogne)

**b). humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)**

Elles forment une catégorie particulière des zones humides à l'intérieur desquelles seront menés des programmes d'actions visant à restaurer, gérer et mettre en valeur les zones humides (L 211-3 du Code de l'Environnement).

Certaines pratiques peuvent y être rendues obligatoires.

**c). Zone humide stratégique pour la gestion en eau (ZHSGE)**

Définies à l'article L 211-12 du Code de l'Environnement, elles constituent une sous-catégorie pouvant être englobée dans une ZHIEP.

Il s'agit d'une servitude ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides. Cette servitude, instituée dans le cadre d'un SAGE, obéit pour l'essentiel au régime instauré pour les servitudes sur les inondations par la loi "Prévention des risques" : création par arrêté préfectoral après enquête publique et déclaration d'utilité publique, obligations à la charge des propriétaires ou exploitants (interdiction de remblayer, de drainer...), possibilité pour la collectivité publique propriétaire de terrains situés dans ces zones, lors de l'instauration ou du renouvellement des baux, de prescrire au preneur les modes d'utilisation du sol.

**VI.1.3.5. Trame (verte et) bleue (continuité écologique)**

Cf dispositions évoquées au § VI.1.2.10.

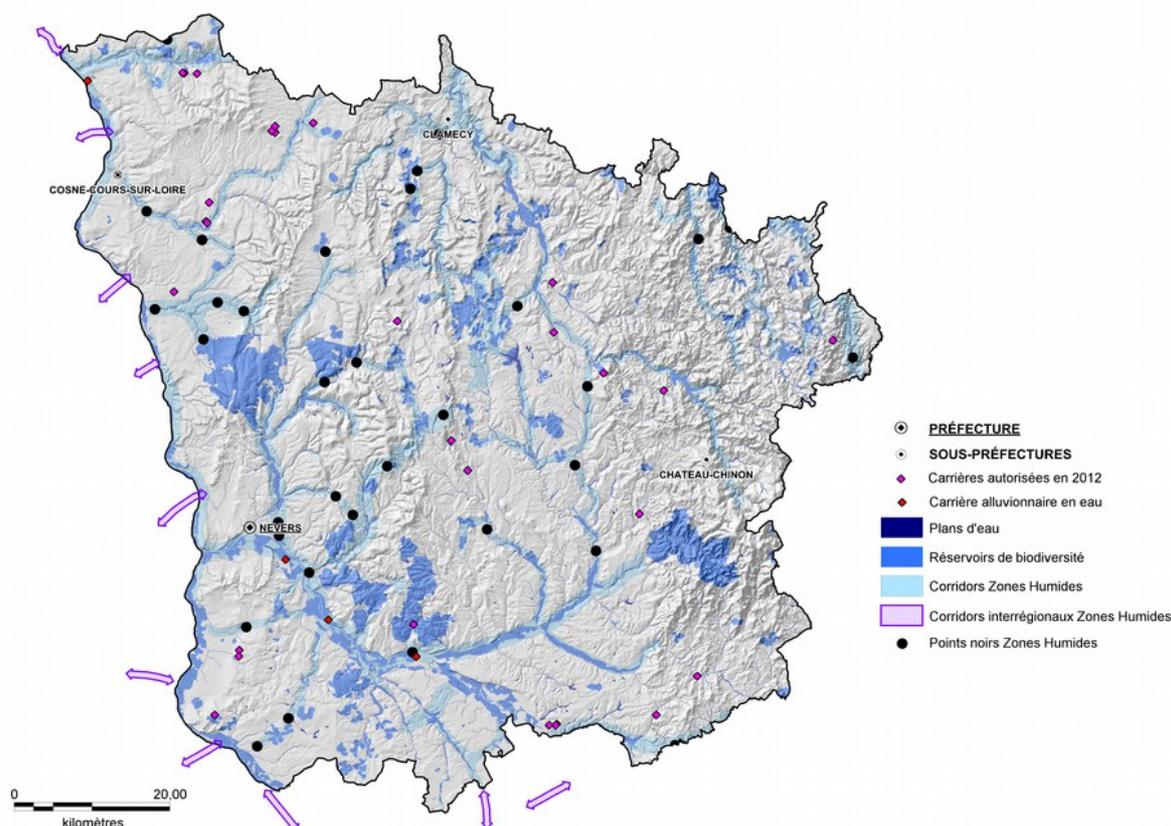


Illustration 12 : Représentation simplifiée de la trame bleue en Nièvre.

**VI.1.3.6. Réservoirs biologiques**

Les réservoirs biologiques, définis par les SDAGE 2010-2015 Loire-Bretagne et Seine-Normandie, nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau sont :

- des tronçons de cours d'eau ou annexe hydraulique qui vont jouer le rôle de pépinière, de « fournisseur » d'espèces susceptibles de coloniser une zone naturellement ou artificiellement appauvrie ;
- des aires où les espèces peuvent accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique (reproduction, abri-repos, croissance, alimentation) ;

Les communautés biologiques à considérer sont : le phytoplancton, les macrophytes et phytobenthos, la faune benthique invertébrée et l'ichtyofaune.

Toute ouverture ou renouvellement de carrière est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

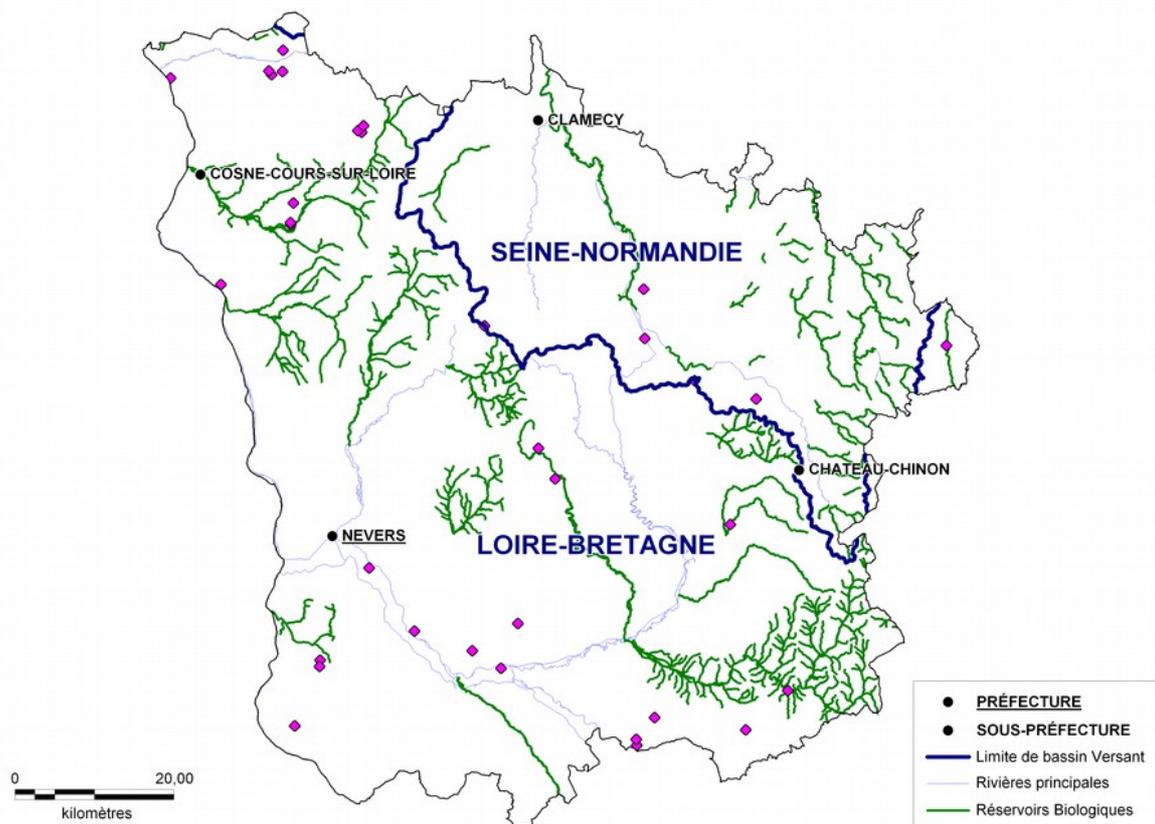


Illustration 13 : Carte des réservoirs biologiques de la Nièvre  
(Source DREAL Bourgogne)

#### VI.1.3.7. Vallées des rivières classées

##### a). Au titre de la Directive Cadre sur l'Eau

En application des articles L 214-17 et R 214-107 du Code de l'Environnement découlant de la Directive Cadre sur l'Eau, des arrêtés pris par bassin (10/07/12 pour Loire-Bretagne, 04/12/12 pour Seine-Normandie) définissent un nouveau classement des cours d'eau (liste 1 et liste 2) sur lesquels la construction de nouveaux ouvrages, le transport de sédiments et la libre circulation des poissons sont réglementés.

Ce classement est sans incidence directe avec l'activité « carrière », mais participe à la hiérarchisation des enjeux concernant les cours d'eau concernés.

Pour mémoire, le tableau suivant rappelle les grandes différences entre les deux listes.

#### LISTE 1 : PRÉSERVER

- Cours d'eau en très bon état écologique
  - Réservoirs biologiques
  - Cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins
- ➔ interdiction de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique

quel que soit l'usage

#### LISTE 2 : RESTAURER

- cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs
- ➔ Obligation de mise en conformité des ouvrages au plus tard dans les 5 ans

après la publication de la liste

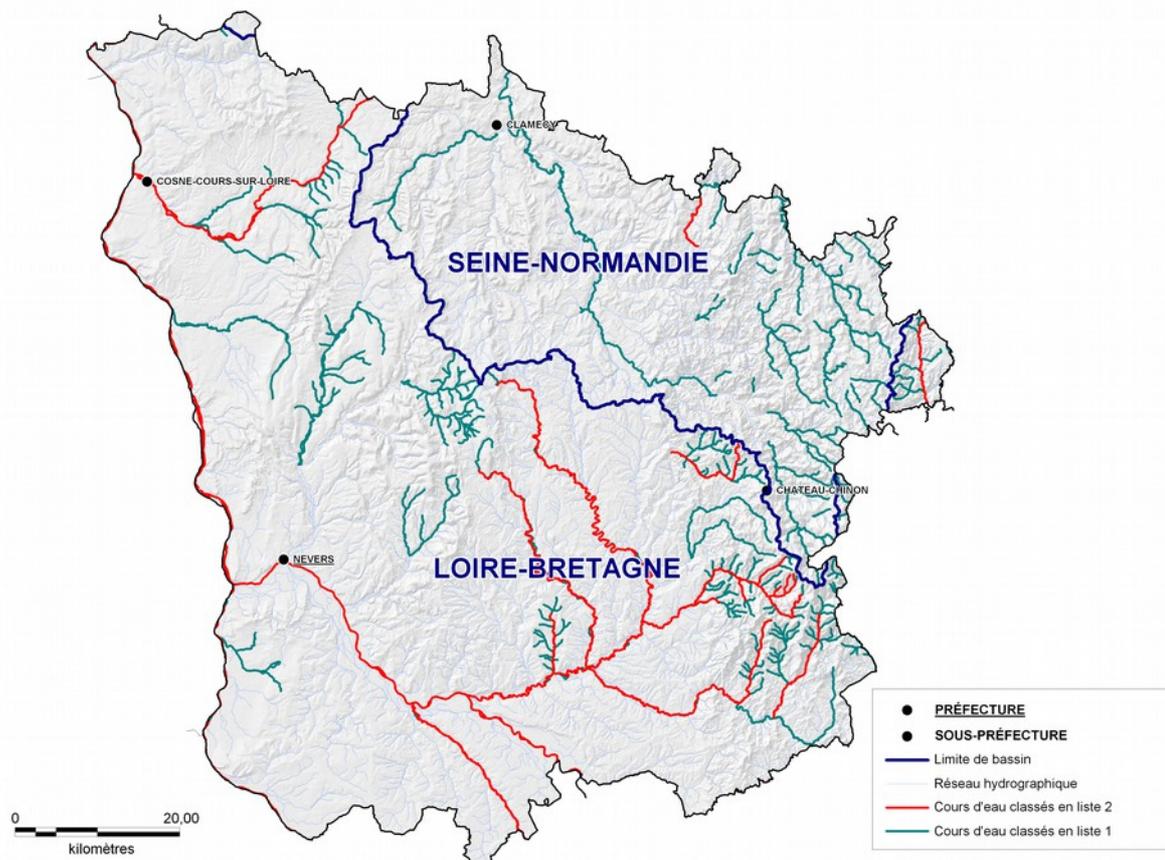


Illustration 14 : Classement des cours d'eau.

### ***b). En 1ère catégorie piscicole***

Le classement des cours d'eau, canaux et plans d'eau est fixé par arrêté du préfet ou par arrêté conjoint des préfets concernés lorsque le classement porte sur un cours d'eau, un canal ou un plan d'eau mitoyen ou commun à plusieurs départements.

Ces vallées sont classées comme ayant une grande richesse écologique ; ainsi, **l'ouverture de carrières ou le renouvellement des arrêtés d'autorisation d'exploiter ne doivent être acceptés qu'au regard des conclusions de l'étude d'impact** relative à l'incidence de l'exploitation sur les milieux naturels.

Le détail des cours d'eau de 1ère catégorie piscicole figure dans le Schéma départemental de vocation piscicole et halieutique des cours d'eau du département de la Nièvre (Illustration 15).

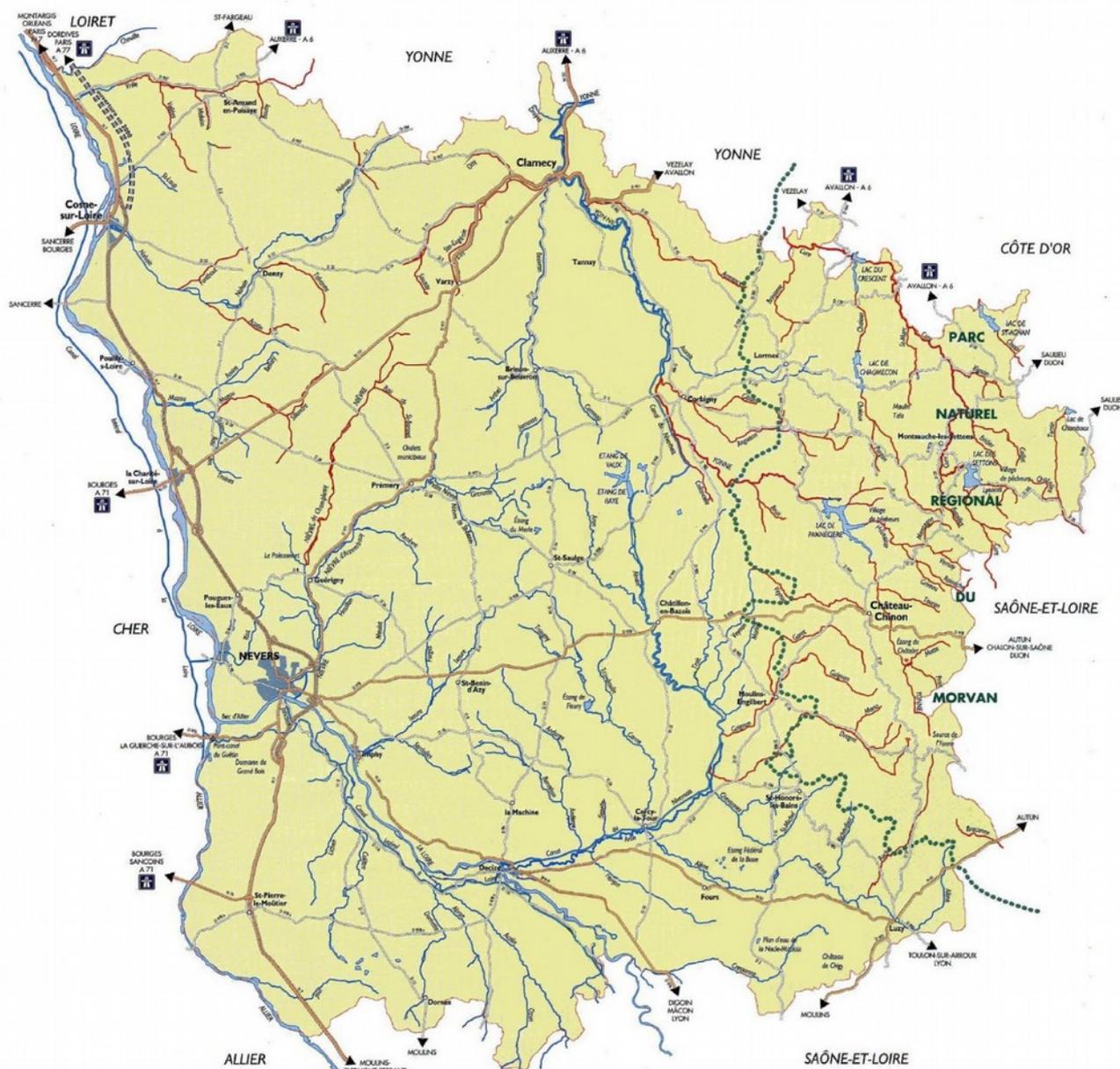


Illustration 15 : Catégories piscicoles des cours d'eau de la Nièvre  
(Source fédération de pêche de la Nièvre)

Concernant les carrières en roche massive, cet aspect devra être particulièrement étudié dans les études d'impact avec, notamment, la question du ruissellement et de l'entraînement des fines qui sont susceptibles de nuire à la reproduction et à la survie des salmonidés.

#### **VI.1.3.8. Vallées alluviales**

Réservoirs à perméabilité d'interstices (remplissage sable-graveleux), elles représentent la formation géologique la plus exploitée pour l'alimentation en eau. Les alluvions des cours d'eau sont le siège d'une nappe alimentée en partie latéralement par les versants et en liaison directe avec les cours d'eau de la vallée qui, selon les périodes, la drainent ou l'alimentent.

Les alluvions jouent un rôle important, non seulement de réservoir, mais aussi de régulateur hydraulique en soutenant le débit de la rivière et en tamponnant les effets des crues ou d'étiage.

Elles constituent également un filtre physique et bactérien efficace. Elles sont souvent vulnérables car peu protégées naturellement. Dans ce contexte, la création de plans d'eau est une source possible de déséquilibres quantitatifs (par modification de l'évaporation et baisse de la recharge) et d'impacts sur la qualité des eaux souterraines (par un accroissement de la vulnérabilité des aquifères).

Ainsi, l'implantation d'une nouvelle carrière est *a priori* à éviter en cas de supposition ou de constat d'un abaissement de la ligne d'eau du cours d'eau ou de la nappe, ou, de façon générale, en cas de situation sensible à l'étiage. Au plan qualitatif, la maîtrise des possibles pollutions vis-à-vis des plans d'eau pendant et près exploitation est une priorité.

Dans le cadre de l'orientation constante visant à améliorer l'état des eaux superficielles et souterraines, et afin de prévenir les conséquences négatives des inondations, **de nouvelles autorisations d'exploitation de carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur ne pourront pas être délivrées** :

- dans les vallées ayant subi une très forte extraction (il appartiendra à cet égard au pétitionnaire d'apporter dans son étude d'impact les éléments d'analyse permettant d'apprécier que son projet se trouve ou non dans une telle situation). À la date de rédaction du présent document, de telles zones ne peuvent être qualifiées ainsi dans la Nièvre ;
- si l'implantation des carrières ou des installations a des conséquences négatives sur l'écoulement des crues, notamment dans les zones de grands écoulements définies dans les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), ou atlas de zones inondables. À défaut de leur cartographie, les zones de grand écoulement sont celles soumises à des vitesses de l'ordre de 1 m/s ou plus<sup>7</sup> (cf. §VI.1.3.12) ;
- si l'exploitation de carrière implique des mesures hydrauliques compensatrices (protection de berge, endiguement...);
- la coupure totale d'une demie vallée (entre le cours principal et la bordure de la plaine alluviale) est proscrite.

Les arrêtés d'autorisation préciseront entre autres :

- les distances aux digues quand le lit majeur est endigué, sur la base des justifications apportées dans l'étude d'impact de façon à ce que l'exploitation de la carrière n'entraîne pas une fragilisation des digues.
- les mesures prévues en exploitation et dans le cadre de la remise en état pour préserver l'écoulement des sources, des nappes, les zones Natura 2000 et les zones humides sur la base de l'étude d'impact et des évaluations d'incidence.

L'impact de la carrière pendant et après exploitation doit être évalué de façon spécifique au contexte local, l'aire d'étude devant être une portion adaptée de vallée. Il est rappelé que les dispositions des SDAGE à respecter sont explicitement de limiter les plans d'eau (dispositions 104 du SDAGE SN, dispositions 1D-5 du SDAGE LB) et particulièrement dans les vallées des rivières de première catégorie et sur les têtes de bassin (Disposition 97 du SDAGE SN).

L'impact de la carrière après l'exploitation doit également être évalué avec soin. Ainsi, un projet aboutissant à la dégradation du paysage ou à son mitage par une série de plans d'eau ne doit pas être autorisé<sup>8</sup>.

Il est souhaité également de privilégier les projets portant sur la réunification ou l'extension de plans d'eau existants et dégradés, sous réserve de leur compatibilité avec les phénomènes hydrodynamiques et de la prise en compte du milieu naturel.

Le portage de nouveau projet dans des zones fortement exploitées ne pourra s'envisager que dans le cadre du réaménagement global de telles zones (Cf. Paragraphe VII.3.).

<sup>7</sup> article 11.2 de la circulaire du 2 juillet 1996 7ème alinéa

<sup>8</sup> Selon les termes de la Circulaire n° 96-52 du 02/07/96

### **VI.1.3.9. Frayères**

En application des articles L432-3 et R 432-1 et suivants du code de l'environnement, un inventaire des zones de frayères, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole a été réalisé au niveau départemental. Un arrêté préfectoral daté du 28/12/2012 (en annexe II), révisable périodiquement, dresse la liste des tronçons de rivières concernés (parties de cours d'eau et de leurs lits majeurs).

Pour la Nièvre, les espèces ciblées sont le saumon atlantique, la lamproie marine, la lamproie de Planer, la lamproie de rivière, l'ombre commun, la truite fario, le chabot, la vandoise pour la liste 1, la grande alose, le brochet pour la liste « 2p » (liste 2 poissons). L'écrevisse à pieds blancs et l'écrevisse à pieds rouges sont également prises en compte pour la liste « 2e » (liste 2 écrevisses).

Les conséquences les plus importantes au regard du présent schéma départemental des carrières portent sur les frayères à brochet, situées dans le lit majeur des cours d'eau (notamment le ruisseau d'Alligny, le ruisseau de Beaumont et ses affluents, le ruisseau des Moussières et ses affluents, le ruisseau du Pont Aubert, la Vrille, le Mazou, le Nohain, le Riot, le ruisseau d'Asvins, le ruisseau de Montalin, l'Abron, la Canne, la Colâtre et ses affluents, l'Acolin, la Cressonne, la Fontaine du Vernay, l'Alène, l'Andarge, la Nièvre, l'Aron, le Barathon, le Meulot, les Prés, le Trait, le Veynon et ses affluents, l'ixeure, le Beuvron, et l'Yonne, pour lesquels l'ensemble du lit majeur représente un enjeu fort, Allier, Aron et Loire) car cette espèce vient pondre sur les substrats végétaux immergés lors de crues (généralement début mars). Il est aussi important de prendre en compte la lotte de rivière, en forte régression au niveau national, qui se reproduit dans les mêmes cours d'eau que le brochet.

Dans le cas d'un projet de carrière implanté à proximité des tronçons listés, l'étude d'impact devra examiner précisément les espèces patrimoniales abritées et leur protection éventuelle au regard de l'arrêté ministériel du 23/04/2008 ainsi que le classement du milieu (réservoir biologique...) et la qualité du substrat au droit du site proposé.

Dans tous les cas, l'ouverture de carrière ou le renouvellement des arrêtés d'exploitation dans des zones de frayères ne pourront être acceptés qu'au regard des conclusions de l'étude d'impact relative aux incidences de l'exploitation sur ces frayères, et des mesures compensatoires proposées pour lesquelles la Fédération de Pêche et l'ONEMA devront être consultées.

Pour mémoire, l'article L. 432-3 du code de l'environnement réprime la destruction des zones de frayères et des zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole à moins qu'il ne résulte d'une autorisation ou d'une déclaration dont les prescriptions ont été respectées ou de travaux d'urgence exécutés en vue de prévenir un danger grave et imminent.

**VI.1.3.10. Ressources en eau destinées à la consommation humaine****a). Contexte**

Remarque liminaire : Il convient de souligner la **fragilité de l'alimentation en eau potable** du département de la Nièvre tant sur le plan qualitatif -du fait de la vulnérabilité des ressources captées- que sur le plan quantitatif -du fait de la faible importance des ressources- (voir notice hydrogéologique du BRGM en annexe III du présent rapport).

Les zones concernées par les eaux minérales constituent un zonage particulier examiné spécifiquement.

La prise en compte des enjeux liés à l'eau potable se fait au travers de **deux composantes** :

- d'une part les **captages** d'alimentation en eau potable (AEP). Il s'agit des ouvrages avec des prélèvements existants, qui sont accompagnés ou non de périmètres de protection et de bassins d'alimentation de captage définis ;
- d'autre part, la définition par les SDAGE de ressources stratégiques (ou majeures) à préserver pour l'alimentation en eau potable. Il s'agit de formations hydrogéologiques présentant un intérêt, que ce soit pour une exploitation actuelle (donc déjà siège de captage AEP) ou future (à conserver pour un usage à plus long terme).

**Deux types de préoccupations doivent être prises en compte au regard de ces ressources : d'une part celles relatives à la qualité des eaux, et d'autre part celles relatives à la quantité.**

Le premier enjeu relatif à la **qualité des eaux captées** et de la ressource sollicitée se traduit par la nécessité de pomper une eau satisfaisant aux critères de qualité en matière de consommation (Cf. Code de la Santé Publique, eaux brutes destinées à la consommation humaine). Cela impose un objectif de non dégradation de la ressource en eau, avec mise en place de mesures destinées à préserver voire améliorer la qualité des eaux utilisées ;

Le second enjeu conduit à s'intéresser aux **quantités d'eaux disponibles**, afin de ne pas réduire les volumes exploitables. Cela impose donc de limiter les incidences sur les volumes exploitables, pouvant notamment provenir du fait d'une évaporation induite par la création de plans d'eau (en contexte de carrière isolée mais aussi à l'échelle d'une vallée – Cf impacts cumulés) ou d'une réduction des débits des sources en zone de socle.

**b). Rappel des périmètres et zonages relatifs à l'eau potable****b.1/ Périmètres relatifs aux captages AEP****Les périmètres de protection :**

Autour de chaque zone de captage AEP, il est défini en application des articles L1321-2 et R1321-13 du Code de la Santé Publique 2 à 3 périmètres de protection autour du point de prélèvement (Cf. Illustration suivante) :

- Un périmètre de protection immédiate (PPI). À l'intérieur de ce périmètre clos et acquis en pleine propriété par le maître d'ouvrage du point d'eau (ou propriété d'une collectivité publique), toute activité autre que celle du service des eaux y est interdite ;
- Un périmètre de protection rapprochée (PPR). À l'intérieur de ce périmètre, les activités ou installations susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine peuvent être interdites ou réglementées. Sa taille et les contraintes imposées sont fonctions de la vulnérabilité de la ressource en eau ;
- Un périmètre de protection éloignée (PPE). À l'intérieur de ces périmètres, les dépôts, installations ou activités qui, compte tenu de la nature des terrains, présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, peuvent être réglementés.

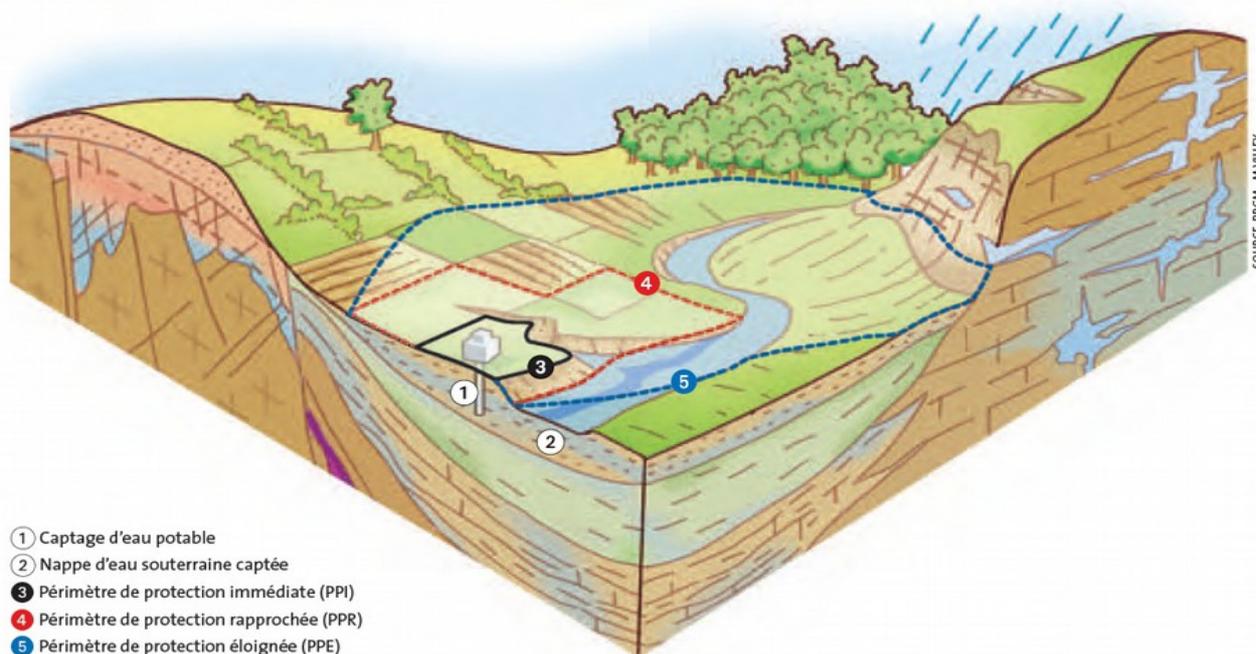


Illustration 16 : Périmètres de protection de captage (source BRGM).

L'article R 1321-13 du Code de la Santé Publique précise que les périmètres concernés peuvent porter sur des terrains disjoints (périmètres rapprochés dits « satellites », par exemple en cas de présence d'une zone d'infiltration préférentielle alimentant le captage mais éloignée de celui-ci -bétaires-). Ces périmètres ainsi que leurs servitudes, sont déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral. Les arrêtés de DUP correspondants peuvent ainsi y imposer des conditions spécifiques pour certaines activités ou installations afin de garantir une maîtrise des risques de pollution pour les eaux prélevées. Il est donc nécessaire de s'y référer afin d'en prendre connaissance.

### Cas particulier des captages gérés par des Associations Syndicales Libres<sup>9</sup> (ASL)

Il existe dans la Nièvre des captages qui sont chacun gérés par une ASL, regroupant les personnes concernées par l'alimentation en eau correspondante.

Une ASL étant une personne morale de droit privé, les captages concernés n'ont pu<sup>10</sup> bénéficier d'une protection instaurée par une déclaration d'utilité publique. Il n'existe donc formellement aucun périmètre autour de ces captages.

Des études ont néanmoins pu être réalisées autour de certains captages définissant des périmètres équivalents aux périmètres réglementaires. La mise en œuvre des prescriptions associées à ces périmètres incombe aux ASL (contractualisation locale) et conditionne l'autorisation de distribution d'une eau potable.

La liste des communes concernées par des ASL figure ci-après.

<sup>9</sup> Cf ordonnance 2004-632 du 1er juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires, qui abroge notamment la loi du 21 juin 1865 les régissant antérieurement.

<sup>10</sup> L'article L1321-2-1 du Code de la Santé Publique, introduit en février 2010, pourrait le cas échéant faire évoluer la situation.

Communes	Nombre d'A.S.L	Nappe
ARLEUF	19	Socle du Morvan
BRASSY	1	Socle du Morvan
CHATEAU-CHINON CAMPAGNE	3	Le Morvan BV Loire
CHATEAU-CHINON CAMPAGNE	10	Socle du Morvan
CHAUMARD	2	Socle du Morvan
EMPURY	4	Socle du Morvan
FACHIN	1	Socle du Morvan
FACHIN	1	Le Morvan BV Loire
GACOGNE	11	Socle du Morvan
GLUX EN GLENNE	3	Le Morvan BV Loire
MONTSAUCHE	1	Socle du Morvan
OUROUX EN MORVAN	1	Socle du Morvan
ST LEGER DE FOUGERET	2	Le Morvan BV Loire
VAUCLAIX	1	Socle du Morvan

Illustration 17 : Communes concernées par des captages gérés par des Associations Syndicales Libres (ASL)

#### Les aires ou bassins d'alimentation des captages de protection :

Les préoccupations relatives principalement aux pollutions, diffuses notamment, ont amené à identifier certains captages comme « prioritaires », parmi lesquels on trouve les captages « Grenelle » et les captages prioritaires des SDAGE.

Pour ces ouvrages, des démarches conduisent à réaliser des études afin de déterminer les bassins d'alimentation des captages -BAC- (ou aires d'alimentation des captages, AAC<sup>11</sup>) et de mettre en place des programmes d'actions pour réduire l'impact des pratiques à risques, agricoles notamment.

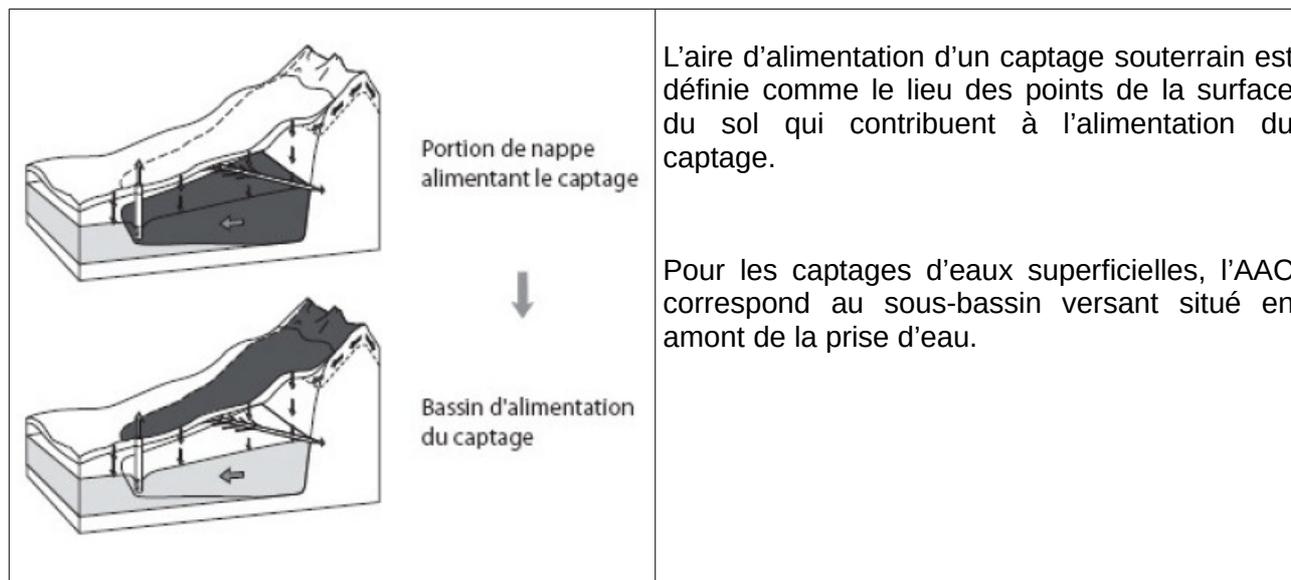


Illustration 18 : Aires d'alimentation des captages  
(source BRGM)

11 Ces deux terminologies sont équivalentes. Toutefois, la première est celle préconisée.

La liste des captages « Grenelle » est donnée au tableau suivant :

LISTES DES CAPTAGES PRIORITAIRES « GRENELLES » AU 3 AOÛT 2009						
REGION	DEPARTEMENT	NOM	MAITRE D'OUVRAGE AEP	COMMUNE	BASSIN	PERIMETRES DE PROTECTION
BOURGOGNE	58	MONTIGNY N°2	SIAEP REGION DE PREMERY	GIRY	LB	
BOURGOGNE	58	MONTIGNY N°1	SIAEP REGION DE PREMERY	GIRY	LB	X
BOURGOGNE	58	PUITS NORD N°1	LA CHARITE SUR LOIRE	MESVES SUR LOIRE	LB	X
BOURGOGNE	58	LES ANDRYES	SIAEP SURGY-POUSSEAUX	SURGY	SN	
BOURGOGNE	58	FONTAINERIE CLAMECY	CLAMECY	CLAMECY	SN	
BOURGOGNE	58	SAUZAY	CLAMECY	CLAMECY	SN	X
BOURGOGNE	58	FONTAINERIE VAUX DE BEUVRON	SIAEP VAUX DU BEUVRON	BEUVRON	SN	X
BOURGOGNE	58	CHANTEMERLE	SIAEP PUISAYE	BITRY	LB	
BOURGOGNE	58	FONTAINE PERSEAU	DORNECY	DORNECY	SN	X

*Tableau 6: Liste des 9 captages Grenelle en Nièvre au 03/08/2009*

De telles études peuvent être également réalisées pour d'autres captages que ceux présentés dès lors qu'il y a nécessité de protection des ouvrages vis-à-vis des pollutions diffuses (décret 2007-882 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales).

On notera que pour les ouvrages ayant fait l'objet d'une détermination du BAC<sup>12</sup> préalablement à l'établissement ou à la révision des périmètres de protection, la délimitation des périmètres de protection éloignée approche parfois les limites du bassin d'alimentation, voire se confond avec celles-ci. Le BAC d'un captage constitue ainsi l'aire maximale sur laquelle peuvent exister des restrictions ou réglementations particulières dans un objectif de préservation de la qualité des eaux au captage concerné.

### ***b.2/ Masses d'eau stratégiques et zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable future***

#### Définitions

Les masses d'eau stratégiques sont celles exploitées ou qui seront exploitables pour l'AEP, et qui présentent un réel enjeu en tenant compte des paramètres « potentialité » et « évolution des besoins en AEP ». Elles peuvent être souterraines ou superficielles, actuellement exploitées ou susceptibles de l'être dans le futur.

La définition de zones de sauvegarde vise à préserver la capacité de ces masses d'eau stratégiques à répondre aux besoins futurs, en rapport avec leur vulnérabilité. Selon les situations et les enjeux, ces zones peuvent être :

- des terrains en surface nécessaires à la recharge en eau actuelle et future de la masse d'eau (comme des aires d'alimentation de captage...) ;
- des terrains en surface permettant l'exploitation (prélèvements) actuelle et future de cette masse d'eau pour l'AEP (périmètres de protection...) ;
- des portions de masse d'eau projetées en surface (selon le même principe que pour les zones de répartition des eaux).

On distinguera les **ZSE** (Zones de Sauvegarde Exploitées), zones identifiées comme étant

<sup>12</sup> Voir le guide méthodologique BRGM/RP-55874-FR « Délimitation des bassins d'alimentation des captages et cartographie de leur vulnérabilité vis-à-vis des pollutions diffuses »

intéressantes pour l'AEP future et *qui sont déjà utilisées* pour l'AEP, et les **ZSNEA** (Zones de Sauvegarde Non Exploitées Actuellement), zones identifiées comme étant intéressantes pour l'AEP future mais *qui ne sont pas utilisées actuellement* pour l'AEP.

Ces zones représentent l'ensemble des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF).

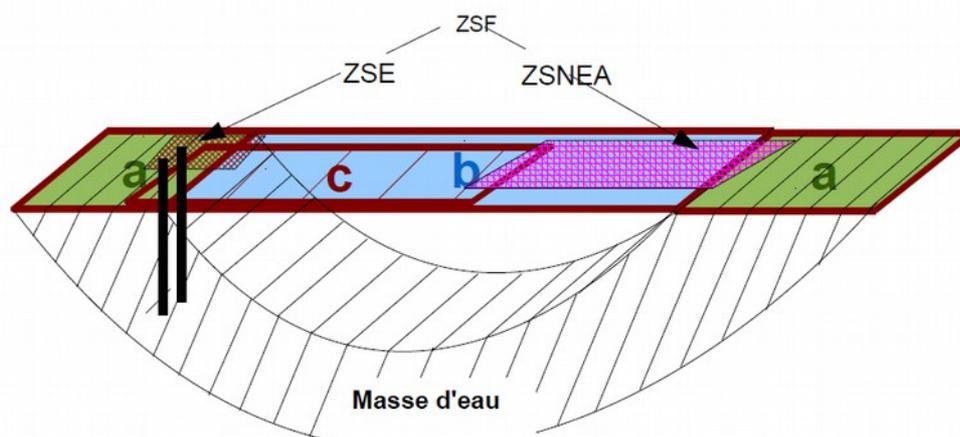


Illustration 2: Les différents cas de ZSF

#### **Légende**

- a** : Terrains en surface nécessaires à la recharge en eau actuelle et future de la masse d'eau
- b** : Terrains en surface permettant l'exploitation (prélèvements) actuelle et future de cette masse d'eau pour l'AEP
- c** : Portions de masse d'eau projetées en surface (selon le même principe que pour les ZRE)

Illustration 19: Les différents cas de Zone de Sauvegarde pour le Futur (ZSF)

#### Disposition figurant dans les SDAGE 2010-2015 :

Les SDAGE, qui s'intéressent aux enjeux en matière d'alimentation en eau potable, ont ainsi défini, parmi les masses d'eau, des nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future (il s'agit des « NAEP » dans le SDAGE LB – Disposition 6E1-, et les « Nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future » dans le SDAGE SN – Défi 7, Orientation 25-).

L'objectif a été pour les SDAGE, d'identifier, au-delà des seuls périmètres ou bassins d'alimentation autour des captages existants, des secteurs disposant d'une bonne qualité et de potentialités hydrauliques suffisantes et assez vastes afin d'envisager leur préservation dans la perspective d'une possible exploitation sur le long terme.

#### Bassin Loire-Bretagne :

Parmi les masses d'eau évoquées dans le SDAGE Loire-Bretagne, les nappes qui intéressent le département de la Nièvre sont :

- l'Albien captif (sous Cénomaniens) (masses d'eau n°3080 pour partie, 3218 pour partie, 4142 pour partie);
- le Jurassique supérieur captif (sous Cénomaniens) (masses d'eau n°4073, 4141, 4078 pour partie, 4077 pour partie, 4076 pour partie, 4075 pour partie, 4074 pour partie) ;

- le Dogger captif (sous Jurassique supérieur) (masses d'eau n°4067, 4120, 41 32) ;
- le Lias captif (sous Dogger) (masses d'eau n°4130, 4064 pour partie, 4079 pour partie, 5078 pour partie);
- le Trias (non mentionné dans le SDAGE 2010-2015 mais intégré dans les travaux 2013 du bassin)

Dans la perspective du futur SDAGE 2016-2021, une mise à jour de ces ressources et de leur périmètre a été réalisée en 2013<sup>13</sup>.

#### Bassin Seine-Normandie

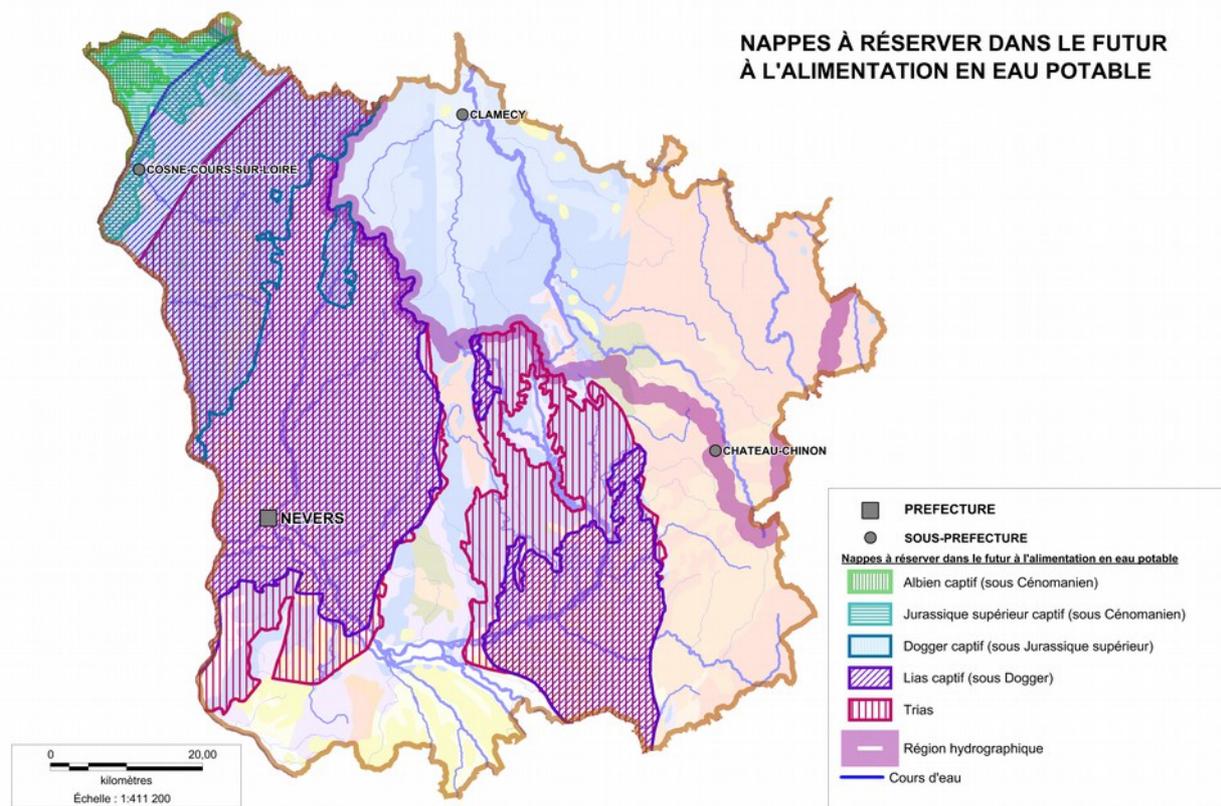
Aucune des « Nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future » définies dans le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 ne concerne le département de la Nièvre

Cependant, par exigence de cohérence au sein des masses d'eau souterraines dites « trans-bassins », et suite aux travaux réalisés en 2013 sur le bassin Loire-Bretagne, une extension au bassin Seine-Normandie des ressources majeures NAEP définies sur le bassin Loire-Bretagne a été décidée ; l'étude portée par le bassin Seine Normandie et dont la réalisation court sur l'année 2014 devrait inscrire ces formations comme ressources majeures dans le futur SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

Finalement, dans le département de la Nièvre, les ressources stratégiques concernent à la fois le bassin Loire-Bretagne et le du bassin Seine-Normandie. Ces ressources sont par définition sous couverture garantissant ainsi une certaine protection. La sensibilité vis-à-vis des carrières se situera donc plus spécifiquement sur les zones d'alimentation de ces ressources – notamment au niveau de l'Albien – et dans les zones avec une faible couverture.

---

<sup>13</sup> Salquebre D. (2013) Proposition de délimitation des Nappes à réserver à l'Alimentation en Eau Potable (NAEP) – Bassin Loire Bretagne, Rapport final, BRGM/RP-62961-FR, 57p., 18 ill., 1 ann., 1 CD.



*Illustration 20 : Nappes à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable.*

### c). Prise en compte de l'enjeu AEP au regard des différents périmètres ou zonages

#### Remarques liminaires :

- 1- Pour les périmètres institués, ces orientations sont données sans préjudice d'autres contraintes établies vis-à-vis des carrières, contraintes inscrites soit dans les arrêtés préfectoraux (ouvrages avec DUP), soit dans les conventions (ouvrages ASL), soit dans tout autre document opposable.
- 2- Les dispositions décrites ci-après aux chapitres c1 à c3 s'appliquent également aux périmètres équivalents existants autour des captages « ASL ».

#### **c.1/ Périmètres de protection immédiate**

**Toute carrière est interdite en périmètre de protection immédiate.**

#### **c.2/ Périmètre de protection rapprochée**

#### **Création – Extension<sup>14</sup> :**

La création de carrière et l'extension de carrière sont interdites en périmètre de protection rapprochée. Généralement, les arrêtés préfectoraux instaurant de tels périmètres ont prévu l'interdiction de toute carrière, en application de l'article R 1321-13 de la Santé Publique qui interdit les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols

<sup>14</sup> La notion d'extension s'applique à tout projet en dehors des volumes et périmètres autorisés par une précédente autorisation

susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine. Cette approche est d'ailleurs préconisée par le guide du Ministère de la Santé<sup>15</sup> ;

### **Renouvellement<sup>16</sup>**

En cohérence avec ce même guide<sup>17</sup>, un examen au cas par cas permettra de déterminer si le renouvellement d'une carrière existante au sein d'un périmètre de protection rapprochée est exceptionnellement possible. Le dossier de renouvellement devra établir précisément le bilan des impacts de l'activité passée sur les eaux souterraines et démontrer que la poursuite de l'activité à cet endroit préserve de façon pérenne et efficace en qualité et en quantité les eaux sur le périmètre de protection institué (que ce soit durant la phase d'exploitation ou au terme du réaménagement envisagé). Les risques qualitatifs et quantitatifs sur la ressource en eaux, inhérents au maintien d'une activité extractive dans l'environnement proche du captage, sont sans incidences.

*Nota : Dans le cas d'une carrière existante préalablement à la détermination d'un périmètre de protection rapprochée l'incorporant en tout ou partie, les études de ce dernier ont pris en compte la carrière, et ont analysé les risques qu'elle représentait au sein de ce périmètre. L'examen de la demande de renouvellement se fondera donc notamment sur l'analyse produite dans l'étude des périmètres de protection et sur le bilan du suivi de l'impact de la carrière sur la ressource exploitée.*

### Cas des périmètres de protection en cours d'élaboration :

Pour certains captages AEP, existants ou projetés, les études relatives à l'implantation des ouvrages, à la définition des périmètres de protection et parfois même l'instruction du dossier peuvent être en cours. La procédure d'instauration des périmètres de protection donne souvent lieu à une étude technique préalable avec des propositions de périmètres, ainsi qu'à l'avis d'un hydrogéologue agréé. Cette procédure pouvant durer plusieurs années, ces situations sont connues des services techniques des communes concernées et également des services de l'État dès la phase de montage du dossier d'instruction s'y rapportant.

Le présent schéma préconise donc, dans un souci d'information mutuelle, que le pétitionnaire de chaque projet de carrière se rapproche systématiquement des services de l'Agence Régionale de Santé de façon la plus anticipée possible afin de connaître les éventuels captages ou périmètres en cours de définition ou de révision à proximité de son projet. La prise en compte des enjeux liés à l'alimentation en eau potable pourra ainsi être pleinement appréhendée, et les préoccupations évoquées précédemment, inhérentes aux différents périmètres, examinées.

Si un projet de périmètre de protection rapprochée a été établi (étude préliminaire ou avis d'un hydrogéologue agréé), il sera pris en compte par le service instructeur et un sursis à statuer pourra être opposé à tout dossier de carrière dans ce périmètre dans l'attente de l'arrêté de DUP du captage.

À la date d'élaboration du présent schéma, les captages suivants disposent d'un avis d'un hydrogéologue agréé. Il s'agit de :

15 Protection des captages d'eau, Guide technique, Eau et Santé, Acteurs et stratégies (Mai 2008) Ministère de la santé et des sports

16 La notion de renouvellement considère ici tout projet se faisant dans le volume et le périmètre d'une précédente autorisation

17 Les préconisations type de ce guide prévoit ainsi : « ...S'il existe une carrière en exploitation dans le PPR, un bilan de l'impact de celle-ci sur la ressource exploitée doit être réalisé afin de se prononcer sur le maintien ou non de l'exploitation et sur la possibilité d'extension. Cette dernière devrait être à priori interdite. »

Commune d'implantation des captages	Type d'ouvrage	Nappe
Arquian	forage	Albien Néocomien libre
Bitry	source	Albien Néocomien libre
St Amand en Puisaye	eau de surface	Albien Néocomien libre
St benin d'Azy	source	Calcaires et mames du Lias et Dogger du Nivernais sud
Cacogne	2 sources	Socle du Morvan
Glux en Glenne	source	Le Morvan BV Loire
Montsauche les Settons	source	Socle du Morvan
Ouroux en Morvan	2 sources	Socle du Morvan
St Léger de Fougeret	source	Le Morvan BV Loire
Giry	source	Calcaires et mames du Lias et Dogger du Nivernais sud
Dompierre sur Nièvre	source	Calcaires et mames du Dogger-Jurassique supérieur du Nivernais nord

*Tableau 7: Captages disposant d'un avis d'un hydrogéologue agréé au 01/01/13*

### **c.3/ Autres zonages identifiés (périmètres de protection éloignée, bassin d'alimentation de captage, nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future)**

La présence de carrières au sein de ces différents zonages est de nature à fragiliser la défense naturelle dont la ressource en eau bénéficiait (perturbation ou suppression de la couverture minérale la protégeant).

Leur implantation ne peut donc être envisagée que sous couvert d'études garantissant que le projet préserve durablement la ressource en eau et ses usages, que ce soit qualitativement ou quantitativement.

Au-delà de la délimitation cartographiques des différents périmètres ou zonages, une approche géologique (par conséquence tridimensionnelle) de la formation dont l'exploitation est envisagée s'impose, et les éléments déterminants dans l'analyse qui doit être menée sont notamment :

- les positions respectives en profondeur des ressources concernées, tant hydrogéologiques que minérales, et leurs relations hydrauliques (position à l'affleurement ou sous-couverture, drainance ou alimentation et importance des échanges hydriques, vulnérabilité vis-à-vis des pollutions, ...),

- l'examen des modifications des milieux induites par une activité extractive et leurs conséquences.

La notion de « préservation » dans ces zones sous-entend :

- 1) l'absence d'exploitation des formations géologiques qui sont le siège de la nappe captée ou réservée pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future et
- 2) une restriction des travaux ou aménagements afin de maintenir un niveau suffisant et pérenne de protection de la nappe captée ou réservée pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future.

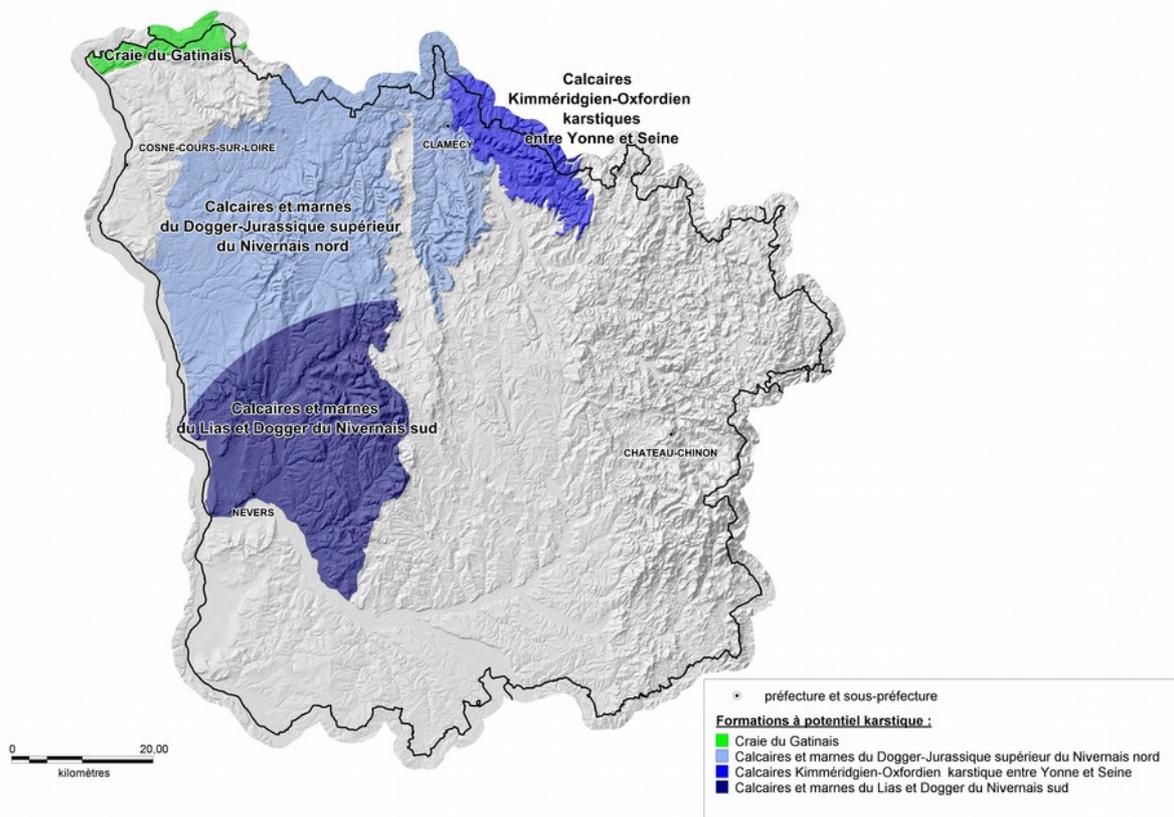


Illustration 21 : Formations calcaires à potentiel karstique

### **Création**

Toute création devra au préalable être justifiée par l'absence de solution alternative<sup>18</sup>.

Par ailleurs, la création d'une carrière à l'intérieur d'un tel zonage ne pourra être envisagée que si le dossier de demande démontre que le projet et les dispositions adoptées (implantation, ressource visée, mesures de protection et surveillance, réaménagement, ...) garantissent de façon pérenne et efficace la préservation de la ressource en eau concernée (qu'elle soit captée, ou issue d'un gisement d'eau souterraine identifié comme ressource stratégique), que ce soit pendant la phase d'exploitation ou ultérieurement au réaménagement.

Cette démonstration se fera au regard des modifications définitives des milieux induites par l'activité extractive et des risques qualitatifs et quantitatifs pesant sur la ressource.

*Si un projet de carrière envisageant une exploitation directe de la formation géologique siège de la nappe captée ou réservée pour l'alimentation en eau potable actuelle s'expose à être interdit ou fortement réglementé, il reste cependant possible à l'intérieur des zones définies et sous réserve d'apporter toutes les garanties de préservation requises, d'envisager l'exploitation de différentes formations, telles :*

- des formations (terrasses, buttes témoins) soit qui seraient hors d'eau, soit qui*

<sup>18</sup> Cette exigence s'inscrit dans la logique « Éviter, Réduire, Compenser » relative à la prise en compte de l'environnement dans tout projet.

*seraient le siège de nappes perchées, mais vis-à-vis desquelles les formations qui constituent la ressource aquifère sont nécessairement et durablement isolées ;*

- des formations superficielles dont il est démontré qu'elles sont (et le demeureront également au terme de l'exploitation) complètement isolées au plan hydraulique des formations sous-jacentes qui constituent la ressource à protéger ;*
- des formations superficielles aquifères distinctes mais pouvant alimenter faiblement celle captée pour l'AEP, sous réserve que cette dernière ne soit pas vulnérable aux pollutions ; de tels projets ont vocation à être fortement réglementés.*

En contexte karstique, des préconisations complémentaires spécifiques s'appliquent (cf paragraphe e.2Cas particulier des projets de carrières en contexte karstique ci-après).

Remarques :

*Les arrêtés définissant les périmètres de protection éloignée peuvent avoir imposé des dispositions réglementant directement ou non l'activité extractive. Le respect de ces dispositions constitue un préalable à toute analyse.*

*Dans le cas de certaines nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future, des connaissances complémentaires pourront être acquises par les collectivités concernées en vue de préciser, à l'intérieur des périmètres cartographiques, les secteurs d'implantation d'ouvrages de captage ainsi que leurs aires d'alimentation, et ce en fonction des besoins futurs identifiés pour les collectivités bénéficiaires. À défaut d'acquisition de ces connaissances au moment du projet, l'étude d'impact du projet devra démontrer que le projet préserve la ressource stratégique dans son ensemble ainsi que son usage AEP, et ce tant durant la phase d'exploitation qu'au terme du réaménagement, sur la base des critères ayant conduit à leur désignation comme ressource stratégique.*

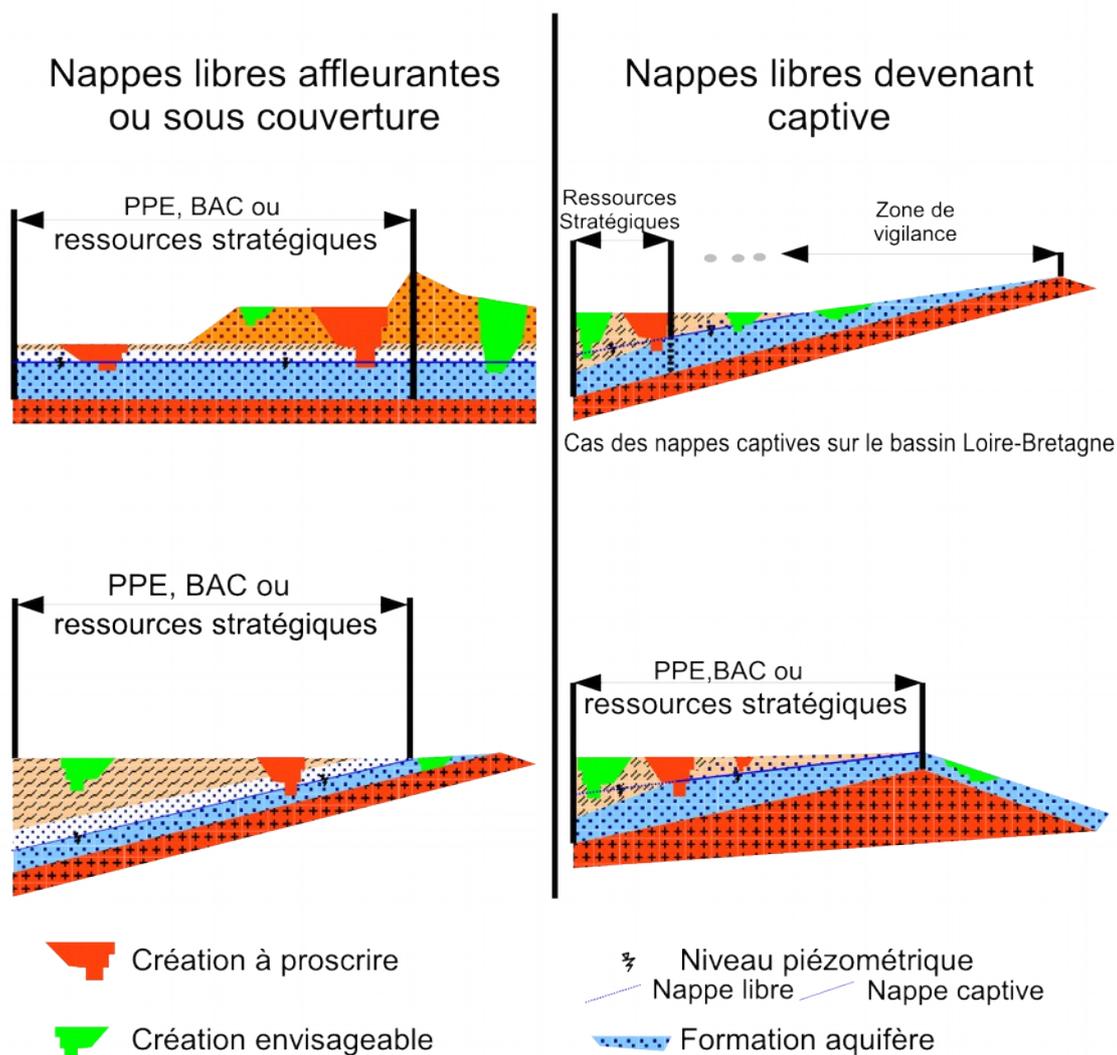


Illustration 22: Schémas illustratifs des possibilités d'implantation de carrières en PPE, BAC ou NAEP

### **Renouvellement- Extension**

Un examen au cas par cas permettra de déterminer si le renouvellement ou l'extension d'une carrière déjà présente au sein d'un tel zonage est envisageable. Le bilan du suivi des impacts de la carrière sur la ressource exploitée sera établi et contribuera à l'analyse. La mise en place d'un suivi adapté des impacts d'une carrière en exploitation (cf encart. Préconisations pour la mise en place d'un dispositif de surveillance des eaux souterraines) prend donc toute son importance.

Il devra être démontré que la poursuite de l'activité ne dégrade pas le potentiel de ces zones pour l'AEP.

*Nota :* Dans le cas d'une carrière existante préalablement à la détermination d'un zonage ou d'un périmètre l'incorporant en tout ou partie, les études de ces zonages ou périmètres ont pris en

compte l'existence de la carrière, et ont analysé les risques qu'elle représentait au sein du périmètre de protection éloignée. L'examen d'une demande de renouvellement ou d'extension se fondera donc notamment sur l'analyse produite à cette occasion.

Remarques générales applicables à l'ensemble des zonages évoqués précédemment aux § c1/ Périmètres de protection immédiate à c3/Autres zonages identifiés (périmètres de protection éloignée, bassin d'alimentation de captage, nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future) :

Les dispositions précédentes ont vocation à s'appliquer également à des carrières mettant en œuvre des rabattements de nappe dont les effets se feraient ressentir significativement sur la ressource en eau à l'intérieur des différents périmètres ou zonages évoqués.

L'examen particulier de chaque dossier permettra d'apprécier la notion de préservation effective de la ressource (ou captage). Le recours à une tierce expertise pourra le cas échéant être requis, le choix de l'expert étant laissé au choix du pétitionnaire en accord avec le service instructeur tel que précisé dans la réglementation ICPE en vigueur<sup>19</sup>.

#### ***d). Prise en compte de l'enjeu AEP hors tout périmètre ou zonage***

Même en l'absence de périmètre ou de zonage, la préservation de la ressource captée pour l'AEP est impérative. Ainsi, pour les projets de carrières implantés en amont hydraulique de captages existants, et notamment si ces derniers sont dans le périmètre de l'étude d'impact, le dossier de demande devra démontrer que la présence de la carrière n'est pas susceptible d'altérer qualitativement et quantitativement la ressource et l'eau pompée aux captages concernés. Il pourra notamment prendre en compte les éventuelles études réalisées préalablement à la réalisation des captages.

#### ***Précisions pour les captages en domaine hydrogéologique de socle (sources en particulier, hors sources karstiques, secteur du Morvan notamment) :***

Les bassins versants topographiques des captages en domaine hydrogéologique de socle (sources en particulier, hors sources karstiques, secteur du Morvan notamment) correspondent en général et approximativement aux bassins hydrogéologiques tout en étant fréquemment de très faible dimension. Les débits de ces captages sont souvent faibles et présentent ainsi une grande vulnérabilité sur les plans quantitatif et qualitatif.

Par conséquent dans ces bassins, les projets (création, extension, renouvellement) ne pourront être envisagés que dans le cadre d'une analyse sur les modifications irréversibles des milieux induites par l'activité extractive : risques qualitatifs (drainage acide notamment) et quantitatifs (affaiblissement voire tarissement de sources) susceptibles de résulter de l'exploitation de matériaux en domaine de socle et d'affecter de façon significative le captage. Le résultat de cette analyse déterminera si le projet est envisageable ou s'il doit être écarté.

En contexte karstique – contexte considéré au regard des formations géologiques identifiées comme karstifiées ou supposées comme telles, et notamment en présence de sources karstiques – : des préconisations spécifiques complémentaires s'appliquent (cf e.2 Cas particulier des projets de carrières en contexte karstique).

#### ***e). Contextes géologiques particuliers***

##### ***e.1/ Cas particulier des carrières d'argiles ou de marnes surmontant un aquifère***

En cas de carrières d'argiles ou de marnes surmontant un aquifère, il est attendu que l'étude d'impact contienne une étude particulière, géologique et hydrogéologique, précisant, entre autre, la coupe lithologique des formations sous-jacentes et les niveaux piézométriques associés.

<sup>19</sup> Décret n° 77-1133 du 21/09/77 pris pour l'application de la loi n° 76-663 relative aux ICPE, article 3

La protection de la nappe nécessite qu'une barrière imperméable soit maintenue entre la carrière et la formation aquifère. Ainsi, si le niveau exploité surmonte directement un aquifère, qu'il soit libre ou captif, les exploitations concernées devront préserver en fond d'exploitation une couche dont l'épaisseur minimale devra être justifiée – en termes de flux potentiels de polluants – dans le cadre de l'étude d'impact.

Si la nappe est en charge, le dossier de demande précisera les mesures prises pour garantir l'absence de risque d'envolement du carreau de l'exploitation et de ses abords et l'absence de risque géotechnique (phénomène de « renard » notamment).

L'absence ou l'insuffisance de garanties sur ces points pourra conduire à refuser l'autorisation de la carrière.

### **e.2/ Cas particulier des projets de carrières en contexte karstique**

La présence d'un sous-sol calcaire sensible à la dissolution par des circulations d'eau dans le nord du département est responsable de phénomènes karstiques. Des cavités souterraines existent, notamment dans le secteur de Prémery à Clamecy et ont été recensées par le BRGM avec l'appui des spéléologues (CDS 58).

L'aquifère des calcaires du Nivernais (Nord et Sud), situé dans la zone centrale et au nord du département, se caractérise par une forte perméabilité et par une circulation rapide due au caractère fissuré et karstique des formations géologiques. Les captages sont le plus souvent réalisés au niveau des résurgences dont le débit et la qualité doivent être préservés.

Les contextes karstiques seront appréciés au regard des formations géologiques identifiées ou supposées karstifiées (cf. Illustration 21), et plus particulièrement en cas de présence, au voisinage du projet, de forages ou sources dans ces formations et utilisées pour l'AEP (cf. encadré « Préconisations pour l'établissement de l'étude d'impact »). La caractéristique des contextes karstiques est de présenter une circulation rapide de l'eau par des cheminements souterrains constituant de véritables réseaux qui peuvent s'étendre sur de grandes surfaces, d'où une forte sensibilité à tout épisode de pollution de quelque nature qu'elle soit.

Afin de préserver l'usage des ressources karstiques captées pour l'alimentation en eau potable, toute exploitation au sein de ces ressources ne peut être envisagée qu'avec prudence, et donc sous conditions.

Ainsi, dans l'hypothèse d'un projet de création, de renouvellement ou d'extension de carrière à l'intérieur d'une telle zone d'alimentation, le dossier de demande devra démontrer que le projet et les dispositions adoptées n'induisent pas de risques supplémentaires pour le captage et préservent bien la ressource hydrogéologique captée ainsi que son usage AEP (outre la prise en compte des critères évoqués précédemment, une attention sera également portée sur la turbidité).

**Nota** : 1/ La nature complexe des circulations karstiques et la sensibilité des formations à la pollution pourront justifier le cas échéant le recours à une tierce expertise.

2/ La présentation de résultats d'essais de traçage sera un élément important dans l'appréciation de la suffisance de l'étude d'impact. Les résultats fournis pourront être issus d'essais réalisés dans le cadre du projet de carrière ou antérieurement ; les conditions de réalisation de ces essais doivent être conformes à l'état de l'art et être adaptées au contexte local.

De manière générale, les zones significatives d'infiltration ou de pertes en lien avec des axes de circulation préférentiels<sup>20</sup>, si celles-ci ne peuvent être évitées, sont des secteurs où l'exploitant

<sup>20</sup> Cf Rapports BRGM

RP-58237-FR : « les intersections entre les fractures planes donnent naissance à des conduits linéaires qui constituent des axes d'écoulements préférentiels »

RP-57527-FR : « les dolines [puits] constituent des points d'infiltration préférentiels connectés avec le réseau karstique sous-jacent »

devra préciser les dispositions prises pour prévenir les risques inhérents à ces zones.

L'exploitation devra aussi maintenir, en tout point, et à défaut de mesures d'aménagement dûment justifiés, une distance minimale (qui sera argumentée par le pétitionnaire) entre le carreau de la carrière et le niveau des plus hautes eaux déterminé sur la base de mesures piézométriques.

Dans tous les cas, le pétitionnaire proposera des mesures d'aménagement permettant de justifier d'une garantie de protection du milieu.

#### **f). Eaux minérales**

Définition (article R 1322-2 du Code de la Santé Publique) : Une eau minérale naturelle est une eau microbiologiquement saine,[...], provenant d'une nappe ou d'un gisement souterrain exploité à partir d'une ou plusieurs émergences naturelles ou forées constituant la source. Elle témoigne, dans le cadre des fluctuations naturelles connues, d'une stabilité de ses caractéristiques essentielles, notamment de sa composition et de sa température à l'émergence, qui n'est pas affectée par le débit de l'eau prélevée.

Elle se distingue des autres eaux destinées à la consommation humaine :

1° Par sa nature, caractérisée par sa teneur en minéraux, oligoéléments ou autres constituants ;

2° Par sa pureté originelle,

l'une et l'autre caractéristiques ayant été conservées intactes en raison de l'origine souterraine de cette eau qui a été tenue à l'abri de tout risque de pollution. [...]

L'instauration d'une déclaration d'intérêt public d'une source d'eau minérale naturelle nécessite la production d'un rapport d'un hydrogéologue agréé établissant « *notamment sur les conditions de la stabilité des caractéristiques de l'eau et sur le débit maximum d'exploitation, le périmètre sanitaire d'émergence proposé ou le périmètre de protection, la vulnérabilité de la ressource et les mesures de protection à mettre en œuvre.* »

**Eu égard à la nécessité de préserver intacte et à l'abri de toute pollution de telles sources, les carrières sont ainsi interdites :**

- dans le périmètre sanitaire d'émergence,
- dans le périmètre de protection le cas échéant (établi ou en instruction),

**ainsi que le cas échéant dans les zones d'alimentation -probables ou avérées- quand de telles zones ont été définies.**

Les sources captées sur la commune de Saint-Honoré-les-Bains sont les seules faisant encore l'objet d'une exploitation. Les zones d'alimentation probable des sources ont été établies par le BRGM en 1988<sup>21</sup>.

21 rapport BRGM 88-SGN-175-BOU, « Étude des ressources en eaux thermominérales de la bourgogne, en bordure ouest du Morvan. gisement de st Honoré les Bains (Nièvre) »

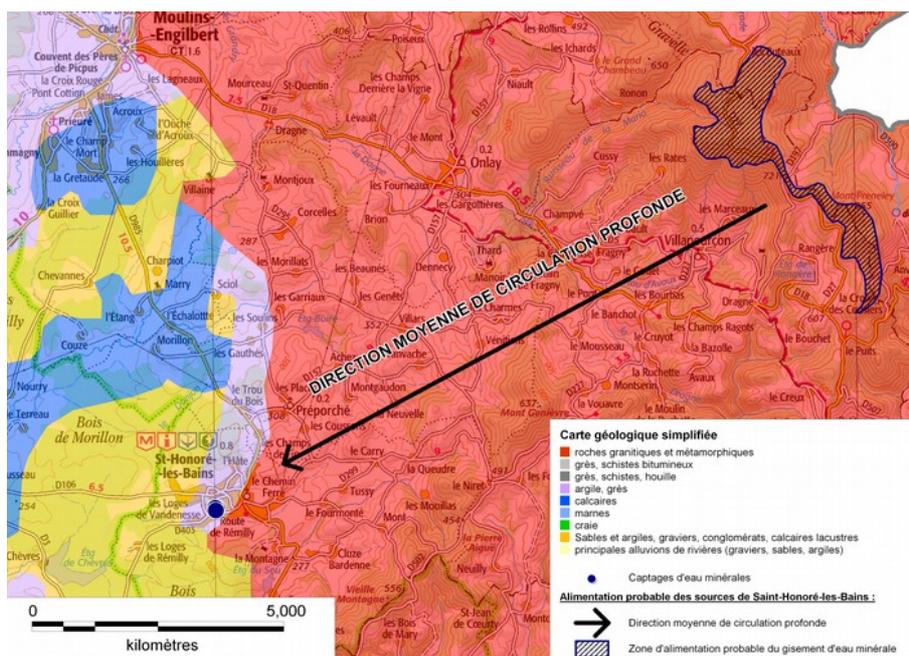


Illustration 23 : Localisation des zones d'alimentation possible des sources thermales. (source BRGM/88-SGN-175-BOU)

Autrefois, il existait plusieurs autres exploitations avec notamment :

- la station thermale de Pougues-les-Eaux ;
- les usines d'embouteillages de Saint-Parize-le-Châtel ou encore Fourchambault ;
- les sources de Decize – Saint Aré.

\*

\* \*

## ***Préconisations pour l'établissement de l'étude d'impact***

La prise en compte de l'enjeu générique de la préservation de la ressource et du bon état des eaux nécessite que des précautions soient prises et détaillées dans le cadre de la réalisation des études d'impact, lesquelles évalueront le bien-fondé des précautions envisagées et leur efficacité attendue dans une logique de non dégradation des ressources en eaux qui reste une des orientations fortes affichées du présent schéma.

### *Exploitations en général vis-à-vis des captages et ressources pour l'AEP*

Vis-à-vis d'un ouvrage AEP existant ou de ressources stratégiques pour l'AEP délimitées, que le projet (nouvelle installation, renouvellement ou extension) soit implanté à l'intérieur ou en dehors des périmètres de protection du captage, du bassin d'alimentation du captage ou des limites cartographiques des ressources stratégiques, les dossiers de demande de carrières doivent préciser le contexte rencontré et analyser les effets attendus :

- existence ou non, au droit du périmètre d'exploitation de la carrière, d'un aquifère capté pour l'AEP ou reconnu comme ressource stratégique vulnérable aux pollutions (à titre d'exemple : cas des formations karstiques, de certains milieux fissurés, de nappes phréatiques sub-affleurantes mal ou non protégées) ;
- existence ou non d'une continuité hydrogéologique entre la formation géologique exploitée par la carrière et les limites de la ressource à usage AEP actuel ou futur (continuité au sein d'une même formation ?) ;
- drainage ou non par la formation hydrogéologique à usage AEP actuel ou futur des eaux souterraines transitant par la formation géologique exploitée par la carrière (drainance entre deux formations) ;
- existence ou non d'une continuité hydraulique via les eaux superficielles entre la carrière et les périmètres de protection, bassins d'alimentation des captages ou les limites cartographiques des ressources stratégiques.

Les études d'impact doivent préciser l'absence ou la maîtrise du risque de transfert de polluants de la zone d'exploitation vers le captage ou la ressource stratégique actuelle ou futur, pendant l'exploitation et après remise en état.

Une surveillance des eaux souterraines adaptée au contexte et aux enjeux devra être proposée (cf. préconisations ci-après).

### *Exploitations avec rabattement de nappe*

Pour les exploitations se faisant avec rabattement de nappe<sup>22 23</sup>, le projet doit démontrer l'acceptabilité des impacts quantitatifs et qualitatifs sur les eaux. L'influence du ou des rabattements ne peut pas s'étendre sur les zones (périmètres, aires, bassins, ressources) d'interdiction ou de préservation évoquées précédemment.

Ainsi, pour les carrières de roches massives calcaires ou cristallines, si le projet d'exploitation prévoit un rabattement de nappe ou si, pour une exploitation déjà existante, un pompage pour rabattement de nappe est prévu ou son débit augmenté, une étude spécifique démontrant l'absence de conséquence sur la nappe (qualité, quantité, fonctionnement hydraulique) est nécessaire. L'étude pourra aussi, autant que

22 Dépression piézométrique générée par l'action de pompage au sein d'un aquifère. Le cône d'appel, dont les limites cartographiques sont une ellipse, s'étend largement autour du puits en fonction des niveaux sollicités, du débit et des caractéristiques de l'aquifère.

23 Conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994 : « Le pompage de la nappe phréatique pour le décapage, l'exploitation et la remise en état des gisements de matériaux alluvionnaires est interdit, sauf autorisation expresse accordée par l'arrêté d'autorisation après que l'étude d'impact en a montré la nécessité. »

de besoin, proposer des mesures préventives, correctrices et/ou compensatoires.

#### Carrières soumises à des variations de nappe ou surplombant une nappe captive

Il est attendu que l'étude d'impact précise les niveaux piézométriques de la nappe au droit de l'exploitation en hautes eaux et en basses eaux et évalue ainsi le risque d'envolement du carreau de l'exploitation et les éventuelles conséquences ou mesures en découlant le cas échéant.

Dans le cas d'une carrière surplombant une nappe captive, tant pour préserver la nappe que pour éviter par ailleurs une submersion de l'exploitation, l'étude d'impact devra évaluer l'épaisseur minimale à respecter entre le carreau et la nappe, ainsi que les précautions ou dispositions éventuellement nécessaires.

#### Secteurs et formations géologiques karstifiées

Les études d'impact de projet dans ces secteurs doivent donc prendre en compte ces sensibilités propres au contexte karstique ou potentiellement karstique, et y être adaptées. Elles pourront donc contenir, sur la base d'études spécifiques ou antérieures, de façon illustrée par des tableaux et/ou cartes :

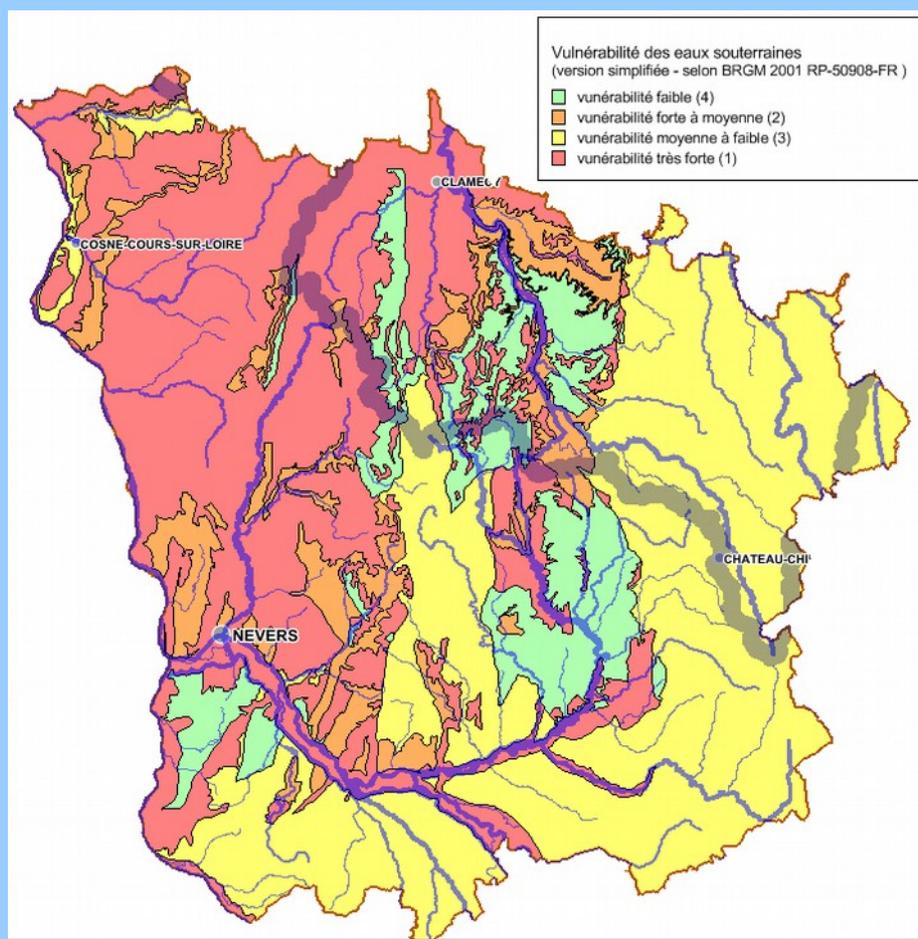
- une analyse géomorphologique et structurale, concluant sur l'influence vis-à-vis de l'hydrologie et l'hydrogéologie,
- un bilan des reconnaissances spéléologiques, indiquant les liens possibles avec le projet de carrière,
- un recensement avec leur localisation, de façon aussi exhaustive que possible, des zones d'infiltration directe des eaux vers le massif karstique (dolines, gouffres, bétoires, zones de pertes, vallées sèches...) et des sources karstiques. Les adaptations du projet – évitement, aménagement... – seront présentées ;
- un bilan et une interprétation des essais de traçages réalisés, concluant vis-à-vis des axes et vitesses de transfert,
- une analyse de vulnérabilité identifiant les secteurs les plus sensibles, notamment au sein des ressources AEP et aires d'alimentation des sources et captages, et particulièrement en cas de projet devant mettre à nu ou exploiter le substratum réputé karstique.

#### Vulnérabilité des formations aquifères à l'affleurement :

La vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions est présentée sur la carte suivante (cf Illustration 24 : étude sur la Bourgogne du Ministère de la santé, Agence de l'Eau Loire Bretagne, Agence de l'Eau Seine Normandie, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, BRGM).

Les projets d'implantation de carrières doivent prendre en compte cette sensibilité.

Dans l'étude d'impact, le pétitionnaire aura recours à une étude géologique et hydrogéologique approfondie ; Les propos seront illustrés : 1) de cartes géologiques, hydrogéologiques, piézométriques et de vulnérabilité, 2) de coupes géologiques et hydrogéologiques en long précisant les formations aquifères, les cotes piézométriques supposées ou avérées et les conditions de drainage et d'alimentation, 3) de logs géologiques et hydrogéologiques. Les entités hydrogéologiques considérées, leur mode de fonctionnement, les points d'usages et les directions de drainage seront explicitées. Les effets possibles seront décrits.



*Illustration 24: Carte de vulnérabilité des masses d'eaux souterraines*

L'usage de la carte géologique harmonisée et l'usage du référentiel hydrogéologique national BDLisa2 sont attendus dans le volet technique de l'étude.

La présentation également des Masses d'Eau Souterraines présentes, de leur état quantitatif et qualitatif et des risques identifiés par les instances des bassins concernées est également attendue.

## **Préconisations pour la mise en place d'un dispositif de surveillance des eaux souterraines**

Le dispositif de surveillance de la qualité des eaux souterraines mis en place à proximité de la carrière devra être adapté à la sensibilité du secteur et être conforme aux dispositions réglementaires.

Nota : Particulièrement en cas d'implantation en zone sensible (i.e. les différents périmètres évoqués au présent chapitre), il est attendu que l'étude d'impact décrive le devenir du système de surveillance à la fin de l'exploitation et les conditions dans lesquelles ce dernier continuera à être éventuellement assuré.

Le dispositif mis en place en périphérie de l'installation sera propre à satisfaire les besoins d'alerte en cas de pollution et de risque d'atteinte du milieu (dégradation de la qualité des eaux par rapport à l'état initial ou par rapport à l'amont hydraulique).

Les composantes du dispositif de surveillance de la qualité des eaux souterraines seront précisées :

1) réseau adapté de forages – qualitomètres/piézomètres – implantés en amont et aval hydraulique et dans les formations pertinentes,

2) programme d'échantillonnage et d'analyses proposé par le pétitionnaire en fonction des risques de pollution identifiés, et pour lequel le choix des techniques, des fréquences et des paramètres à rechercher seront argumentés,

3) modalités d'interprétation. Ceci suppose l'établissement de règles de mise en forme des résultats, de critères de comparaison des résultats et d'évaluation des évolutions. Les cartes piézométriques seront établies systématiquement et mises à jour à chaque campagne.

On pourra se référer aux normes applicables (notamment NF-X31-614, X31-615, X10-999) et au guide technique du MEDDE « Maîtrise et Gestion des Impacts des polluants sur la qualité des Eaux Souterraines »<sup>24</sup>).

En contexte karstique, des essais de traçage seront réalisés de façon spécifique. La surveillance sera adaptée (intégration des résurgences karstiques au réseau de surveillance, périodes de prélèvement à adapter en fonction du régime hydrologique des sources karstiques connues)<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> [http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=doc&id\\_article=19829](http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=doc&id_article=19829)

<sup>25</sup> On pourra à cet égard se référer notamment aux préconisations du rapport, non spécifique aux carrières, « BRGM RP-54596-FR – Surveillance des eaux souterraines au droit des installations classées en milieu karstique. »

#### **VI.1.3.11. Cours d'eau**

De manière systématique, une récupération et un traitement obligatoires des eaux de ruissellement de l'exploitation seront mis en œuvre avant rejet dans un cours d'eau

Par ailleurs, l'article L211-1 du Code de l'Environnement rappelle que la bonne gestion des eaux nécessite "la protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques (...)."

Le niveau des teneurs de matières en suspension (MES) acceptable par les milieux récepteurs et compatible avec la survie des espèces présentes sera défini dans le cadre de l'étude d'impact et conforme aux seuils imposés réglementairement.

En cas de carrières s'implantant totalement ou partiellement dans les bandes sensibles, c'est-à-dire dans des bandes de 100 m de large le long des cours d'eau, il est attendu que l'étude d'impact montre la persistance du pouvoir filtrant des alluvions vis-à-vis des eaux du cours d'eau.

#### **VI.1.3.12. Zones inondables**

Les exploitations conduites dans le lit majeur des cours d'eau ne doivent pas **aggraver les risques, notamment** constituer un obstacle à l'écoulement des crues ou réduire les surfaces des zones inondables.

**En particulier, toute implantation dans les zones de grand écoulement** (sont considérées comme telles les zones soumises à des vitesses de l'ordre d'un mètre par seconde ou plus, pour les plus fortes crues historiques -de fréquence au moins centennale- ou, à défaut d'éléments suffisamment précis, de l'étendue de la crue décennale) **est conditionnée d'une part au règlement du Plan de Prévention de Risques d'Inondation (PPRI) s'il existe, et d'autre part si le PPRI autorise l'implantation, à la prise de mesures destinées à prévenir les risques éventuels ou les inconvénients de l'extraction et de nature à remédier aux dangers.**

#### **VI.1.4. Zones concernées par les enjeux agricoles et forestiers**

##### **VI.1.4.1. Terres de bonnes potentialités agricoles**

La préservation des terres agricoles, notamment de celles offrant de bonnes potentialités, dont la disparition reste une préoccupation constante au regard des besoins alimentaires présents ou futurs à satisfaire, doit être intégrée dans l'examen des demandes de carrières.

En cas de projet se développant sur des terres à vocation agricole, l'étude d'impact devra caractériser les qualités agronomiques des sols concernés et évaluer les impacts sur l'activité économique des exploitations agricoles touchées. L'étude d'impact devra définir des mesures pour limiter et/ou compenser ces impacts. L'annexe XI : « Éléments à prendre en compte par les carrières vis-à-vis de l'activité agricole existante », peut constituer un support pour l'élaboration de ces mesures.

Dans ces zones, aucune restriction à l'ouverture de carrière n'y est appliquée, cependant le réaménagement devra privilégier la restauration de l'activité agricole.

L'impact sur les exploitations voisines devra être estimé et notamment les problèmes des poussières vis-à-vis des activités agricoles (maraîchage, vignes, verger, agriculture bio) doivent être pris en compte.

L'impact sur les productions reconnues par un signe d'identification de la qualité ou d'un label d'origine qui pourraient être perturbées par l'exploitation d'une carrière proche, doit être pris en considération.

#### **VI.1.4.2. Zones AOC**

En application de l'article L515-1 du code de l'Environnement, dans les vignobles classés « appellation d'origine contrôlée », vin délimité de qualité supérieure, et dans les aires de production de vins de pays, toute ouverture de carrière est soumise aux avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité et de l'établissement national des produits de l'agriculture et de la mer (France Agrimer).

L'Institut national de l'origine et de la qualité est consulté lorsqu'une installation soumise à l'autorisation prévue par l'article L. 512-1 du code de l'environnement est projetée dans les communes comportant une aire de production d'un produit d'appellation d'origine et les communes limitrophes, dans les conditions prévues par l'article L. 512-6 du même code.

Tout projet d'extension ou d'ouverture de carrières dans ou à proximité d'une zone AOC viticole doit faire l'objet d'une consultation auprès de l'INAO.

#### **VI.1.4.3. Forêts**

Les forêts, qui couvrent près de 225 000 ha dans le département de la Nièvre, jouent entre autre un rôle de stockage et de filtre pour les eaux et contribuent à la protection des sols, notamment calcaires, et à la lutte contre le réchauffement climatique.

Toute implantation de carrière en milieu forestier devra donc être examinée au regard des différents enjeux liés au milieu (écosystèmes du système forestier, les habitats d'espèces protégées, la faune et la flore) mais également vis-à-vis des considérations relatives à la protection des sols et la préservation du cycle de l'eau ou l'intérêt économique des boisements concernés, apprécié lors de l'instruction de la demande de défrichement<sup>26</sup>. Cela est également vrai pour les forêts alluviales ; la protection de celles recensées dans les zones Natura 2000 s'avère essentielle (Cf. Tableau 8).

##### ***a). Forêt de protection***

Elles sont soumises à un régime forestier spécial qui interdit les extractions de matériaux. Le classement en forêt de protection fait l'objet d'un décret en Conseil d'État.

Il n'existe, au 1er janvier 2014, aucune forêt classée en forêt de protection dans la Nièvre.

##### ***b). Espaces boisés classés***

En application de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement, qui ne peut être supprimé qu'à travers une procédure de révision du PLU, interdit tout changement d'affectation ou toute modification d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. En outre, le classement en espaces boisés classés dans le PLU de la commune **entraîne nécessairement le rejet de la demande d'autorisation de défrichement et, donc d'ouverture de carrière.**

<sup>26</sup> « Nul ne peut user du droit de défricher ses bois et forêts sans avoir préalablement obtenu une autorisation » (L341-3 du code Forestier)

Numéro régional	Identifiant Natura 2000	surface du site (ha) en Nièvre	Habitats : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )*	Surface de forêts alluviales
Site 6	FR2600961	758	1%	8
Site 10	FR2600965	2546	16%	407
Site 11	FR2600966	1850	7%	130
Site 12	FR2601017	1201	7%	84
Site 13	FR2600968	1070	16%	171
Site 14	FR2600969	951	1%	10
Site 15	FR2600970	538	0%	0
Site 20	FR2600975	7	0%	0
Site 28	FR2600983	427	4%	17
Site 29	FR2601014	32766	1%	328
Site 30	FR2601015	49191	1%	492
Site 31	FR2600986	1058	4%	42
Site 32	FR2600987	518	3%	16
Site 33	FR2600988	1041	1%	10
Site 34	FR2600989	258	4%	10
Site 37	FR2600992	1128	5%	56
Site 39	FR2600994	399	0%	0
Site 40	FR2600995	522	2%	10
<b>Total (Ha)</b>				<b>1791</b>

*Tableau 8: Habitats "Forêts alluviales" recensés en zone Natura 2000 en Nièvre.*

### **VI.1.5. Zones concernées par les enjeux « Sites et Paysages »**

Le peuplement, l'agriculture, l'urbanisation d'une région, reflètent la diversité et l'identité des territoires. Aujourd'hui les paysages constituent une valeur esthétique, sociale et économique à préserver tant pour la qualité de la vie quotidienne que pour l'attrait touristique.

Le patrimoine culturel, sites archéologiques et monuments, constitue un autre volet du potentiel touristique.

Des dispositifs législatifs et réglementaires protègent les sites et les abords de monuments historiques

#### **VI.1.5.1. Sites classés et sites inscrits**

##### **a). Sites et monuments classés**

La loi du 2 mai 1930 protège les monuments naturels et sites qui peuvent présenter un intérêt du point de vue historique, scientifique, légendaire, pittoresque ou artistique.

Dans les sites classés, la conservation est la règle, la modification, l'exception.

La mise en exploitation de carrières est soumise à autorisation spéciale relevant du ministre chargé des sites. Le Ministre chargé des sites délivre l'autorisation spéciale après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) (et chaque fois qu'il le juge utile après avis de la commission supérieure des sites, perspectives et paysages) et au vu des avis formulés par la DREAL (Inspecteur des sites) et par l'architecte des bâtiments de France (Art. R341-13 du code de l'environnement).

L'extraction de matériaux n'y est pas juridiquement formellement interdite, mais il y a généralement incompatibilité de fait entre site classé et carrières.

L'étude d'impact devra, dans tous les cas, déterminer s'il y a ou non co-visibilité de la carrière avec le ou les sites classés existants et en apprécier, le cas échéant, l'incidence.

La notion de covisibilité (terme plutôt réservé aux monuments historiques, les spécialistes utilisant celui d'« intervisibilité » pour évoquer le rapport à un site patrimonial ou à des éléments de paysage) s'applique lorsque :

- la carrière est visible depuis le site concerné ;
- le site concerné est visible depuis la carrière ;

– le site concerné et la carrière sont visibles simultanément, dans le même champ de vision ;  
 ... et cela quelles que soient les distances d'éloignement du site et des points de vue.

Dans le département, à la date de publication du présent ouvrage, 24 sites classés, dont 2 sites interdépartementaux (Mont Beuvray et Mont Preneley) et 1 site interrégional (Bec d'Allier), sont référencés (cf Tableau 9).

Numéro	Surface	Libellé	Date de classement	Commune(s)
58 SC N°01	3	Promenade des allées de Guérigny	08 02 1928	GUERIGNY
58 SC N°02	ponctuel	Jardin d'Achille Millen à Beaumont-la-Ferrière	12 03 1928	BEAUMONT-LA-FERRIERE
58 SC N°03	6	Promenade des "Halles" à Decize	03 06 1932	DECIZE
58 SC N°04	51	Eperon barré du "Fou de Verdun" à Lavault-de-Frétoy	28 07 1933	LAVAUT-DE-FRETOY
58 SC N°05	8	Parc Roger Salengro à Nevers	05 06 1935	NEVERS
58 SC N°06	ponctuel	Tilleuls de l'église de Bouhy (n'existent plus)	18 07 1935	BOUHY
58 SC N°07	ponctuel	Orme "Vieux Sully" et place de Gacogne	11 12 1935	GACOGNE
58 SC N°08	6	Rochers de Basseville à Surgy	03 02 1936	SURGY
58 SC N°09	ponctuel	Tilleul et place de Ste Colombe	27 05 1936	SAINTE-COLOMBE-DES-BOIS
58 SC N°10	ponctuel	Place de l'église de Balleray	08 09 1936	BALLERAY
58 SC N°11	ponctuel	Tilleul de l'église de Jailly	28 12 1936	JAILLY
58 SC N°12	405	Lac-réservoir des Settons	15 02 1937	GIEN SUR CURE, MONTSAUCHE-LES-SETTONS, MOUX-EN-MORVAN
58 SC N°13	1	Butte de Montenoison	31 05 1937	MONTENOISON
58 SC N°14	ponctuel	Tilleul de Bona (n'existe plus)	18 10 1938	BONA
58 SC N°15	3	Prieuré de Commançy et abords à Moulins-Engilbert	08 08 1939	MOULINS-ENGILBERT
58 SC N°16	1	Sommet de la colline de Metz-le-Comte	26 05 1943	METZ-LE-COMTE
58 SC N°17	2	Parc de la Préfecture à Nevers	30 08 1954	NEVERS
58 SC N°18	54	Saut du Gouloux	23 07 1982	GOULOUX
58 SC N°19	99	Mont Bion et Mont Sabot à Neuffontaines	05 05 1986	NEUFFONTAINES
58 SC N°20	1484	Mont Beuvray	20 03 1990	GLUX EN GLENNE, LAROCHEMILLAY
58 SC N°21	126	Ancien méandre de l'Yonne à Chevroches	16 03 1994	CHEVROCHES
58 SC N°22	172	Site des Gorges de Narvau à Lormes	21 04 1999	LORMES
58 SC N°23	893	Site du Mont Preneley et sources de l'Yonne	24 03 2000	GLUX EN GLENNE, VILLAPOURCON, SAINT-PRIX
58 SC N°24	3947	Bec d'Allier	16 09 2004	CHALLUY, GIMOUILLE, MARZY, NEVERS, SAINCAIZE-MEAUCE

*Tableau 9: Sites classés de Nièvre.*

### ***b). Sites inscrits***

Les sites inscrits font l'objet d'une surveillance plus légère, sous forme d'avis de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris. Dans le département de la Nièvre, à la date de publication du présent rapport, 39 sites inscrits et leurs zones de servitude sont référencés :

Numéro	Surface (km <sup>2</sup> )	Libellé	Date de classement	Commune(s)
58 SI N°01	ponctuel	"Croix des Michelins" à Clamecy	17 02 1938	CLAMECY
58 SI N°02	ponctuel	"Croix Pataut" à Clamecy	23 02 1938	CLAMECY
58 SI N°03	2	"Crot Pinçon" à Clamecy	16 07 1938	CLAMECY
58 SI N°04	1	Abords du prieuré de Commançy à Moulins-Engilbert	08 08 1939	MOULINS-ENGILBERT
58 SI N°05	3	Promenades rive gauche la Loire à Nevers	21 02 1941	NEVERS
58 SI N°06	5	Bois "Les Garennes" à St. Honoré-les-Bains	22 10 1942	SAINT-HONORE-LES-BAINS
58 SI N°07	1	Tour St Trohé cours de la Nièvre et abords	31 12 1942	NEVERS
58 SI N°08	1	Mail des "Grandes Promenades" à Varzy	19 01 1943	VARZY
58 SI N°09	ponctuel	Chapelle de Faubouloin à Corancy	22 03 1943	CORANCY
58 SI N°10	4	Versant de la Cure à St.André-en-Morvan	04 05 1943	SAINT-ANDRE-EN-MORVAN
58 SI N°11	3	Colline de Metz le Comte	26 05 1943	METZ-LE-COMTE
58 SI N°12	24	Village et moulin de St.André-en-Morvan	16 06 1943	SAINT-ANDRE-EN-MORVAN
58 SI N°13	39	Perthuis de Clamecy	14 09 1943	CLAMECY
58 SI N°14	38	Vallée de la Cure, rive gauche à Marigny-l'église	25 09 1943	MARIGNY-L'EGLISE
58 SI N°15	9	Canal du Nivernais,hameau de La Chaise	11 11 1943	CHAUMOT, PAZY
58 SI N°16	59	Rive est du Lac des Settons	13 01 1944	MOUXEN MORVAN, MON TSAUCHE-LES-SETTONS
58 SI N°17	ponctuel	Bosquets du "Petit Versailles" à Nevers	05 01 1945	NEVERS
58 SI N°18	105	Echelle d'écluses du Canal du Nivernais	25 10 1945	LA COLLANCELLE, SARDY-LES-EPIRY
58 SI N°19	1	Saulaie de l'île du Faubourg à La Charité	08 06 1948	LA CHARITE-SUR-LOIRE
58 SI N°20	ponctuel	Rocher "Maison du Loup" à Château-Chinon	07 08 1951	CHATEAU-CHINON(CAMPAGNE)
58 SI N°21	2	Rocher "La Pierre Aiguë" à Villapourçon	07 08 1951	VILLAPOURCON
58 SI N°22	19	Château et parc de La Rochemillay	26 04 1965	LAROCHEMILLAY
58 SI N°23	26	Centre ancien de La Charité-sur-Loire	18 12 1969	LA CHARITE-SUR-LOIRE
58 SI N°24	1	Mont Beuvray, parcelles inscrites	30 07 1970	GLUX EN GLENNE, LAROCHEMILLAY
58 SI N°25	7	Site urbain de Clamecy (devenu secteur sauvegardé)	24 10 1972	CLAMECY
58 SI N°26	ponctuel	Allée de Belleue à Pougues-les-Eaux	05 12 1972	POUGUES-LES-EAUX
58 SI N°27	1	Quartier "Vieux lavoirs église Ste Eugénie	20 02 1973	VARZY
58 SI N°28	9	Etablissement thermal de Pougues-les-Eaux	04 05 1973	POUGUES-LES-EAUX
58 SI N°29	57	Centre ancien de Nevers	20 09 1973	NEVERS
58 SI N°30	8	Site urbain de Moulins-Engilbert	08 01 1974	MOULINS-ENGILBERT
58 SI N°31	8	Village de Donzy	20 02 1976	DONZY
58 SI N°32	20	Centre ancien de Corbigny	15 03 1976	CORBIGNY
58 SI N°33	40	Centre ancien de Decize	30 11 1977	DECIZE
58 SI N°34	420	Village d'Arthel	24 12 1981	ARTHEL
58 SI N°35	400	Village d' Oudan	04 11 1982	LOUDAN
58 SI N°36	38	Village de Lys	05 11 1982	LYS
58 SI N°37	76	Village de St Amand-en-Puisaye	22 01 1986	SAINT-AMAND-EN-PUISAYE
58 SI N°38	1701	Site de Bazoches St, Aubin-des-Chaumes	04 02 1986	BAZOCHES, SAINT-AUBIN-LES-CHAUMES
58 SI N°39	199	Village de Chevroches et vallée de l'Yonne	16 03 1994	CHEVROCHES

*Tableau 10: Sites inscrits de Nièvre.*

L'étude d'impact devra, dans tous les cas, déterminer s'il y a ou non co-visibilité de la carrière avec le ou les sites inscrits existants et en apprécier, le cas échéant, l'incidence.

#### **VI.1.5.2. Les monuments historiques et les espaces protégés (AVAP)**

##### **a). Les monuments historiques**

La loi du 31 décembre 1913, relative aux monuments historiques, protège ces édifices par une procédure de classement ou d'inscription à l'inventaire des monuments historiques. Elle institue une servitude dans le champ de visibilité du monument, dans un périmètre de 500 m autour de ce monument dès lors que le monument protégé est visible depuis ce secteur.

Dans les abords de monuments historiques, l'Architecte des Bâtiments de France doit donner son accord pour tous type de travaux (un avis conforme sera nécessaire s'il y a co-visibilité). Par conséquent un avis de l'Architecte des Bâtiments de France sera nécessaire pour tout projet de carrière à proximité d'un monument historique.

**b). Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).**

Une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) est, en droit de l'urbanisme français, une servitude d'utilité publique ayant pour objet de « promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces ». Les AVAP ont été instituées par la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 et ont vocation à remplacer à l'horizon de 5 ans les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP).

Dans la Nièvre, ces aires concernent, à la date du 1er janvier 2014, les communes de :

- Cosne-Cours-sur-Loire
- Decize
- Donzy
- La Charité-sur-Loire
- Nevers

Une aire intercommunale est en cours d'élaboration sur les communes de Arquian, Bitry, Bouhy, Dampierre-sous-Bouhy, Saint-Amand-en-Puisaye, et Saint-Vérain.

L'extraction de matériaux en tant que telle n'y est pas interdite, mais il y a généralement incompatibilité de fait entre AVAP et carrière. Le règlement de l'AVAP devra être respecté. Pour tous travaux en AVAP un avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France est obligatoire (art 642-6 du Code du patrimoine).

**VI.1.5.3. Patrimoine géologique et stratotypes**

La réalisation d'un inventaire du patrimoine géologique pourra amener à définir des zones à protéger (utilisation des mesures réglementaires comme réserve naturelle, arrêté de protection de géotope,...)

Durant la réalisation de ce schéma, une action de sensibilisation de l'activité des carriers au patrimoine géologique pourrait être entreprise sous la forme d'une rédaction d'un cahier de recommandations pour la valorisation du patrimoine géologique révélé par les carriers.

La prise en compte du patrimoine géologique doit être intégré dans l'étude d'impact.

**VI.1.5.4. Sites archéologiques**

Toute carrière, qu'elle soit de roche massive ou de matériaux alluvionnaires, suppose l'enlèvement préalable de la terre végétale de découverte. Ce sont pourtant ces niveaux superficiels qui renferment souvent les vestiges des activités humaines passées, regroupées sous le terme de « patrimoine archéologique ». Ce patrimoine archéologique sera plus rarement présent dans le matériau à exploiter lui-même (cas particulier des terrasses alluviales anciennes).

Ce patrimoine archéologique est protégé par la loi, il ne peut être volontairement détruit sous peine de poursuites (loi n° 80-532 du 15 juillet 1980 ; articles 322.1 et 2 du code pénal). Si sa destruction est inévitable, il doit être préalablement fouillé et étudié (loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques).

Les sites archéologiques sont répertoriés à la Direction régionale des affaires culturelles – Service régional de l'archéologie (DRAC-SRA), et peuvent être communiqués lors de la phase d'étude d'impact.

Ultérieurement, le code du patrimoine impose une consultation réglementaire préalable de la DRAC-SRA, lors de l'instruction du dossier de demande. Cette consultation permet, le cas échéant, la prescription d'arrêtés préfectoraux de "diagnostic archéologique", puis de "fouille préventive". Ces interventions, menées en amont des premiers travaux de terrassement de la carrière, ont pour but de mettre en évidence, puis d'étudier les sites archéologiques potentiellement menacés de destruction par la carrière, qu'ils soient déjà connus ou inédits. Elles sont financées par le pétitionnaire, sous la forme d'une redevance pour les diagnostics et d'une maîtrise d'ouvrage directe pour les fouilles. Dans certains cas, la fouille peut être évitée au prix d'une modification du plan d'exploitation initial, visant à conserver intacte la zone archéologique.

En l'absence d'archéologie préventive, la législation sur les "découvertes fortuites" (art. L. 531-14 du code du patrimoine) s'impose à l'exploitant : arrêt des travaux et déclaration au maire ou directement à la DRAC-SRA.

#### **VI.1.5.5. Patrimoine bénéficiant d'une reconnaissance particulière**

Certains sites bénéficient d'une reconnaissance particulière, tel le label « Grand site » qui concerne Bibracte (à cheval avec la Saône-et-Loire) ou l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO qui concerne le site de La Charité-sur-Loire, ou celui de Vézelay (dans l'Yonne) et les chemins de Saint-Jacques de Compostelle.

Au-delà de la prise en compte des protections réglementaires accompagnant ces sites, le caractère emblématique de ces derniers nécessite que l'implantation de carrières y soit examinée au regard des aires d'influence de ces sites et des enjeux de préservation/mise en valeur qui les accompagnent.

#### **VI.1.5.6. Paysages**

Dans son ensemble, la Nièvre offre des paysages variés de grande qualité qui constituent un cadre de vie et un atout touristique, à valeur économique pour la région, ce qui justifie d'avoir une attention soutenue pour le maintien de cette qualité et la bonne intégration de tout nouvel aménagement.

Certains de ces espaces revêtent un enjeu paysager particulièrement sensible soit pour leur caractère et la qualité propre, soit pour leur rôle emblématique, vitrine de la Bourgogne, soit pour leur attrait touristique, soit pour leur fonction récréative et de cadre de vie d'une population urbaine et périurbaine. À ce titre, ils méritent une très grande attention. Afin de les préciser sous l'angle de l'activité carrière, une étude (jointe en annexe XII) a été réalisée en s'appuyant sur l'Atlas des paysages de la Nièvre de 2011.

L'analyse proposée ainsi que les préconisations associées ne présentent pas de caractère absolu. Leur mise en œuvre doit nécessairement être confrontée aux autres enjeux environnementaux qui peuvent dans certains cas conduire à retenir d'autres principes d'aménagement. Dans tous les cas, l'étude paysagère des dossiers de carrières devra confronter ses propositions à celles figurant au présent chapitre et justifier les orientations retenues.

Le département de la Nièvre compte ainsi 13 unités paysagères selon le découpage figurant sur la carte suivante :

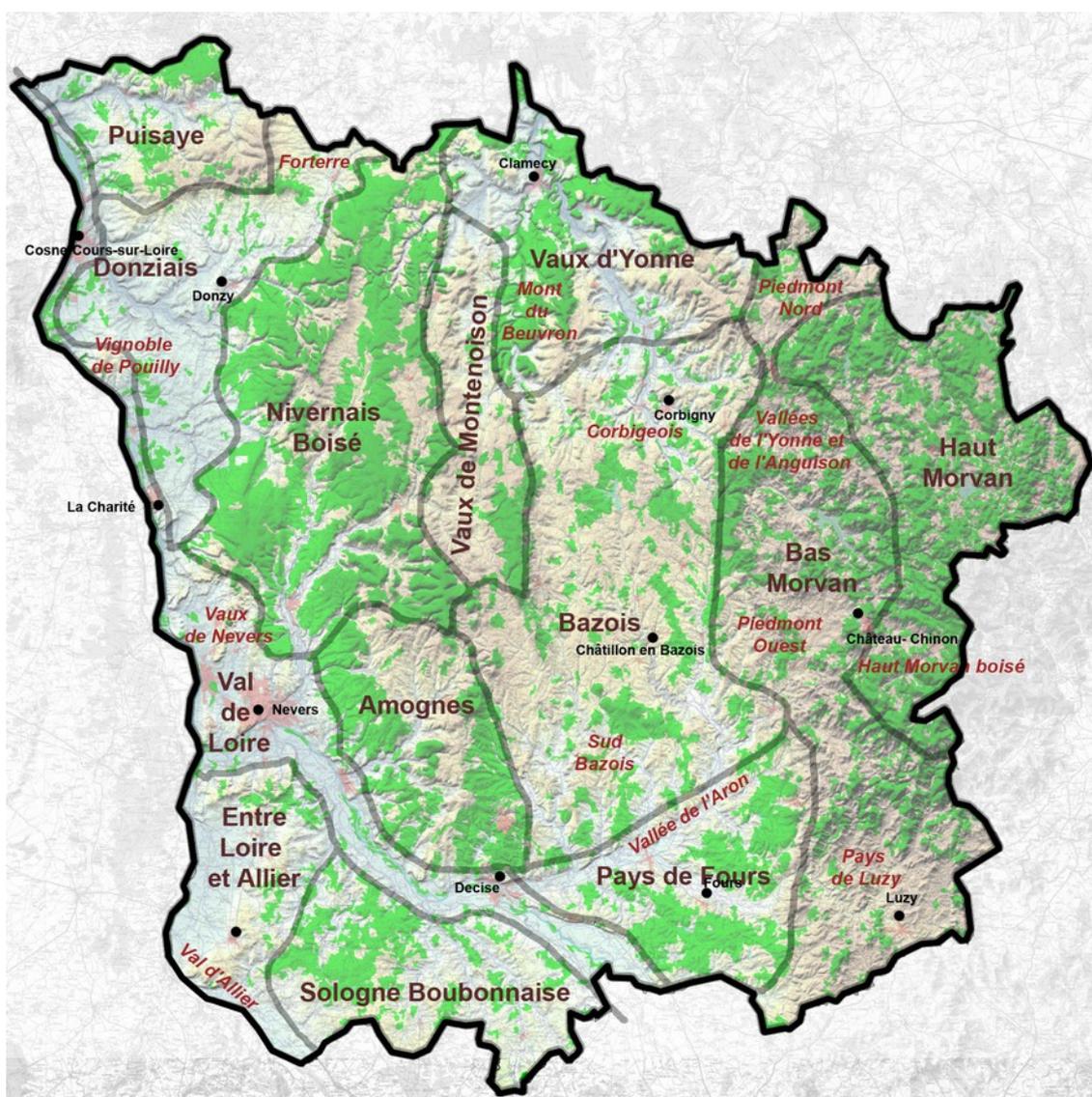


Illustration 25: Carte des unités paysagères de la Nièvre

Les familles de paysages	Les unités paysagères	Les sous-unités paysagères
Les vallées	La Vallée de la Loire	L'Aval de Nevers Le Vignoble de Pouilly Les Vaux de Nevers L'Amont de Nevers
	Les Vaux d'Yonne	Les Monts du Beuvron La Vallée de l'Armanche Les Plateaux Vallonnés de l'Oisy
Les plaines et paysages ouverts	Le Donziais	Le Forterre Le Plateau Charitois
	Les Vaux de Montenoison	Le Sud de Montenoison

Les bocages	Le Bazois	Le Corbigeois Le Sud Bazois
	Entre Loire et Allier	Le Val d'Allier
	La Puisaye	Entre Puisaye et Forterre
Les forêts et clairières	Le Nivernais Boisé	Les Côtes et les Vallées ouvertes Les Bertranges et les vallées de la Nièvre
	Le Pays de Fours	Les Vallées de l'Aron et de l'Alène
	La Sologne Bourbonnaise	La Sologne Boisée
	Les Amognes	Entre Amognes et Loire Le Massif de la Machine
Le Morvan et ses piémonts	Le Haut Morvan	Le Haut Morvan Boisé
	Le Bas Morvan	Le Piedmont nord Les vallées de l'Yonne et de l'Anguison Le Piedmont ouest Le Pays de Luzy

Ces unités ont été hiérarchisées, au regard des carrières, en utilisant les critères suivants :

- 1 Échelle du paysage (paysages ouverts ou non, ...)
- 2 Reliefs et belvédères (structuration du paysage, points d'appels, ...)
- 3 Valeur patrimoniale et reconnaissance sociale par les habitants

Cette analyse conduit ainsi à classer les unités paysagères en 4 niveaux de sensibilité (faible, moyenne, forte et très forte).

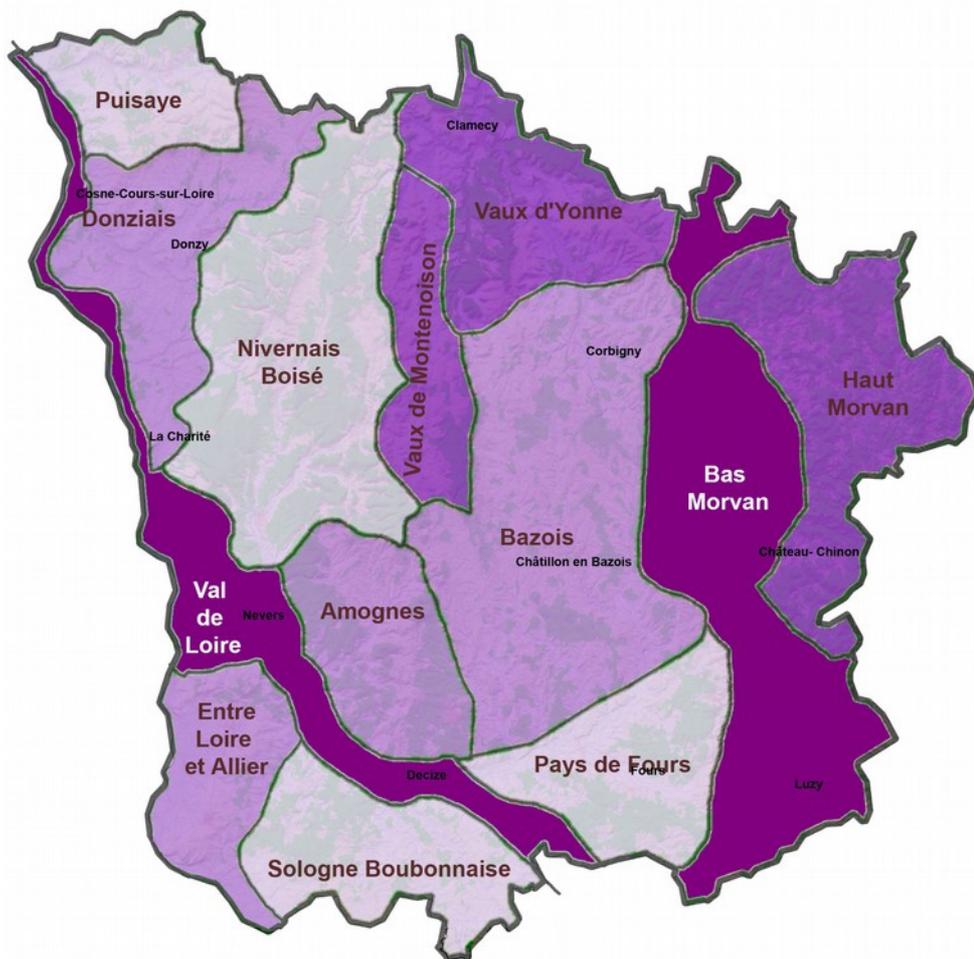
Cette hiérarchisation recouvre les notions suivantes :

**Faible** : Les caractéristiques paysagères permettent d'envisager l'implantation de carrières, sous réserve de respecter des principes de bonne intégration paysagère.

**Moyenne** : Les caractéristiques paysagères permettent d'envisager l'implantation de carrières, sous réserve d'études fines, notamment pour respecter la co-visibilité avec des secteurs sensibles, les vallées et les bourgs.

**Forte** : Les caractéristiques paysagères limitent les possibilités d'implantation de carrières. Celles-ci restent toutefois possibles sous réserve d'études précises évaluant leur compatibilité avec ces paysages sensibles.

**Très forte** : Les caractéristiques paysagères limitent fortement les possibilités d'implantation de carrières. Celles-ci restent toutefois exceptionnellement possibles en cas de présence d'une ressource non disponible ailleurs, sous réserve d'études précises évaluant leur compatibilité avec ces paysages très sensibles.



*Illustration 26: Carte des sensibilités paysagères au regard des carrières dans la Nièvre.*

Les unités paysagères	Échelle du paysage	Reliefs et belvédères	Valeur patrimoniale	Sensibilité de l'unité au regard des carrières
La Vallée de la Loire	Moyenne	Très forte	Très forte	Très forte
Le Bas Morvan	Forte	Très forte	Très forte	Très forte
Les Vaux d'Yonne	Forte	Très forte	Forte	Forte
Les Vaux de Montenoison	Forte	Très forte	Moyenne	Forte
Le Haut Morvan	Moyenne	Très forte	Forte	Forte
Le Bazois	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Entre Loire et Allier	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Le Donziais	Forte	Moyenne	Faible	Moyenne
Les Amognes	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne
Le Nivernais Boisé	Faible	Moyenne	Faible	Faible
Le Pays de Fours	Faible	Faible	Faible	Faible
La Sologne Bourbonnaise	Faible	Faible	Faible	Faible
La Puisaye	Faible	Moyenne	Faible	Faible

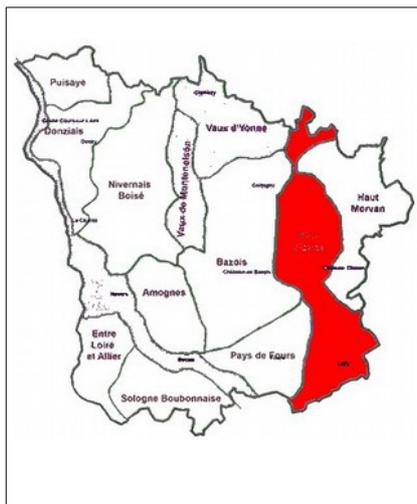
*Tableau 11: Sensibilités paysagères au regard des carrières dans la Nièvre*

Au regard des différentes unités paysagères, les recommandations formulées concernant la prise en compte du paysage dans l'examen des demandes sont ainsi les suivantes :



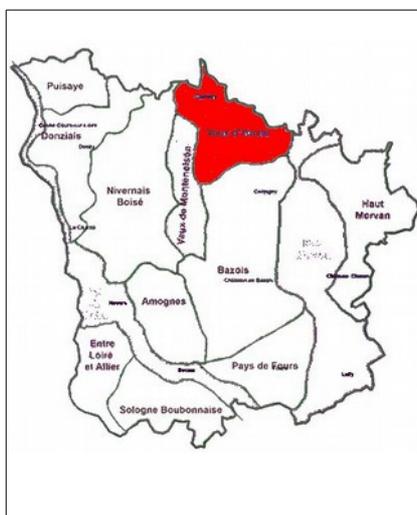
**La vallée de la Loire** (SENSIBILITE TRES FORTE au regard de la grande valeur patrimoniale des paysages et du bâti et de la présence de nombreux belvédères)

- Prendre en compte la covisibilité sur les coteaux
- Respecter la logique paysagère de la vallée
- Éviter le cloisonnement du fond de vallée
- Prendre en compte les vues depuis les belvédères
- Préserver le riche patrimoine bâti et paysager au fil de la vallée



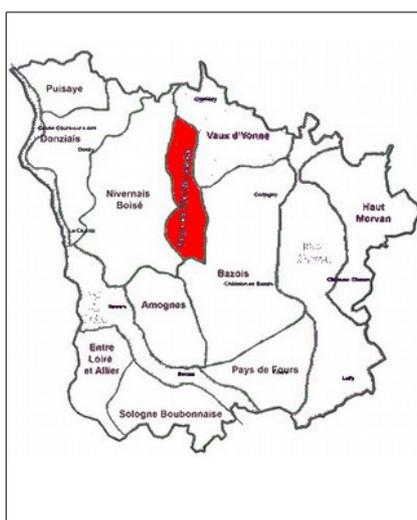
**Le Bas Morvan** (SENSIBILITE TRES FORTE au regard de la forte valeur patrimoniale, de l'importance des reliefs et de la présence de nombreux belvédères et bourgs en point haut)

- Évaluer les projets depuis les belvédères
- Prendre en compte les co-visibilités des coteaux et des franges du Bas Morvan
- S'insérer dans la logique bocagère et forestière du paysage
- Respecter l'échelle des vallées
- Considérer la présence de nombreux villages en point haut



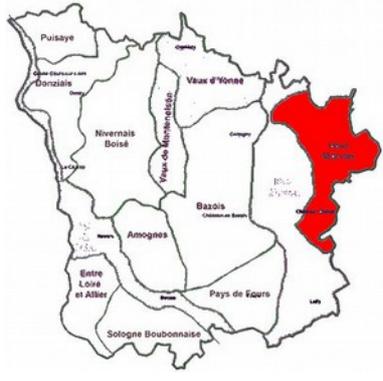
**Les Vaux d'Yonne** (SENSIBILITE FORTE au regard de la forte valeur patrimoniale, de l'ouverture des paysages et de la présence de relief et de nombreux belvédères)

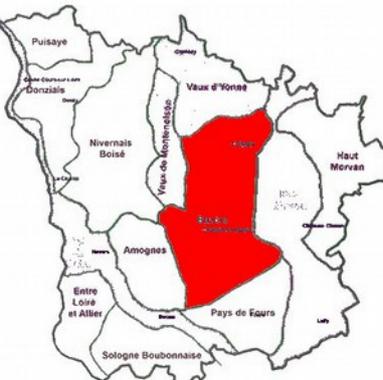
- Évaluer les projets depuis les belvédères
- Prendre en compte les covisibilités des coteaux
- Tenir compte de la grande visibilité dans les parties ouvertes
- Respecter l'échelle des vallées
- Faire attention aux vues depuis les routes
- Préserver les buttes monumentales dominant les vallées de l'Armanche et de l'Yonne

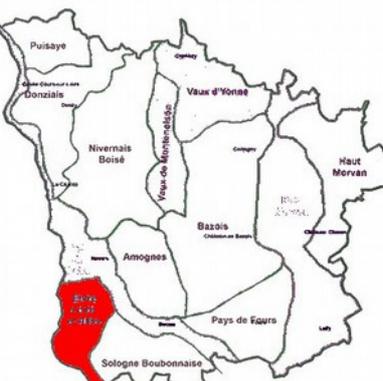


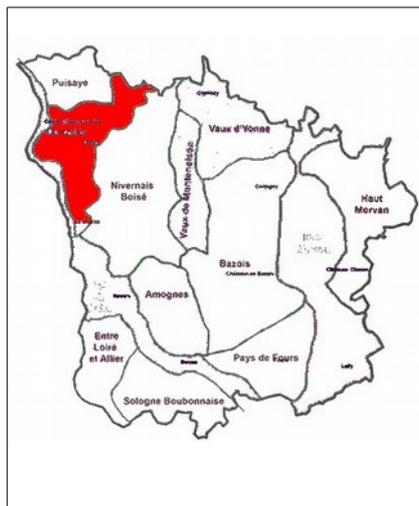
**Les Vaux de Montenoison** (SENSIBILITE FORTE au regard de la forte valeur patrimoniale, de l'ouverture des paysages et de la présence de reliefs et de nombreux belvédères)

- Évaluer les projets depuis les belvédères
- Prendre en compte la visibilité des coteaux
- Tenir compte de la grande visibilité dans les parties ouvertes
- S'insérer dans la logique bocagère et boisée du paysage
- Préserver les buttes monumentales
- Faire attention aux vues depuis les routes

	<p><b>Le Haut Morvan</b> (SENSIBILITE FORTE au regard de la forte valeur patrimoniale, de l'importance des reliefs et de quelques belvédères et bourgs en point haut)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte la forte visibilité des versants</li> <li>• S'insérer dans la logique bocagère et forestière du paysage</li> <li>• Respecter l'échelle des vallées et des clairières</li> <li>• Évaluer les projets depuis les rares belvédères</li> <li>• Préserver les versants entourant les grands lacs</li> </ul>
---	---

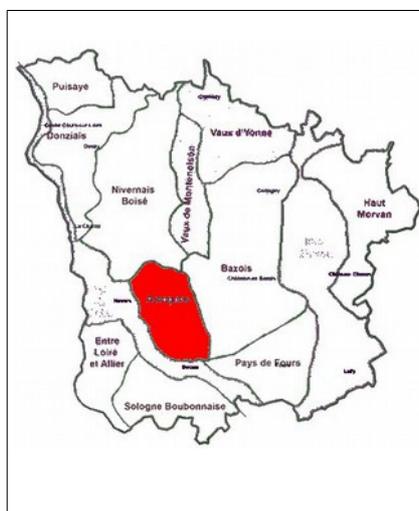
	<p><b>Le Bazois</b> (SENSIBILITE MOYENNE au regard de la valeur patrimoniale modérée, du cloisonnement des paysages et de l'absence de relief prononcé)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'insérer dans la logique bocagère et boisée du paysage</li> <li>• Tenir compte de la visibilité dans les paysages semi-ouverts</li> <li>• Évaluer les projets depuis les belvédères</li> <li>• Respecter l'échelle des petites vallées</li> <li>• Faire attention aux vues depuis les routes</li> </ul>
--	---

	<p><b>Entre Loire et Allier</b> (SENSIBILITE MOYENNE au regard de l'ouverture modérée des paysages, de la présence de quelques belvédères et de la valeur patrimoniale modérée)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir compte de la visibilité dans les parties ouvertes</li> <li>• Évaluer les projets depuis les belvédères</li> <li>• Prendre en compte la visibilité sur les coteaux</li> <li>• Faire attention aux vues depuis les routes</li> </ul>
---	---



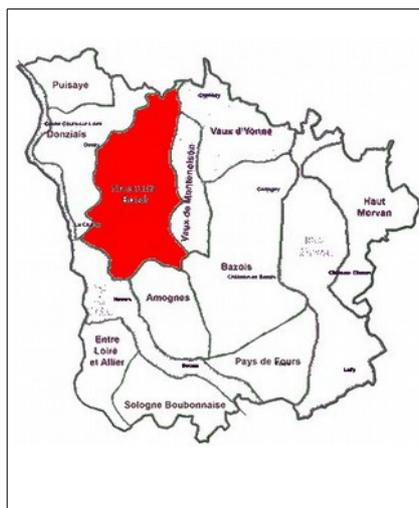
**Le Donziais** (SENSIBILITE MOYENNE au regard de la faible valeur patrimoniale, de la grande ouverture des paysages et de la présence de belvédères au nord)

- Tenir compte de la grande visibilité des aménagements dans ce paysage ouvert
- Composer avec les lignes tendues du paysage
- Respecter l'échelle des petites vallées
- Évaluer les projets depuis les belvédères
- Faire attention aux vues depuis les routes rectilignes ou en crête



**Les Amognes** (SENSIBILITE MOYENNE au regard de la faible valeur patrimoniale, de l'ouverture modérée des paysages et de la présence de quelques belvédères)

- Composer avec les paysages ouverts du nord
- S'insérer dans la logique bocagère et forestière du paysage
- Tenir compte de l'échelle des clairières et des vallons
- Prendre en compte la visibilité des coteaux
- Évaluer les projets depuis les petits belvédères



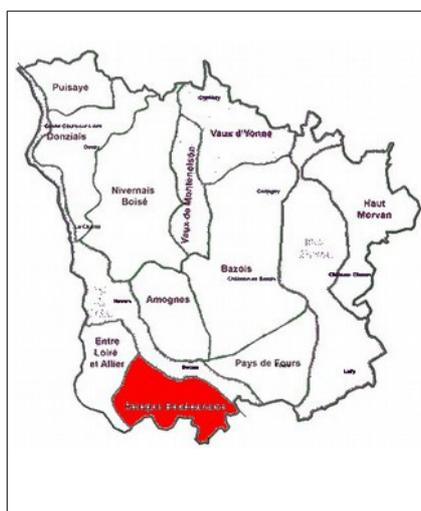
**Le Nivernais Boisé** (SENSIBILITE FAIBLE au regard de la faible valeur patrimoniale, du cloisonnement des paysages forestiers et bocagers)

- Prendre en compte les co-visibilités des coteaux dans les vallées
- S'insérer dans la logique forestière et bocagère du paysage
- Évaluer les projets depuis les belvédères
- Tenir compte de l'échelle des clairières et des vallons
- Faire attention aux vues depuis les routes



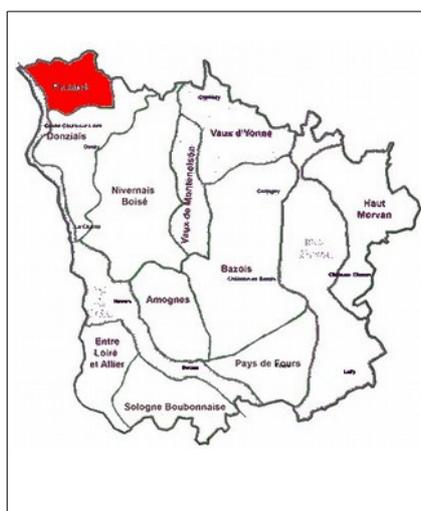
**Le Pays de Fours** (SENSIBILITE FAIBLE au regard de la faible valeur patrimoniale, du cloisonnement des paysages et de l'absence de relief prononcé)

- S'insérer dans la logique bocagère et forestière du paysage
- Respecter l'échelle des vallées et des clairières
- Prendre en compte les co-visibilités des coteaux
- Prendre en compte les vues depuis les belvédères
- Faire attention aux vues depuis les routes



**La Sologne Bourbonnaise** ( SENSIBILITE FAIBLE au regard du cloisonnement des paysages, du faible relief, de la rareté des belvédères et de la faible valeur patrimoniale)

- Tenir compte de l'échelle des clairières et des vallons
- S'insérer dans la logique forestière et bocagère du paysage
- Tenir compte de la visibilité dans les paysages semi-ouverts
- Évaluer les projets depuis les petits belvédères



**La Puisaye** (SENSIBILITE FAIBLE au regard de la faible valeur patrimoniale et du fort cloisonnement du paysage bocager)

- Prendre en compte les co-visibilités des coteaux dans les vallées
- S'insérer dans la logique bocagère et forestière du paysage
- Tenir compte de l'échelle des vallons
- Évaluer l'impact des projets à l'extérieur de la Puisaye
- Composer avec les paysages plus ouverts

**VI.1.5.7. Zones à sensibilité touristique**

Certains secteurs peuvent présenter une sensibilité touristique plus aiguë en raison de leur fréquentation, de leur fragilité ou leur qualité (Mont Beuvray, canal du Nivernais, vallée de la Loire, parc du Morvan, ...).

Un plan départemental des espaces, sites et itinéraires touristiques, qui est un plan évolutif mis en place par le Conseil Général de la Nièvre en dresse une liste à laquelle l'étude d'impact pourra se référer.

*Illustration 27: Liste des sites inscrits au PDESI au 01/01/14*

ESI inscrit au PDESI (au 01/01/14)	activité	date de validation par le CG	esp	site	iti
Fleuves Loire et Allier	nautique	29-mai-06			2
Massif forestier des Bertranges	pédestre, équestre, VTT, chasse	29-mai-06	1		
Itinéraire Loire à Vélo	vélo	29-mai-06			1
Etang de Marvy à Neuvy-sur-Loire	pêche	29-mai-06	1		
Tour de Bourgogne à vélo : liaison canal du nivernais	vélo	29-mai-06			1
Site d'escalade de Surgy	escalade	29-mai-06		1	
Site de l'étang de Baye	voile	29-mai-06	1		
Forêt du Breuil (commune de Dun-les-Places et Montsauche-les-Settons)	randonnée pédestre, équestre, vt, chasse	29-mai-06	1		
Rocher du Chien (Commune de Dun-les-Places)	escalade	29-mai-06		1	
Tour des grands lacs du Morvan à vélo	velo	29-mai-06			1
Grands itinéraires du Morvan : GR - GRP - Bibracte Alésia - VTT - Tour équestre	randonnée pédestre, équestre, vt	29-mai-06			5
sentier nature CG - sentier du passeur à Gimouille	pédestre	29-mai-06		1	
sentier nature CG - domaine de la Beue à Varennes-Vauzelles	pédestre	29-mai-06		1	
sentiers nature CG - sentiers de l'étang de Vaux (commune de La Collancelle)	pédestre	29-mai-06		1	
sentier nature CG - le coteau de Chaumoisi à Parigny-les-Vaux	pédestre	29-mai-06		1	
sentier nature CG - la fontaine de Chamont à Biches	pédestre	29-mai-06		1	
sentier nature CG - domaine des Grands Prés à St Agnan	pédestre	29-mai-06		1	
GR3	pédestre	18-févr.-08			1
<b>schéma de randonnée de la CC Val du Beuvron</b>	pédestre	18-févr.-08			1
<b>schéma de randonnée de la CC entre l'Alène et la Roche (balades en sud Morvan)</b>	pédestre	18-févr.-08			1
<b>schéma de randonnée de la CC pays Corbigeois</b>	pédestre	18-févr.-08			1
<b>schéma de randonnée de la CC portes du Morvan</b>	pédestre	18-févr.-08			1
Centre VTT de Saint-Saulge	VTT	18-févr.-08			1
<b>schéma de randonnée de la CC en Donziais (sauf circuit de Ciez)</b>	pédestre	02-nov.-09			1
GR654 (La Maison Dieu-Gimouille + variante Clamecy)	pédestre	02-nov.-09			1
Parcours éco-pagayeur de Nevers (Canoë club-pont Pierre Bérégovoy)	canoë	02-nov.-09			1
Parcours éco-pagayeur de Decize (Port Thareau commune de St Hilaire Fontaine - canoë club)	canoë	02-nov.-09			1
Etang du Goulot à Lormes	pêche, canoë	07-sept.-09	1		
<b>schéma de randonnée de la CC Nivernais Bourbonnais</b>	pédestre	15-févr.-10			1
Pistes de descente VTT FTT en forêt du Breuil Chenue (Dun les Places)	VTT	15-févr.-10			1
Sentiers découverte ONF de l'Osmonde et des Mardelles à Premery	pédestre	15-nov.-10			2
<b>schéma de randonnée de la CC Fleur du Nivernais (Tannay)</b>	pédestre	15-nov.-10			1
site de vol libre de Grenois	vol libre	12-sept.-11		1	
sentier nature CG - sources de l'Yonne à Glux-en-Glenne	pédestre	12-sept.-11	1		
sentier nature CG - petit lac de Pannecièrre à Montigny-en-Morvan	pédestre	12-sept.-11	1		
<b>schéma de randonnée cyclotouristique et VTT du Val du Beuvron</b>	VTT, cyclo	27-févr.-12			1
<b>schéma de randonnée cyclotouristique et VTT du Val du Sauzay</b>	VTT, cyclo	27-févr.-12			1
lac des Settons (Montsauche les Settons - Moux en Morvan)	nautique	27-févr.-12	1		
<b>schéma de e-randonnée du pays Nivernais Morvan</b>	pédestre	01-oct.-12			1
<b>schéma de randonnée de la CC Haut Morvan</b>	pédestre	01-oct.-12			1
site du champ de tir de Challuy	orientation	27-janv.-14	1		
lac de Pannecièrre	nautique	27-janv.-14	1		
			10	9	29

Rappel : tout itinéraire répertorié au Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) est inaliénable. Dans la perspective où un chemin devrait être détruit, il est impératif que ce dernier fasse l'objet d'un itinéraire de substitution conformément au code rural (art

56 et 57 de la loi de 1983).

### **VI.1.6. Zones au voisinage de l'habitat**

Bien que la prise en compte de l'enjeu humain ne puisse pas se faire uniquement sur un critère de proximité, les gênes susceptibles d'être engendrées auprès de la population voient généralement leur probabilité augmenter avec la proximité de l'exploitation ou son importance. Les zones situées à moins de 500 m de l'habitat constituent ainsi des zones présentant une sensibilité – plus ou moins importante selon les situations rencontrées – qui doit être examinée<sup>27</sup>.

Pour la prise en compte de ces enjeux dans le cadre du présent schéma, les définitions suivantes sont adoptées :

**Habitation** : Résidence principale (au sens fiscal du terme), ainsi que les établissements recevant du public (ERP) et les bureaux qui seront ici assimilés à des habitations.

**Distance** : Différence entre la limite foncière de la carrière et la façade de l'habitation

#### **VI.1.6.1. Distance entre les carrières et les habitations**

L'implantation des carrières devra s'efforcer de s'écarter au maximum des habitations, et respecter si possible un éloignement souhaitable minimum de 250 m.

Dans tous les cas, aucune nouvelle carrière ne pourra s'implanter à moins de 100 m d'une habitation, sauf dans le cas où cette dernière :

- appartient à l'exploitant de la carrière, ou
- a fait l'objet d'un accord enregistré<sup>28</sup> entre l'exploitant et le propriétaire.

En cas de renouvellement ou d'extension de carrières existantes, une distance moindre pourra être tolérée. L'examen des différents enjeux (bruit, poussières, ...) et leur évolution au regard de la situation existante permettra d'appréhender l'acceptabilité du projet présenté au cas par cas.

**Dans tous les cas, le respect des exigences réglementaires liées au bruit s'imposera.**

**Remarque** : De la même manière que les exploitations devront tenir compte de la proximité de zones habitées pour leurs implantations ou leurs extensions, il est souhaitable que le développement de l'urbanisme prennent en considération l'existence de carrières existantes. Il est donc ainsi souhaité de ne pas favoriser la création de nouvelles zones d'habitat à moins de 500 m de carrières autorisées.

Les documents d'urbanisme devraient ainsi comporter des dispositions de nature à limiter le développement de l'urbanisme, et plus particulièrement de l'habitat, à proximité des carrières existantes.

#### **VI.1.6.2. Conditions générales d'implantation des carrières à proximité de l'habitat**

D'une façon générale, l'impact des carrières sur l'environnement humain peut être, sinon réduit, du moins mieux accepté, suivant les dispositions prises par l'exploitant de la carrière concernant les poussières, le bruit, les vibrations ou le trafic.

Certaines stipulations parmi celles décrites ci-après correspondent à des conditions que devront respecter les carrières pour pouvoir s'implanter, d'autres à des préconisations relatives à l'exploitation ou au fonctionnement de l'installation. Pour ces dernières, l'étude d'impact devra préciser les dispositions effectivement retenues, lesquelles devront, en cas de divergence avec celles présentées ci-après, être justifiées par l'exploitant.

Il est ainsi attendu de l'étude d'impact qu'elle apporte des éléments permettant d'apprécier que les choix effectués (mode d'extraction, dispositions diverses, ...) minimisent, dans le cadre d'un équilibre technico-économique, la gêne aux riverains.

<sup>27</sup> L'étude d'impact ne devra pas pour autant négliger des habitations qui se trouveraient à des distances supérieures. Il appartient au pétitionnaire d'apprécier le périmètre approprié au regard de l'examen de cette problématique.

<sup>28</sup> Au sens légal du terme

Nota : L'arrêté d'autorisation pourra fixer, en tant que de besoin au vu des spécificités locales, des dispositions différentes que celles évoquées ci-après.

#### **a). AIR (POUSSIÈRES)**

Les poussières constituent la principale source de pollution de l'air lors de l'exploitation des carrières, notamment pour les carrières de roches massives du fait des procédés d'extraction. Elles sont occasionnées par le transport, le traitement et le stockage des matériaux, et dans le cas de carrières de roches massives, par la réalisation des trous de mine et l'abattage de la roche.

L'importance de l'impact des émissions poussiéreuses dépend de la climatologie du secteur, de la topographie et de la granulométrie des éléments véhiculés. Les émissions de poussières peuvent avoir des conséquences sur la sécurité publique, le bien-être et la santé des personnes, l'esthétique des paysages et des monuments, la préservation de la faune et de la flore.

D'une manière générale, l'étude d'impact présentera les dispositions adoptées pour lutter contre les émissions de poussières et notamment leurs retombées aux alentours.

Les dispositions réglementaires qui s'imposent a minima dans tous les cas sont celles figurant dans l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

Il est également demandé de réaliser une évaluation quantitative des risques lorsque la teneur en silice des poussières alvéolaire est supérieure à 10%.

#### **Arrêté du 22 septembre 1994 (extraits):**

**Art 17 :** « Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques. »

**Art 19 :** « Pour les carrières de roches massives dont la production annuelle autorisée est supérieure à 150 000 tonnes, un réseau approprié de mesure des retombées de poussières dans l'environnement est mis en place. »

#### Estimation des volumes de poussières émises

De manière générale, tous les dossiers d'étude d'impact de carrières pour lesquelles la production moyenne annuelle sera supérieure à 20 000 tonnes/an, comporteront une estimation chiffrée des émissions de poussières résultant de l'activité de l'exploitation<sup>29</sup>, y compris l'accès jusqu'à une voie publique revêtue (Particules totales, PM 2,5<sup>30</sup> et PM10).

Cette disposition s'inscrit dans la continuité du Plan National Particules adopté en juillet 2010, qui vise à réduire les émissions de particules fines afin de respecter sur le territoire national les normes de qualité de l'air.

#### Suivi des émissions de la carrière

Les dispositions réglementaires imposent un suivi des retombées de poussières pour les carrières de roches massives dont la production moyenne annuelle est supérieure à 150 000 t/an, quel que soit leur distance aux habitations.

Il est préconisé dans le cadre du présent schéma qu'un suivi des retombées de poussières soit également mis en œuvre pour les carrières ayant une production moindre situées à moins de :

500 m d'une habitation, mais dont la production moyenne annuelle de roches massives est supérieure à 100 000t/an, ou

350 m d'une habitation, mais dont la production moyenne annuelle de roches massives est supérieure à 60 000t/an, ou

à moins de 250 m d'une habitation, mais dont la production moyenne annuelle, quel que soit le type de matériaux, est supérieure à 20 000t/an.

La fréquence des suivis, quels qu'ils soient (cf ci-après méthodologie de mesure), devra être

<sup>29</sup> Voir [exemple de méthodologie](http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=Fr&n=A9C1EE34-1) : <http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=Fr&n=A9C1EE34-1>

<sup>30</sup> PM 2,5 : Particules fines inférieure à 2,5 microns ; PM 10 : Particules fines inférieure à 10 microns

précisée dans l'étude d'impact et pourra être adaptée ultérieurement au vu des résultats des mesures, sur la base d'une proposition de l'exploitant auprès de l'inspecteur des installations classées.

#### Méthodologie de mesure

Les mesures de poussières habituellement effectuées par pesage des dépôts de poussières sur des plaquettes, suivant la norme NF X 43-007 « Qualité de l'air – Air ambiant – Détermination de la masse des retombées atmosphériques sèches – Prélèvement sur plaquettes de dépôts – Préparation et traitement. »

Il est préconisé dans le cadre du présent schéma que ces mesures comprennent, pour les carrières ayant une production annuelle moyenne autorisée de plus de 150 000 tonnes et situées à moins de 250 m d'habitations, des mesures ponctuelles par prélèvements atmosphériques. Il sera alors souhaitable qu'une telle mesure atmosphérique au moins soit effectuée entre la carrière et l'habitation la plus proche ou considérée comme la plus impactée par les poussières. Ce type de mesures atmosphériques pourra être également envisagé en cas de configuration particulière analysée dans l'étude d'impact pour des exploitations ayant une production annuelle moyenne de tonnage inférieur à 150 000t/an situées à des distances inférieures ou égales à 250 m d'une habitation.

Pour réaliser les prélèvements atmosphériques, ceux-ci seront effectués selon la norme NF X43-017. « Mesure de la concentration des matières en suspension dans l'air ambiant. Méthode par absorption de rayons bêta », ou toute norme équivalente ou qui viendrait s'y substituer.

#### Dispositions de nature à limiter les émissions de poussières.

Outre les dispositions générales que l'exploitant pourra mettre en œuvre afin de limiter les poussières, ce dernier est invité à présenter les dispositions plus particulièrement adoptées dans les zones à proximité de l'habitat pour réduire :

**Les poussières dues aux processus d'extraction**, en proposant des mesures telles par exemple que :

l'équipement des foreuses réalisant les trous de minage par des aspirateurs de poussières et tube de rejet au sol afin de limiter l'envol de poussières.

ou la prise en compte du sens des vents, pour les poussières résultant d'un tir de mine

**Les poussières dues aux transports, stockages et évacuations des matériaux**, en proposant des mesures telles par exemple que :

la limitation de la vitesse des engins à 30 km/h.

l'arrosage des pistes par camions-citernes ou par dispositifs fixes d'arrosage,

la mise en place d'un quai ou d'une aire de bâchage, ou portique d'arrosage pour les camions transportant des matières fines avant le départ de la carrière,

la mise en place d'un lave-roues des camions avant le départ de la carrière si celle-ci accède directement sur la voie publique, ou à défaut s'assurer que la piste est revêtue sur une longueur suffisante.

les éventuelles mesures prises pour refuser progressivement de charger des camions non étanches qui perdent une partie de leur chargement sur les routes

**Les poussières issues des installations de traitement**, en proposant des mesures telles par exemple que :

la mise en place de système de confinement, de captage et/ou abattage des postes générateurs de poussières (cribles, chutes de produits...) et filtration.

*Nota : dans le cas de carrières situées en zone PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) définie par arrêté préfectoral (à la date de la rédaction du présent schéma, aucune zone de cette nature n'est prévue dans la Nièvre), les dispositions relatives à la qualité de l'air et aux émissions de poussières détaillées dans l'étude d'impact feront l'objet d'un examen particulier dans l'objectif d'une minimisation des émissions de poussières générées.*

**b). BRUIT**

Pour mémoire, l'arrêté du 23 janvier 1997 rappelle dans son article 3 que « L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. »

L'étude d'impact devra confirmer la conformité de l'installation au regard des dispositions réglementaires en vigueur qui imposent que les émissions sonores émises par l'installation ne soient pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'installation	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures
> 35 dB et ≤ 45 dB(A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Sup à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

*Tableau 12 : Valeurs réglementaires admissibles des émergences.*

En outre, pour être autorisées, les carrières devront respecter les deux prescriptions suivantes :

Bruit engendré par les tirs de mines

- Afin de réduire la gêne due aux tirs de mines, la valeur limite de pression acoustique de crête sera limitée à 125 décibels linéaires.

Bruit engendré par les engins de chantier

- Pour toute carrière située à moins de 350 m d'habitations, les véhicules dotés d'avertisseur de recul seront équipés d'appareil avertisseur de type « cri du lynx » ou dispositif similaire, permettant ainsi d'atténuer le caractère strident du signal.

Autres préconisations de nature à limiter les émissions sonores

Des dispositions propres à la circulation des véhicules (voir ci après « trafic ») sont de nature à réduire les émissions sonores directement liées au trafic.

Des restrictions sur les plages d'activités, éventuellement différenciées suivant la nature de ces dernières, peuvent également être proposées, de façon à prendre en considération les périodes de repos des riverains (avant 07h00 et après 22 h00, les week-end et jours fériés).

Il est ainsi attendu de l'étude d'impact des projets qu'elle examine dans le cadre du bruit , outre l'évaluation des dispositions relatives à la circulation, l'incidence<sup>31</sup> de l'activité de l'exploitation avant 07 h00 ou après 19h00 (plage qui correspond aux heures les plus probables de présence des riverains), ainsi que les week-end et jours fériés, si celle-ci est envisagée.

**c). VIBRATIONS**

Dans le cas d'exploitation utilisant les explosifs, les dispositions réglementaires (cf **Arrêté du 22 septembre 1994 – Art 22** : « Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la Construction. ») fixent une valeur

<sup>31</sup> Portant notamment sur les niveaux sonores observés au droit des habitations riveraines, la fréquence probable de non respect des plages horaires évoquées, les enjeux économiques,...

maximale à ne pas dépasser, quel que soit la localisation.

En complément, dans le cadre du présent schéma, afin de minimiser les gênes aux riverains<sup>32</sup>, les exploitations situées à moins de 350 m d'habitations ne pourront être autorisées que si :

- les seuils de tolérance de vibration retenus ne dépassent pas 6 mm/s et que des mesures de contrôles sont effectuées à chaque tir de mines.
- l'étude d'impact du projet démontre les avantages de ce mode d'extraction au regard de la minimisation des nuisances à l'égard des riverains. Le dossier devra présenter la localisation des points de mesures de vitesse au droit des plus proches habitations.

Lors de toute demande, le dossier d'étude d'impact devra s'intéresser aux éventuels effets de propagation au-delà des habitations les plus proches (prise en compte de phénomènes de propagation dues à des conditions géologiques particulières).

#### **d). TRAFIC**

La réduction de la vitesse des véhicules, la multiplication des voies d'accès, l'édification de pistes réservées, et de carrefours aménagés au droit de la sortie des carrières sont autant de mesures propres à réduire la gêne occasionnée par le trafic induit par la carrière, que l'étude d'impact devra détailler et évaluer.

Afin de limiter les nuisances dues au trafic routier, le présent schéma préconise de relier les nouvelles carrières (y compris les extensions et les renouvellements) par des voies spécifiques aux voies de circulation, afin d'éviter la traversée de zones habitées, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, et justifié au regard du trafic engendré.

Le présent schéma préconise également la mise en œuvre de revêtements sur les voies de circulation des transporteurs (internes, accès de l'exploitation).

De plus, des préconisations pour les itinéraires à emprunter pour la circulation des poids-lourds accédant à la carrière figurent en partie 5 (Cf. Chapitre V.2.).

#### **e). CONCERTATION LOCALE**

Une connaissance réciproque des préoccupations et/ou contraintes des exploitants et des riverains est de nature à permettre une meilleure intégration de la carrière, que ce soit en termes de réduction éventuelle de nuisances ou de d'acceptation sociale.

Ainsi, pour toute carrière (création ou renouvellement-extension) située à moins de 500 m d'habitations et dont la production annuelle moyenne autorisée dépasse 60 000 tonnes/an, le présent schéma préconise la mise en place, à l'initiative de l'exploitant, d'une instance de dialogue périodique avec les riverains, les élus locaux et les associations de protection de l'environnement éventuellement concernées, dont la pertinence devra être appréciée au regard des sensibilités du site.

---

<sup>32</sup> Les êtres humains sont capables de ressentir des vibrations dès que leur vitesse particulière dépasse 2,8 mm/s alors que les seuils légaux permettent de s'affranchir des risques de dommage aux bâtiments

Thématiques	Type de carrière	Capacité de l'exploitation (production annuelle moyenne autorisée)	Habitation(s) À plus de 500 m	Habitations À moins de 500 m	Habitations À moins de 350 m	Habitations à moins de 250 m	Habitations À moins de 100m
<b>Implantation</b>	Tous	Toutes					Pas de nouvelle implantation sauf accord enregistré des propriétaires
<b>Air (poussières)</b>	Tous	Toutes	Estimation chiffrée des émissions de poussières (PM2,5 et PM10) et détermination d'un réseau de mesures approprié dans étude d'impact				
	Roches massives	> 150 000 tonnes/an	Mesures de			Mesure des retombées de poussières par plaquettes (NF X43-007) + Mesures ponctuelles par prélèvements atmosphériques (norme NF X43-017 ou équivalente)	
	Tous	> 100 000 tonnes/an	Poussières par plaquettes (NF X 43-007)				
		> 60 000 tonnes/an					
> 20 000 tonnes/an							
<b>Bruit</b>	Tous	Toutes	Respect des normes d'urgences en dehors des tirs de mines				
	Tous	> 20 000 tonnes/an		Examem de l'incidence de l'activité après 19h	Examem de l'incidence de l'activité le week-end et jours fériés		
<b>Vibrations</b>	Tous	Toutes	Vérification de l'absence d'effet de propagation des vibrations au de-là d' 1km (effet de site)				
	Tous	Toutes	Vitesses particulières pondérées des vibrations issue des tir de mine limitée à 10 mm/s	abaissment des seuils maximum à 6mm/s + mesures à chaque tir de mines			
	Avec tirs de mines	Toutes	Pression acoustique de crête limitée à 125 décibels linéaires				
<b>trafic</b>	Tous	Toutes	mesures propres à réduire la gêne occasionnée par le trafic induit par la carrière				
	Tous	> 100 000 tonnes/an	Étudier la possibilité de relier l'exploitation (y compris les extensions et les renouvellements) par des voies spécifiques aux voies de circulation, afin d'éviter la traversée de zones habitées				
	Tous	Toutes	mise en œuvre de revêtements sur les voies de circulation des transporteurs (internes, accès de l'exploitation).				
<b>Concertation locale</b>	Tous	> 60 000 tonnes/an					Mise en place d'une instance de Concertation



Recommandations



Préconisations à respecter

*Tableau 13: Préconisations à suivre dans les zones à proximité de l'habitat.*

## VI.2. Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

### VI.2.1. Tableau de synthèse des enjeux

Les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l'environnement, doit être privilégiée ont été recensées par type d'enjeux dans ce chapitre et sont synthétisées dans le tableau global suivant.

Les espaces à protéger ont été identifiés et classés dans un premier temps en 2 catégories : d'une part les zones où l'exploitation est proscrite et d'autre part les zones où l'exploitation peut être envisagée sous conditions.

**Nota :** Dans tous les cas, la rédaction figurant au présent rapport prime sur toute représentation graphique. Il en est de même vis-à-vis des tableaux de synthèse, par essence plus synthétiques et pouvant donc ne pas refléter de façon exhaustive les développements les précédant.

Enjeux	Secteurs où l'exploitation est proscrite	Secteurs où l'exploitation peut être envisagée sous conditions		
		Secteurs	Conditions	
Milieu naturel / biodiversité	Réserves naturelles (nationales et régionales)	X		
	Arrêté préfectoral de protection de biotopes	X		
	Espaces Boisés Classés (EBC)	X		
	Espaces naturels sensibles du département	X		
	Réseau Natura 2000	Cf. § VI.1.2.4. du rapport	Cf. § VI.1.2.4. du rapport	Conclusions de l'étude d'incidence
	ZNIEFF de type 1		X	Hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF
	Sites du Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne		X	Exploitation contraire à la vocation de ces sites et généralement proscrite par les autres protections dont ils font généralement l'objet. Aucune exploitation envisageable sans l'accord du Conservatoire
	Trames vertes et bleues		X	Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Écologique notamment des dispositions relatives aux atteintes, mesures d'évitement et mesures compensatoires
	Parc naturel régional du Morvan	Dans les sites d'intérêt écologique	X	Elaboration du projet en association avec le PNRM - Examen approfondi vis à vis des enjeux du paysage
	ZNIEFF de type 2		X	Prise en compte des habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF
Eaux / milieux aquatiques (voir SDAGE et SAGE)	Lit mineur des rivières, bras secondaires et bras morts	X		
	Espaces de mobilité des cours d'eau	X		
	Zones humides à forts enjeux écologiques (ZHIÉP et ZHSGE)	Zones définies par un SAGE après information de la CDNPS		
	Périmètre de protection de captage AEP	Périmètres immédiat et rapproché	Périmètres de protection éloignés, Aires d'alimentation de Captage	Démonstration que le projet et les dispositions adoptées garantissent de façon pérenne et efficace la préservation de la ressource en eau
	Zones de ressources majeures pour l'AEP		zones cartographiées sur la carte Enjeux Eaux-Milieux aquatiques	L'autorisation d'exploiter les matériaux ne pourra être accordée que si elle garantit la préservation des gisements d'eau souterraine en qualité et en quantité
	Bandes de 100m de large le long des rivières et des coteaux		X	Une étude hydrogéologique devra mettre en évidence l'absence d'impact sur la nappe, l'étude d'impact devra en outre démontrer la persistance du pouvoir filtrant des alluvions vis-à-vis des eaux du cours d'eau
	Réservoirs biologiques		X	Prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la mobilité et la protection des poissons migrateurs
	Cours d'eau en très bon état écologique		X	Sous réserve des conclusions de l'étude d'impact et des mesures compensatoires envisagées
	Zones humides		X	Conclusions de l'étude d'impact (incidences sur les milieux naturels)
	Vallées des rivières de têtes de bassin		X	Respect des préconisations du VI.1.3.8.
Vallée alluviale		X	Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues ; Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations, qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval ; Règlement des PPR	
PPR inondations/atlas des zones inondables		X	Sous réserve des conclusions de l'étude d'impact	
Rivières de 1ère catégorie piscicole		X	Sous réserve des conclusions de l'étude d'impact et des mesures compensatoires envisagées, et prise en compte de l'avis de la fédération de pêche	
Frayères		X		
Ressources naturelles / Agriculture	Matériaux alluvionnaires en lit majeur		X	Respect de l'objectif de réduction des extractions d'alluvionnaires en eau du schéma des carrières.
	Forêts publiques		X	
	Vignobles AOC		X	Prise en compte de l'avis de l'INAOQ et de France Agirmer (vin)
	Terres de bonne potentialité agricole		Aucune restriction à l'ouverture de carrière.	Le réaménagement devra privilégier la remise en culture.
Sites et paysages	Sites classés	X (sauf dérogations précisées au paragraphe VI.1.5.1.)		
	Arrêté préfectoral de protection de géotopes	X		
	Sites inscrits et monuments inscrits ou classés		X	Avis préalable de l'Architecte des Bâtiments de France
	AVAP/ZPPAUP		X	L'extraction de matériaux en tant que telle n'y est pas interdite mais il y a généralement incompatibilité de fait entre AVAP et carrière. Le règlement de l'AVAP devra être respecté. Pour tous travaux en AVAP un avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France est obligatoire (art 642-6 du Code du patrimoine).
	Site archéologique		X	consultation réglementaire préalable de la DRAC-SRA et déclaration des découvertes fortuites
	Stratotypes géologiques		X	Préservation desaffleurements du stratotype de l'Autunien
	Patrimoine géologique		X	Recensement et préservation
Paysage		X	Compatibilité avec les recommandations figurant au § VI.1.5.6.	
Air, bruit, vibration	Habitations	D<100 m sauf accord des propriétaires	D<500 m	Prise en compte des préconisations de la partie VI.1.6.
	Qualité de l'air		x	Réglementation en vigueur et Prise en compte des préconisations de la partie VI.1.6.
	Bruit		x	Réglementation en vigueur et Prise en compte des préconisations de la partie VI.1.6.
	Vibration		x	Réglementation en vigueur et Prise en compte des préconisations de la partie VI.1.6.

Tableau 14: Synthèse de la prise en compte des enjeux.

## VI.2.2. Hiérarchisation des enjeux

En complément, compte tenu des sensibilités des enjeux inventoriés dans les zones du présent chapitre, la hiérarchisation suivante a été retenue :

Type de zones	Enjeux environnementaux
<b>zones rouges</b>	<b>Secteurs d'interdiction</b> Cette classe comprend les espaces bénéficiant d'une protection juridique forte, au sein desquels <b>l'exploitation des carrières est interdite</b> . Cette interdiction pourra être explicite dans le texte juridique portant protection (interdiction réglementaire à caractère national ou interdiction découlant de règlements particuliers), ou résulter d'un choix local.
<b>zones oranges</b>	<b>Secteurs présentant une forte sensibilité environnementale</b> les projets doivent chercher à éviter une implantation dans ces secteurs, dans le cas contraire l'impossibilité de l'évitement devra être justifiée. L'étude d'impact du dossier de demande d'ouverture ou d'extension d'une carrière dans ces zones devra suivre des prescriptions strictes pour ne pas obérer l'intérêt du site, avec notamment la réalisation d' <b>investigations préalables approfondies</b> . Si l'exploitation présente des risques sur la sauvegarde de l'enjeu considéré, l'ouverture ou l'extension d'une carrière sera refusée.
<b>zones jaunes</b>	<b>Secteurs présentant une sensibilité environnementale</b> L'étude d'impact du dossier de demande d'ouverture ou d'extension d'une carrière dans ces zones devra suivre les prescriptions usuelles pour ne pas obérer l'intérêt du site, avec notamment la réalisation des <b>investigations préalables adaptées aux enjeux recensés</b> . Si l'exploitation présente des risques sur la sauvegarde de l'enjeu considéré, l'ouverture ou l'extension d'une carrière peut être refusée.
<b>zones blanches</b>	<b>Secteurs sans enjeux environnementaux et patrimoniaux recensés</b> Elle concerne les zones qui ne présentent a priori aucun enjeu environnemental particulier identifié à la date d'élaboration du présent schéma. L'étude d'impact doit répondre aux prescriptions réglementaires courantes et prendre en compte les points particuliers mentionnés dans les autres orientations du présent schéma. <b>L'étude d'impact devra démontrer la compatibilité du projet avec les enjeux identifiés dans l'état initial.</b>

*Tableau 15 : Principes de hiérarchisation des enjeux*

Ces zonages doivent permettre d'orienter les décisions lors des demandes d'autorisation d'extension ou d'ouverture de carrières.

L'ensemble des enjeux est ainsi cartographié sur les cartes jointes en annexe X, en reprenant les mêmes codes couleurs.

Rappel : Dans tous les cas, la rédaction figurant au présent rapport prime sur toute représentation graphique.

Il en est de même vis-à-vis des tableaux de synthèse, par essence plus synthétiques et pouvant donc ne pas refléter de façon exhaustive les développements les précédant.

Enjeux		Classement
Milieu naturel / biodiversité	Réserves naturelles (nationales et régionales)	Zone rouge
	Arrêté préfectoral de protection de biotopes	
	Espaces Boisés Classés (EBC)	
	Espaces naturels sensibles du département	
	Zone d'intérêt écologique du PNRM	
	Réseau Natura 2000 ( Cf Liste au VI.1.2.4. du rapport)	
	Réseau Natura 2000 ( Cf Liste au VI.1.2.4. du rapport)	Zone orange
	ZNIEFF de type 1	
Sites du Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne	Zone jaune	
Parc naturel régional du Morvan		
	ZNIEFF de type2	
Eaux / milieux aquatiques : (voir SDAGE et SAGE)	Lit mineur des rivières, bras secondaires et bras morts	Zone rouge
	Espaces de mobilité des cours d'eau	
	Périmètre immédiat et rapproché de protection de captage AEP	
	Réservoirs biologiques	Zone orange
	Cours d'eau en très bon état écologique	
	Bandes le long des rivières et des coteaux	
	Zones humides	
	Zones humides à forts enjeux écologiques	
	Ressources stratégiques AEP	
	Périmètre de Protection éloignée de captage AEP, Aire d'alimentation de captage, proximité de captage sans DUP	Zone jaune
	PPR inondations/atlas des zones inondables	
	Rivières de 1ère catégorie piscicole	
Frayères		
Zones de répartition des usages des eaux		
Ressources naturelles Agriculture	Matériaux alluvionnaires	Zone orange
	Forêt publiques	
	Vignobles AOC	
	Terres de bonne potentialité agricole	Zone jaune
Sites et paysages	Sites classés	Zone rouge
	Arrêté préfectoral de protection de géotopes	Zone orange
	Sites inscrits et monuments inscrits ou classés	
	AMVAP/ZPPAUP	
	Site archéologique	
	Stratotypes géologiques	Zone jaune
	Patrimoine géologique	
Paysage		
Air, bruit, vibration	d<100m / Habitations	Zone rouge
	500>d>100m / Habitations	Zone orange
	Qualité de l'air	
	Bruit	
	Vibration	

*Tableau 16: Hiérarchisation des enjeux*

*La superposition d'enjeux ne conduit pas à un changement de zone toutefois la non prise en compte du cumul d'impacts ou des impacts induits et cumulés par le pétitionnaire peut conduire au rejet du dossier.*