

TEXTES GÉNÉRAUX

Nature et paysages

Circulaire du 11 juin 2007 relative à la publication et mise en œuvre du protocole du système d'information sur la nature et les paysages (SINP)

NOR : DEVN0700254C

(Texte non paru au *Journal officiel*)

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables à Messieurs les préfets de régions, Monsieur le préfet de Mayotte, Monsieur le préfet de Saint-Pierre-et-Miquelon, Monsieur le préfet administrateur des terres australes et antarctiques françaises.

Documents modifiés ou abrogés : néant.

Pièce jointe : le protocole du système d'information sur la nature et les paysages.

PLAN DE DIFFUSION

POUR EXÉCUTION		POUR INFORMATION	
Préfets de région	1 ex.	Membres du Comité national du SINP	49 ex.
Préfet de Mayotte	1 ex.	Préfets de département	1 ex.
Préfet de Saint-Pierre-et-Miquelon	1 ex.	Directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt	1 ex.
Préfet administrateur supérieur des TAAF	1 ex.	Directeurs départementaux de l'équipement et de l'agriculture	1 ex.
Directeurs régionaux de l'environnement	1 ex.	Haut-commissaire de la République en Nouvelle-Calédonie	1 ex.
Directeur de l'agriculture, de la forêt et de l'environnement de Mayotte	1 ex.	Haut-commissaire de la République en Polynésie française	1 ex.
Directeur de l'agriculture et de la forêt de Saint-Pierre-et-Miquelon		Préfet administrateur supérieur des îles de Wallis et Futuna	1 ex.
		Directeur des affaires économiques, sociales et culturelles du ministère chargé de l'outre-mer	1 ex.
		Préfets maritimes	1 ex.

I. – RAPPEL DU CONTEXTE

Stopper d'ici à 2010 la perte de la diversité biologique est un objectif partagé par une large communauté d'acteurs, publics, privés et associatifs. C'est l'objectif, au niveau national, de la stratégie nationale pour la biodiversité et, au niveau international, de la convention sur la diversité biologique ratifiée par plus de 150 Etats. De même la diversité des paysages est un objectif de la politique française des paysages et de la convention européenne du paysage ratifiée par 26 Etats.

Pour atteindre ces objectifs, il faut développer la connaissance scientifique et l'observation du patrimoine naturel et organiser les systèmes d'information. Ces données sont en effet indispensables pour élaborer, suivre et évaluer les politiques en matière de préservation et de restauration de la biodiversité et de protection, d'aménagement et de gestion des paysages. Elles sont aussi nécessaires pour, d'une part, évaluer les impacts sur la biodiversité des politiques sectorielles, programmes, plans et projets et, d'autre part, suivre et évaluer les principales évolutions du paysage. De plus, l'information sur la nature et les paysages doit permettre à la France d'inscrire et valoriser son action dans les démarches européenne et internationale. Enfin, la mise à disposition de cette information est une des clefs de la participation des citoyens à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement, conformément à l'article 7 de la charte de l'environnement.

Pour répondre à ces besoins, le ministère chargé de l'environnement a décidé de constituer, dans le cadre des systèmes d'information de l'environnement, le système d'information sur la nature et les paysages (SINP) favorisant une synergie entre les acteurs pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la nature et les paysages. Pour faciliter la participation, la collaboration et la professionnalisation de tous les acteurs l'organisation repose sur un niveau national et un niveau régional. La cohérence globale de cette

organisation est fondée par des règles communes qui doivent être respectées par tous les acteurs et qui font l'objet du protocole annexé à la présente circulaire. Ce protocole a été approuvé par le comité national de suivi SINP qui regroupe les représentants nationaux des principaux acteurs intervenant dans la production, la validation, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la nature et les paysages. La démarche d'adhésion volontaire au SINP passe donc par l'adoption de ce protocole commun.

II. – MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA NATURE ET LES PAYSAGES

Cette circulaire acte l'adhésion des services de l'Etat au protocole annexé et ouvre la possibilité aux autres acteurs concernés d'y adhérer selon les modalités prévues à l'article 10 du protocole.

En conséquence, je vous demande de mettre en œuvre ce protocole, notamment en appliquant les règles définies à l'article 5 et en organisant le comité de suivi régional prévu à l'article 3.4 du protocole. Cette structure régionale associera notamment des représentants des services départementaux de l'Etat et peut utilement reprendre des comités ou conseils qui existent déjà dans ce domaine des données naturalistes et des paysages.

Les règles définies dans ce protocole s'appliquent notamment aux actions d'acquisition et de communication de données sur la biodiversité et, en particulier, aux observatoires ou centres de ressources que vous envisageriez dans le cadre des contrats de projets Etat-région.

Vous me rendrez compte annuellement de votre activité ainsi que des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ce protocole.

III. – INVENTAIRE DES DISPOSITIFS DE COLLECTE DES DONNÉES NATURE ET PAYSAGE

La première action opérationnelle de mise en œuvre du SINP consiste à effectuer un état des lieux des données disponibles dans votre région de manière coordonnée avec l'ensemble des acteurs. Dans cette étape, il s'agit d'un inventaire régional des dispositifs de collecte des données nature et paysages, des bases et des acteurs associés ; à ce stade, l'évaluation de la qualité des données inventoriées n'est pas nécessaire. Cet inventaire doit être réalisé conformément à la méthode et au moyen de l'application de gestion, toutes les deux accessibles sur le réseau internet à l'adresse <http://inventaire.naturefrance.fr/>. Vous trouverez sur ce site toutes les informations nécessaires pour réaliser cet inventaire des dispositifs de collecte de données. Cet inventaire permettra de constituer, dans une seconde étape, le catalogue des données du SINP décrit dans l'article 5.1 du protocole.

Lors de sa réunion du 25 janvier 2007, le comité national du SINP a fixé les principes pour la conduite de cette action. Un administrateur secondaire régional doit être identifié dans chaque région (DIREN) ainsi qu'à Mayotte (DAFE), à Saint-Pierre-et-Miquelon (DAF) et dans les TAAF. Cet administrateur est chargé de solliciter et de coordonner l'ensemble des acteurs régionaux ou infra-régionaux, notamment les parcs nationaux, les parcs naturels régionaux, les organismes gestionnaires de réserves naturelles, les conservatoires d'espaces naturels et les associations de protection de la nature. Les services locaux des établissements publics nationaux (Office national de la chasse et de la faune sauvage, Office national des forêts, Office national de l'eau et des milieux aquatiques, Conservatoire du littoral, Bureau des recherches géologiques et minières, Agence des aires marines protégées, Inventaire forestier national) seront sollicités et coordonnés par leur responsable national et n'ont pas à être sollicités au niveau régional pour cet inventaire. De même, les conservatoires botaniques nationaux seront sollicités et coordonnés par leur fédération.

Je souhaite pouvoir disposer d'une première version représentative des dispositifs de collecte de votre région avant le **1^{er} novembre 2007**.

IV. – AUTRES ACTIONS D'ORGANISATION DU SINP MENÉES AU NIVEAU NATIONAL

En complément des actions citées, plusieurs actions sont menées au niveau national pour organiser le système d'information sur la nature et les paysages :

- le Muséum national d'histoire naturelle et le laboratoire LADYSS du CNRS ont été chargés de mettre en place la coordination scientifique dont les missions sont définies à l'article 3.3 du protocole. Cette coordination scientifique a notamment pour mission d'informer et de conseiller les conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN) qui assurent, au niveau régional, la responsabilité scientifique du SINP ;
- un groupe de travail a été mis en place, avec l'appui du laboratoire LADYSS du CNRS, pour mieux prendre en compte le paysage dans le SINP ;
- un groupe de travail a été mis en place afin de faire connaître les obligations récentes faites aux autorités publiques en matière d'accès aux informations relatives à l'environnement et d'élaborer des recommandations et des bonnes pratiques sur ce sujet ;
- une étude a été commandée afin de développer la mutualisation des outils informatiques de gestion du patrimoine naturel et éviter ainsi que chaque acteur développe ses propres outils pour répondre aux besoins du SINP.

Les informations sur l'avancement de ces actions sont communiquées périodiquement aux différents acteurs et sont disponibles sur le site internet <http://naturefrance.fr/>.

Je vous remercie pour votre engagement dans cette démarche et je compte sur votre contribution pour l'inventaire des dispositifs de collecte des données nature et paysages pour le 1^{er} novembre 2007.

Pour le ministre d'Etat et par délégation :
Le directeur de la nature et des paysages,
J.-M. MICHEL

PROTOCOLE DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA NATURE ET LES PAYSAGES

Préambule

La préservation de la diversité biologique et de la diversité des paysages est actuellement un objectif partagé par une large communauté d'acteurs, publics, privés et associatifs. C'est l'objectif, au niveau national, de la stratégie nationale pour la biodiversité et de la politique française des paysages et, au niveau international, de la convention sur la diversité biologique ratifiée par plus de 150 Etats et de la convention européenne du paysage ratifiée par 26 Etats.

L'atteinte de cet objectif nécessite de développer la connaissance scientifique et l'observation du patrimoine naturel, de la biodiversité et des paysages, indispensables pour élaborer, suivre et évaluer les politiques en matière de préservation et de restauration de la biodiversité et de protection, d'aménagement et de gestion des paysages. Elles sont aussi nécessaires, pour, d'une part, évaluer les impacts sur la biodiversité des politiques sectorielles, programmes, plans et projets et, d'autre part, suivre et évaluer les principales évolutions du paysage. De plus, l'information sur la nature et les paysages doit permettre à la France d'inscrire son action dans les démarches européenne et internationale. Enfin, la mise à disposition de cette information est une des clefs de la participation des citoyens à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement conformément à l'article 7 de la charte de l'environnement.

La production de connaissances scientifiques passe par une amélioration de la cohérence et de l'homogénéité des données actuellement insuffisantes ; la raison en est notamment la diversité et les caractéristiques des différents acteurs ainsi que le niveau du financement public consacré au recueil de données, conduisant certains acteurs de la protection de la nature à y consacrer leurs ressources propres. Cette amélioration nécessite de renforcer le fonctionnement en réseau des multiples acteurs participant à l'acquisition de ces données, de mutualiser plus largement les outils utilisés, de mieux valoriser ces acteurs et de reconnaître leur travail. Enfin, il est nécessaire de mieux garantir la validité scientifique de ces données.

Pour répondre à ces besoins, le ministère chargé de l'environnement a décidé de constituer le système d'information sur la nature et les paysages (SINP). Le SINP est une organisation collaborative favorisant une synergie entre les acteurs pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la nature et les paysages. Pour faciliter la participation et l'interaction de tous les acteurs, aussi bien nationaux que locaux, l'organisation repose sur un niveau national et un niveau régional. La cohérence globale de cette organisation est fondée par des règles communes qui doivent être respectées par tous les acteurs et qui font l'objet du présent protocole.

Au-delà d'objectifs opérationnels définis à l'article 2 du protocole, la mise en réseau des acteurs dans le cadre du SINP va s'accompagner d'une dynamique qui permettra d'atteindre à plus long terme les objectifs stratégiques suivants :

- apporter une contribution au débat public, en clarifiant les fondements scientifiques et en améliorant la gestion de la qualité des données ;
- contribuer à une meilleure organisation du dispositif de recueil de données en identifiant les points faibles et les redondances du dispositif ;
- promouvoir, mettre en valeur et faire reconnaître le travail des individus et des organismes qui contribuent à la production et la valorisation des données.

Article 1^{er}

Objet de ce protocole

L'objet du présent protocole est :

- d'énoncer les objectifs partagés poursuivis dans la mise en œuvre du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ;
- de favoriser une démarche respectant la diversité des acteurs et des situations locales ;
- de définir l'organisation des instances de pilotage et leur fonctionnement ;
- de fixer les principes déontologiques communs aux adhérents et les règles à respecter pour la production, la gestion et la mise à disposition des données ;
- d'organiser la mise en œuvre de ressources mutualisées entre les adhérents ;
- de définir les conditions d'approbation et de publication du protocole ;
- de fixer les règles d'adhésion au protocole et de résiliation.

Article 2

Objectifs du SINP

Les objectifs opérationnels du SINP sont :

- de définir et de mettre en œuvre une organisation entre les principaux acteurs produisant des données et de l'information sur la nature et les paysages ;

- de créer des lieux d'échanges et de partage d'expériences dans la production, la gestion et la valorisation de ces données afin d'harmoniser, de développer et d'optimiser leur production ;
- de définir et de commencer à mettre en œuvre des critères de qualité des données ;
- de faciliter l'accès et la réutilisation des données notamment en rendant transparentes les conditions d'accès aux données et en standardisant les protocoles techniques d'échange de données ;
- de mettre en place un outil de travail collaboratif entre les acteurs intégrant un catalogage des données, accessible à tous, et des procédures d'accès aux données tenant compte des conditions d'accès définies par chaque producteur.

Le périmètre du SINP couvre potentiellement toutes les données utiles à la connaissance, la conservation et la gestion des espèces sauvages (faune, flore et fonge), des habitats naturels ou semi-naturels, des écosystèmes et des paysages ainsi que les données traduisant la réglementation ou des objectifs de gestion. Le périmètre englobe à la fois les données élémentaires, les données de synthèse et les données d'interprétation, produites sur fonds publics ou privés, dans le respect des principes de déontologie et de propriété intellectuelle énoncés à l'article 4. Le périmètre effectif du SINP est précisé par des règles de catalogage définies dans ce protocole.

Le SINP contribue à répondre aux besoins :

- des autorités publiques pour prendre en compte les objectifs de préservation de la biodiversité et de la diversité des paysages dans leurs différentes politiques à tous les échelons territoriaux, et notamment le rapportage de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ;
- des différents adhérents pour leurs activités ;
- de toute personne de disposer d'une information suffisante pour participer aux débats sur les décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.

Le SINP facilite la mise en relation d'informations tout en offrant un cadre méthodologique de référence. Il est conçu comme un dispositif de mutualisation des ressources, des méthodes et des données (modalités de travail collaboratif – interopérabilité). Il facilitera, si nécessaire, la mise en place d'outils communs et de règles de fonctionnement. C'est également une plate-forme de promotion des producteurs de données qui y adhèrent.

Le SINP privilégie une organisation en réseau et a vocation à impliquer tous les acteurs publics et privés intervenant dans la production, la validation, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données :

- les collectivités territoriales, les agences ou les observatoires régionaux et départementaux ;
- les services de l'Etat, les établissements publics ou organismes agréés exerçant une mission dans le domaine de la nature et des paysages ;
- les gestionnaires d'espaces naturels ;
- les associations naturalistes et les associations de protection de la nature, des sites et des paysages ;
- les centres techniques, scientifiques et universitaires ;
- les autres acteurs : industriels, sociétés d'exploitation, bureaux d'études.

Le SINP a vocation à contribuer et à servir de référence au volet nature, biodiversité et paysages de systèmes d'information publics plus vastes :

- le SINP constitue le volet nature, biodiversité et paysages du système d'information de l'environnement assurant la cohérence entre les différents volets des politiques du ministère chargé de l'environnement (nature, eau, risques, pollution) ;
- le SINP et le GBIF (système mondial d'information sur la biodiversité) sont mis en œuvre de manière coordonnée afin d'éviter les doubles sollicitations auprès des fournisseurs de données ;
- le SINP constitue un système d'information sectoriel au sens de l'ordonnance relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 ; le SINP respecte donc les principes édictés dans cette ordonnance et notamment le référentiel général d'interopérabilité (RGI) ; les règles et référentiels définis dans le cadre du SINP pourront être intégrés dans le RGI afin de devenir d'usage obligatoire ;
- le SINP a vocation à contribuer au Géocatalogue et au Géoportail qui s'inscrivent dans le cadre de la modernisation de l'Etat en coopération avec les collectivités territoriales ;
- enfin l'organisation du SINP a vocation à évoluer afin de répondre aux objectifs de la directive européenne 2007/2/CE établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE).

Article 3

Organisation et fonctionnement des instances

L'organisation nationale du SINP comprend un comité national, assisté d'un groupe de coordination, qui fixe les orientations du SINP, et une coordination scientifique qui en détermine les principes scientifiques. En outre, dans chaque région administrative et dans chaque collectivité d'outre-mer, un comité de suivi régional est mis en place.

3.1. Comité national du SINP

Le comité national du SINP rassemble les principaux représentants nationaux des acteurs intervenant dans la production, la validation, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données. Présidé par le directeur de la nature et des paysages, il assure le pilotage du SINP. Il a pour rôle :

- de dégager un consensus sur les orientations, les priorités et le calendrier d'actions en matière de production, de gestion et de diffusion des données dans le cadre du SINP, en particulier celles devant faire l'objet d'une couverture systématique du territoire ;

- de valider les spécifications techniques applicables à l'ensemble du SINP (catalogues, référentiels géographiques), et les orientations permettant le bon fonctionnement des dispositifs techniques nécessaires au SINP ;
- de veiller à la bonne mise en œuvre des orientations, priorités et spécifications au niveau national et dans les régions.

Les référentiels nationaux, les documents de spécification applicables au SINP ainsi que le catalogue du SINP sont accessibles à tous sur internet depuis le portail du SINP à l'adresse www.naturefrance.fr.

L'annexe A du présent protocole définit la liste des membres du comité national du SINP. Ce comité se réunit au moins une fois par an sur convocation du directeur de la nature et des paysages ou de son représentant.

3.2. Groupe de coordination

Au plan technique, le comité national s'appuie sur un « groupe de coordination » animé par la direction de la nature et des paysages avec l'appui de l'IFEN et auquel participe un représentant de chaque membre du comité national. Ce groupe prépare les décisions du comité national du SINP et assure leur mise en œuvre. Il pilote et coordonne les groupes de travail mis en place à la demande du comité national.

3.3. Coordination scientifique du SINP

Au plan scientifique, le comité national s'appuie sur une « coordination scientifique » dont le secrétariat est assuré par le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN). Cette coordination est composée de deux collèges : le collège nature animé par le MNHN et le collège paysage animé par le Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS) du CNRS. Ces collèges rassemblent des responsables scientifiques des acteurs du domaine.

Cette coordination scientifique :

- définit et met à disposition les référentiels scientifiques du SINP, notamment pour les espèces et les habitats, en indiquant clairement les versions successives de ces référentiels ainsi que les évolutions entre ces versions ;
- recense, produit et met à disposition les méthodes de référence du SINP notamment sur les plans d'échantillonnage, les méthodes de prélèvement ainsi que le recueil, l'agrégation et l'interpolation de données ;
- vérifie les principes scientifiques à mettre en œuvre dans les procédures qualité appliquées aux processus de production des données et aux contrôles des données qui seront référencés dans le SINP ;
- émet des avis sur les protocoles des programmes d'inventaire et leur application ;
- réalise et présente régulièrement au comité national une synthèse des données disponibles et l'expertise des lacunes et besoins en matière de programmes d'inventaire du patrimoine naturel et de programmes de suivi de la biodiversité et des paysages ;
- informe et conseille les conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN) qui assurent au niveau régional la responsabilité scientifique du SINP.

La liste des membres de la coordination scientifique est établie pour chaque collège par l'organisme chargé de son animation. Elle est soumise par le secrétariat de la coordination scientifique pour avis conforme au Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité (CSPNB) puis arrêtée par la DNP. Elle peut être révisée en suivant la même procédure.

La coordination scientifique peut être saisie de toute question scientifique par le comité national, un des CSRPN ou la DNP. Chaque collège se réunit au moins une fois par semestre sur convocation du directeur de l'organisme chargé de son animation ou de son représentant. Un représentant de la DNP participe à ces réunions. Des experts scientifiques extérieurs peuvent être invités. La coordination scientifique présente régulièrement l'avancement de ses travaux au comité national et rend compte de ses orientations scientifiques au CSPNB.

Dans l'attente d'une première version des listes de référentiels et méthodes validées par la coordination scientifique, des listes provisoires sont fournies à l'annexe B.

3.4. Comité de suivi régional

Le comité de suivi régional du SINP est présidé par le préfet de région (DIREN) ou son représentant. Lorsque le conseil régional souhaite s'associer à la démarche nationale du SINP, le préfet peut proposer au représentant du président du conseil régional de coprésider le comité de suivi. Le secrétariat est assuré par la direction régionale de l'environnement (DIREN). La responsabilité scientifique du SINP est assurée au niveau régional par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) institué par l'article L. 411-5 du code de l'environnement.

Ce comité de suivi régional associe de manière équilibrée des représentants des adhérents régionaux, collectivités territoriales, services de l'Etat, organismes publics et associations, ainsi que le président du CSRPN ou son représentant. Dans certains cas, les membres de ce comité peuvent y jouer le rôle de tête de réseau pour un groupe de producteurs de données ou pour un des thèmes de la biodiversité, par exemple la faune, la flore ou un de ses groupes taxonomiques. Le comité de suivi régional a pour mission de s'assurer de la mise en œuvre optimale des dispositions adoptées par le comité national du SINP et, plus particulièrement :

- de définir l'organisation régionale du SINP en respectant les rôles des organismes ayant une mission nationale dans le domaine de la nature et des paysages (établissements publics de l'Etat intervenant sur la nature et les paysages et conservatoires botaniques nationaux), et de publier cette organisation sur le portail régional du SINP ;

- de veiller à la mise en œuvre, au niveau de la région, des spécifications nationales en matière de collecte, gestion, traitement, valorisation et diffusion de données, en les complétant si nécessaire pour tenir compte des spécificités propres à la région et aux acteurs locaux ;
- d'apporter aux adhérents régionaux le support nécessaire pour mettre en œuvre les principes du SINP et de veiller à l'inventaire des dispositifs et au catalogage conformément aux spécifications nationales ;
- de favoriser l'accès aux données au niveau régional lorsqu'elles résultent de dispositifs nationaux ;
- de mettre en place un outil de travail collaboratif entre les acteurs, intégrant un catalogage des données, accessible à tous, et des procédures d'accès aux données, tenant compte des conditions d'accès définies par chaque producteur, sous forme d'un portail régional du SINP ;
- de publier sur ce portail l'ensemble des spécifications techniques et références applicables à la région.

Le comité de suivi régional du SINP peut proposer aux adhérents locaux de compléter les inventaires nationaux par des dispositifs particuliers régionaux et infrarégionaux adaptés aux spécificités locales.

Le comité de suivi régional rend compte une fois par an de son activité au Comité national.

3.5. Organisation dans les collectivités d'outre-mer autres que les départements d'outre-mer

Dans chaque collectivité d'outre-mer, la mise en place d'un comité de suivi local du SINP sera recherchée, portée par un acteur local, collectivité territoriale, service de l'Etat, centre technique, scientifique, universitaire, ou association. Ce comité local poursuivra les mêmes objectifs que ceux d'un comité régional, par la mise en place d'une synergie des efforts des acteurs en vue de la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la nature et les paysages. L'organisation locale du SINP dépendra des acteurs locaux et de leurs moyens ; elle devra identifier une coordination scientifique. Si besoin, un appui spécifique pourra être apporté par des ressources extérieures.

Article 4

Principes de déontologie et de propriété intellectuelle des données

4.1. Déontologie

Les données sur la nature sont principalement des données élémentaires d'observation collectées sur le terrain, des données élaborées de synthèse qui agrègent, compilent et synthétisent ces données d'observation (atlas de répartition, graphiques, courbes d'évolution, indicateurs), des données interprétées, analysées en réponse à une problématique précise ainsi que des données réglementaires ou de gestion d'espace.

Les données de synthèse étant élaborées à partir des données élémentaires, les collecteurs (parfois aussi appelés inventeurs) de données originales de terrain sont cités dans la mesure du possible lors de la publication des données de synthèse de manière similaire aux auteurs. Les observations remarquables, nouvelles pour la science, sont spécialement mentionnées sous le nom de leur collecteur et à la place appropriée dans les données de synthèse.

Toute personne gérant des données d'observation d'autres collecteurs s'interdit d'utiliser ou de publier sans citer le collecteur les données auxquelles il a accès et dont il n'est pas lui-même le collecteur.

Les collecteurs de données s'engagent à ne mettre à disposition que des données sincères et véritables, c'est-à-dire qui respectent la forme sous laquelle elles ont été recueillies, sans imprécisions ni modification. Le cas particulier des données sensibles sera traité conformément à la réglementation en vigueur.

4.2. Propriété intellectuelle des données

L'application des règles du SINP à la production ou à la gestion de données, la description d'une base de données dans le catalogue du SINP ou la mise à disposition de données sous forme de fichiers ou d'accès en ligne aux données ne remettront pas en cause les droits de propriété intellectuelle, de chaque adhérent, existant sur ces données, que ce soient les droits d'auteur (droits moraux et patrimoniaux) ou les droits de producteur de bases de données.

Article 5

Règles applicables aux données du SINP

5.1. Règles applicables au catalogage des données du SINP

Les données du SINP sont réparties entre les systèmes informatiques des différents participants. L'appartenance d'une base de données au SINP est formalisée par sa description dans le catalogue du SINP selon des règles fixées au niveau national. Le catalogue a aussi pour fonction de faciliter la recherche de bases de données, au niveau tant national que régional.

Le catalogue des données, outil de référence du SINP, est une application informatique accessible à tous à partir du portail internet du SINP, qui en le point d'entrée principal. Chaque adhérent doit renseigner le catalogue du SINP, selon les prescriptions définies, pour les données qu'il produit et qu'il souhaite référencer dans le SINP ; il demeure responsable des informations saisies. Le catalogue est administré aux niveaux régional et national afin d'en garantir la cohérence.

Seules les données décrites dans le catalogue du SINP peuvent être appelées « données du SINP ».

Afin de constituer ce catalogue, un inventaire des dispositifs de recueil de données et des bases associées est réalisé.

Pour éviter des doubles sollicitations auprès des fournisseurs de données, l'inventaire des dispositifs et le catalogue du SINP sont utilisés afin de constituer les métadonnées mises à disposition dans le cadre du point nodal français du GBIF.

5.2. Règles applicables à la mise à disposition des données du SINP

La diffusion des données favorisant la protection de l'environnement, dans le cadre du SINP, il est recommandé à chaque adhérent de diffuser gratuitement ses données sur internet. Cependant, chaque adhérent demeure libre de mettre à disposition ses données sur internet, en accès libre ou contrôlé et selon le niveau de précision et la forme de diffusion qu'il souhaite, tels que :

- visualisation de données synthétiques ou de données élémentaires d'observations, par exemple sous la forme d'un tableau inclus dans des documents, sous la forme d'une carte représentée par une image figée ou au moyen d'un outil de cartographie interactive sur internet ;
- téléchargement de fichiers de données synthétiques ou de données élémentaires d'observations permettant une réutilisation de ces données ;
- mise à disposition de données sous une forme normalisée [service Web sous son sens informatique (1)] permettant de construire des applications utilisant des données de différents adhérents, notamment mise à disposition des observations naturalistes dans le cadre du GBIF.

Chaque adhérent définira les conditions de mise à disposition de ses données et les publiera sur internet. Le ministère chargé de l'environnement a choisi de mettre à disposition gratuitement ses données techniques sur Internet dans des formats favorisant la réutilisation des données et a publié ses conditions de mise à disposition dans la circulaire du 24 octobre 2006 relative à « la mise à disposition des informations publiques à caractère technique sur les sites internet ».

Afin d'assurer l'interopérabilité entre les différents acteurs, le comité national arrêtera des spécifications techniques communes qui définiront les formats de fichiers à utiliser pour proposer des données en téléchargement, les protocoles informatiques à utiliser dans les services Web ainsi que les référentiels géographiques à utiliser dans la localisation géographique des données. Ces spécifications techniques seront compatibles avec celles du système d'information sur l'eau (2).

Seules les données mises à disposition sur Internet selon les formats de fichiers ou les protocoles informatiques conformes aux spécifications techniques communes indiquées ci-dessus seront dénommées « données mises à disposition conformément aux règles du SINP ». Si, de plus, elles sont mises à disposition gratuitement, elles seront dénommées « données mises à disposition gratuitement conformément aux règles du SINP ».

5.3. Règles applicables à la production et à la gestion des données du SINP

Le SINP repose sur des données élémentaires fiables et représentatives produites soit :

- par observation, dans le cadre d'inventaires, de réseaux organisés ou d'observatoires ;
- par recensement, questionnaire ou enquête ;
- dans le cadre de procédures réglementaires et/ou administratives ;
- sur financement public ou privé.

Afin de garantir la construction d'un cadre cohérent de travail collaboratif aux niveaux régional et national, la production et la gestion des données doivent, en fonction des moyens disponibles, respecter les règles suivantes :

- la production doit s'appuyer sur une des méthodes recensées par la coordination scientifique ou avoir été validée par celle-ci ;
- la référence aux espèces et aux habitats doit utiliser la codification définie par les référentiels définis par la coordination scientifique ;
- les procédures qualité appliquées aux processus de production des données et les contrôles qualité des données doivent être soumis en région au comité scientifique régional du patrimoine naturel ou, au niveau national, à un membre de la coordination scientifique du SINP qui s'assurera du respect des principes scientifiques définis par la coordination scientifique ;
- les caractéristiques de la méthode de production, des référentiels utilisés, des procédures qualité et des contrôles qualité doivent être documentées et fournies systématiquement avec les données produites.

Seules les données respectant ces règles peuvent être appelées « données produites ou gérées conformément aux règles du SINP ». Les autres données pourront être cataloguées mais ne pourront utiliser cette appellation.

La connaissance sur la flore et les habitats faisant l'objet d'une organisation nationale spécifique, des règles particulières seront proposées par la Fédération des conservatoires botaniques nationaux.

Article 6

Outils informatiques mutualisés

Afin de développer l'interopérabilité du SINP tout en minimalisant les coûts de mise en œuvre, des outils informatiques communs seront proposés aux adhérents. Pour ce faire, pour chaque type d'activité relevant du SINP, les outils existants seront inventoriés, et leurs performances et coût de revient seront évalués par rapport aux besoins

(1) Un **service Web** est un ensemble de protocoles et de normes informatiques utilisés pour échanger des données entre les applications (Source : Wikipédia).

(2) disponible sur http://ftp.sandre.eaufrance.fr/public/sandre/francais/asia/ASIE_SpecificationsTechniquesPartieI_v1.pdf

des acteurs. A l'issue de cette analyse, un ou des outils seront retenus par le comité national du SINP et mis à disposition des acteurs, avec documents d'accompagnement et éventuelle session de formation à leur utilisation. Le premier outil est l'outil de d'inventaire des dispositifs de recueil de données et des bases de données associées.

Article 7

Mise en œuvre de chartes régionales du SINP

Dans certaines régions, une organisation régionale de mise en réseau des acteurs naturalistes a déjà été mise en place et est plus précise que l'organisation définie par le présent protocole. Dans d'autres régions, les acteurs souhaiteront préciser certains éléments organisationnels régionaux. Il est alors recommandé aux acteurs régionaux de rédiger ou d'actualiser une charte régionale qui fera référence au présent protocole en prévoyant que les adhérents à la charte régionale s'engagent à respecter les obligations découlant de l'adhésion au présent protocole.

Article 8

Moyens financiers

Des accords spécifiques peuvent être établis en référence au présent protocole et prévoir des moyens financiers adaptés pour les structures qui y adhèrent. La référence au présent protocole sera indiquée par les règles à respecter, notamment « produire ou gérer les données conformément aux règles du SINP » ou « mettre à disposition les données gratuitement conformément aux règles du SINP ».

Le fait d'adhérer au présent protocole ne donne lieu à aucun versement de moyens financiers ou subventions par ou pour les adhérents.

Article 9

Approbation et publication du protocole

Le présent protocole a été approuvé par consensus du comité national du SINP. Il est publié au *Bulletin officiel* du ministère chargé de l'environnement et transmis par circulaire du ministre (direction de la nature et des paysages) aux préfets. Cette publication et cette transmission valent adhésion de l'Etat et de ses services.

Article 10

Adhésion au protocole et résiliation

Dès publication officielle, le présent protocole est ouvert à l'adhésion des acteurs autres que l'Etat intervenant dans la production, la validation et la gestion des données.

L'adhésion au protocole doit être effectuée par envoi d'un courrier au directeur de la nature et des paysages (DNP) pour les acteurs ayant une action suprarégionale et au directeur régional de l'environnement (DIREN) pour les acteurs ayant une action régionale ou infrarégionale. Une adhésion pourra être rejetée par le comité national ou le comité de suivi régional si ce comité considère que les objectifs statutaires du demandeur sont incompatibles avec les objectifs définis par l'article 2.

La résiliation d'adhésion au protocole doit être effectuée par envoi d'un courrier à l'autorité à laquelle a été envoyée la déclaration d'adhésion.

Par son adhésion au protocole, l'adhérent déclare :

- partager les objectifs énoncés à l'article 2 ;
- accepter l'organisation et son fonctionnement définis à l'article 3 ;
- s'engager à respecter les principes de propriété des données et de déontologie définis à l'article 4.

De plus, si l'adhérent produit des données, il s'engage :

- à renseigner, à compléter ou à actualiser l'inventaire et le catalogue du SINP pour les données qu'il produit et qu'il souhaite référencer dans le SINP conformément à l'article 5.1 ;
- à définir les conditions de mise à disposition de ses données dans un délai de 6 mois après son adhésion, à publier, à tenir à jour ces conditions sur internet et à fournir l'adresse de cette publication afin qu'elle soit référencée sur le portail du SINP ;
- à mettre à disposition ses données, conformément aux conditions qu'il a fixées et aux règles définies dans l'article 5.2 et dans la mesure des moyens qu'il peut consacrer à cet objectif ;
- à produire et à gérer ses données référencées par le SINP, conformément aux règles définies dans l'article 5.3, dans la mesure des moyens qu'il peut consacrer à cet objectif.

Si l'adhérent remplit une mission d'animation ou de formation, il s'engage à :

- mettre en œuvre des animations ou des formations favorisant la mise en œuvre du SINP dans la mesure des moyens qu'il peut consacrer à cet objectif ;
- veiller au respect des principes énoncés dans ce protocole dans ses propres activités concernant la production ou la gestion de données sur la nature et les paysages, ou dans celles de ses partenaires dont il aurait connaissance.

En contrepartie, la DNP, maître d'ouvrage du SINP, s'engage à soutenir l'amélioration et la mise en cohérence de la connaissance du patrimoine naturel, de la biodiversité et des paysages en favorisant la production, la gestion, le recensement et la diffusion des données. Pour cela, elle s'engage notamment à :

- assurer la maîtrise d'ouvrage du SINP dans le cadre d'une gouvernance partenariale ;
- respecter les principes énoncés dans ce protocole dans ses activités de production ou de gestion de données ou dans les conventions qu'il passe avec d'autres partenaires ;
- mettre à disposition les données dont elle a la charge ;
- appuyer la mise à disposition et l'utilisation des référentiels scientifiques (habitats et espèces) et des méthodologies recensées et produites par la coordination scientifique du SINP ;
- réaliser un inventaire des dispositifs de recueil et un catalogue des données, outil de référence du SINP, et le rendre accessible ;
- valoriser les données cataloguées dans le SINP ainsi que les individus et les organismes qui les ont recueillis et qui les mettent à disposition ;
- travailler sur les lacunes et besoins en matière de programmes d'inventaire du patrimoine naturel, de suivi de la biodiversité et d'évolution du paysage ;
- mettre en place un site internet, portail du SINP ;
- faciliter l'utilisation par les adhérents de référentiels géographiques communs pour produire et diffuser gratuitement des données du SINP ; dans cet objectif, le ministère chargé de l'environnement négocie avec l'IGN une acquisition globale de droits d'utilisation de fonds cartographiques et des orthophotographies ;
- favoriser la mutualisation d'outils de collecte, de gestion, de traitement et de diffusion d'information afin de permettre à chaque adhérent de maîtriser le traitement de son information ;
- soutenir et participer à la mise en place d'animations ou de formations favorisant la mise en œuvre du SINP.

La résiliation de l'adhésion conduit à supprimer les données de cet adhérent dans le catalogue du SINP. Tout membre d'un comité de suivi régional qui n'a pas adhéré au protocole dans un délai de six mois après sa publication s'exclut de ce comité de suivi.

Article 11

Durée et modification du protocole

Le présent protocole a une durée de validité de dix (10) ans à compter de sa date de publication. Il peut être prolongé ou résilié par circulaire publiée au *Bulletin officiel*.

Le présent protocole peut être modifié par avenant adopté par consensus du comité national. Pour entrer en application, la nouvelle version du protocole doit être transmise par circulaire aux préfets et publiée au *Bulletin officiel*.

Lors d'une modification du protocole, la nouvelle version est transmise par la DNP aux adhérents nationaux, et par chaque DIREN aux adhérents régionaux. Chaque adhérent est réputé adhérer à la nouvelle version du protocole s'il n'a pas résilié son adhésion dans un délai de trois (3) mois selon la procédure de l'article 10.

ANNEXE A

LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ NATIONAL DU SINP

Collectivités locales

Association des régions de France.
Assemblée des départements de France.
Association des maires de France.

Acteurs scientifiques

Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité (CSPNB).
Un représentant des conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN).
Centre national de la recherche scientifique (CNRS).
Muséum national d'histoire naturelle (MNHN).
Institut national de la recherche en agronomie (INRA).
Groupement d'intérêt public écosystèmes forestiers (GIP ECOFOR).
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).
Institut de recherche pour le développement (IRD).
Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER).
Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).
Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement (Cemagref).

Organisations non gouvernementales et usagers

Fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement (FNE).
Ligue de protection des oiseaux (LPO).
Comité français pour l'UICN.
Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM).
Office pour les insectes et leur environnement (OPIE).
Société herpétologique de France (SHF).
Association française pour la conservation des espèces végétales (AFCEV).
Fédération nationale des chasseurs (FNC).
Fédération nationale de la pêche et de la protection du milieu aquatique.

Etablissements publics & opérateurs

Parcs nationaux de France (PNF).
Atelier technique des espaces naturels (ATEN).
Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).
Office national des forêts (ONF).
Conservatoire du littoral (CELRL).
Réserves naturelles de France (RNF).
Fédération des conservatoires botaniques nationaux (FCBN).
Agence des aires marines protégées (AAMP).
Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM).
Fédération des parcs naturels régionaux de France (FPNRF).
Fédération des conservatoires d'espaces naturels (FCEN).
Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA).
Inventaire forestier national (IFN).
Centre national professionnel de la propriété forestière (CNPPF).
Fédération nationale des conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (FNCAUE).

Administrations

Direction de la nature et des paysages (DNP).
Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale (DEEEE).
Direction de l'eau (DE).
Direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR).
Direction générale de l'administration du ministère chargé de l'environnement (DGA).
Inspection générale de l'environnement.
Institut français de l'environnement (IFEN).
Ministère chargé de l'agriculture.
Ministère chargé de la recherche.
Ministère chargé de l'équipement.
Un représentant des directeurs régionaux de l'environnement (DIREN).
Un représentant des directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt (DDAF).

ANNEXE B

LISTES PROVISOIRES DES RÉFÉRENTIELS ET DES MÉTHODES DU SINP

B. – 1. Liste provisoire des référentiels du SINP

« Référentiel taxonomique des plantes vasculaires de France métropolitaine, version 01aa du 10 février 2005. »
« Listes de référence pour la faune continentale de France [mammifères marins inclus], TAXREF version 1.2 (6 septembre 2005) et TAXREF SYNONYMES version 1.1 (6 septembre 2005). »
« Autres référentiels taxonomiques disponibles pour la flore et la faune de France. »
Tous les trois disponibles sur le site <http://inpn.mnhn.fr/>, menu « ressources téléchargeables », *item* « Référentiels ».
« Référentiels d'habitats », extrait du guide méthodologique Cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales appliquée aux sites Natura 2000 – MNHN, CBN, MEDD – Avril 2005.

	Document de référence
Nomenclature phytosociologique (rang de l'alliance)	BARDAT J., BIRET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G., TOUFFET J., 2004. <i>Prodrome des végétations de France</i> . Publications scientifiques du MNHN, Paris, 171 p. (Coll. Patrimoines naturels, 61) ; dans certaines régions : référentiels typologiques.
Habitats élémentaires	BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. et CHEVALLIER H. (coord.), 2001. « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers</i> . MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom. BENSETTITI F., BIRET F. ET ROLAND J. (coord.), 2004 . « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers</i> . MEDD/MAAPAR/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p. + cédérom. GAUDILLAT V. ET HAURY J. (coord.), 2002. « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides</i> . MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom. BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUDAURET-LABORIE C. ET DENIAUD J. (coord.), 2005. « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux</i> . MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes + cédérom. BENSETTITI F., LOGEREAU K., VAN ES J. ET BALMAIN C. (coord.), 2004. « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux</i> . MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p. + cédérom. BENSETTITI F., GAUDILLAT V., MALENGREAU D. ET QUERE E. (coord.), 2002. « <i>Cahiers d'habitats</i> » <i>Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 - Espèces végétales</i> . MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 271 p. + cédérom. http://natura2000.environnement.gouv.fr/habitats/cahiers.html
Codes Natura 2000 (codes EUR 25)	Commission européenne, 2003. <i>Interpretation Manual of European Union Habitats</i> . Version EUR 25. Commission européenne, DG Environnement, 127 p. http://europa.eu.int/comm/environment/nature/nature conservation/eu enlargement/2004/pdf/habitats im en.pdf
CORINE Biotopes	BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997. <i>CORINE Biotopes - Types d'habitats français</i> . ENGREF, 217 p. http://natura2000.espaces-naturels.fr/ (version française) DEVILLERS P., DEVILLERS-TERSCHUREN J., LEDANT J.-P. et COLL., 1991. <i>CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community</i> . Data specifications - Part 2. EUR 12587/3 EN. Commission européenne, Luxembourg, 300 p.
EUNIS	http://eunis.eea.eu.int/habitats.jsp

B. – 2. Liste provisoire des méthodes du SINP

Projet de cahier des charges de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales, Fédération des conservatoires botaniques nationaux, MNHN, en cours.

Méthodes indiquées dans le guide pratique publié par « Réserves naturelles de France » intitulé *Principales méthodes d'inventaire et de suivi de la biodiversité*, 2004.

Elissalde-Videment L., Horellou A., Humbert G., Moret J., 2004. – Guide méthodologique sur la modernisation de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique – Mise à jour 2004 – Coll. Patrimoines naturels – Muséum national d'histoire naturelle – Paris – 73 pages. Document disponible sur le site <http://inpn.mnhn.fr/>.

Combroux I., Servan J., Moret J. (coordinateurs) – Méthodes utilisées dans le suivi d'habitats et d'espèces de faune et de flore – Synthèse bibliographique – Muséum national d'histoire naturelle – Avril 2004.

« Protocole de suivi d'espaces naturels protégés », Résultat du groupe de travail animé par M. Bruciacchie – MEDD – Mars 2005 – Disponible sur <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/protocole.pdf>.

Assessment, Monitoring and Reporting under Article 17 of the Habitats Directive : Explanatory Notes & Guidelines, Final Draft, European Commission, October 2006.

Evaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire 2006-2007 – Document 2 – Guide méthodologique, Muséum national d'histoire naturelle – 20 janvier 2006.

Protocoles normalisés de dénombrement et de suivi de la faune sauvage – ONCFS – Paris – Décembre 2004.

Disponible sur http://www.oncfs.gouv.fr/events/point_faune/denombrement.php.

Brunet-Vinck Véronique – Méthode pour les Atlas de paysages, Enseignements méthodologiques de 10 ans de travaux – Novembre 2004 – MEDD.

Disponible sur <http://www.ecologie.gouv.fr/ext/docs/MethodeAtlasPaysages-2004.pdf>.

Atelier franco-wallon : *Grille de lecture des Atlas de paysages, 2005* – Ministère de l'écologie et du développement durable.

Atelier franco-espagnol : *Unités et Structures paysagères dans les travaux d'identification et de qualification des paysages, 2006* – Ministère de l'écologie et du développement durable.

Luginbuhl Yves, Bontron Jean-Claude, Cros Zsuzsa, 1994 – *Méthode pour des Atlas de paysages, identification et qualification* – Direction de l'architecture et de l'urbanisme.

UMR LADYSS CNRS (Luginbühl Yves) et UMR PRODIG CNRS, 1999 – *Analyse des transformations des paysages présentes dans les clichés de l'observatoire photographique du paysage* – Direction de la nature et des paysages.

UMR LADYSS, CNRS / Universités de Paris 1, 7, 8, 10, 2005 – *Etude sur les Atlas de paysages transfrontaliers / Le cas de la région des Ardennes entre Champagne-Ardenne et Wallonie* – Direction de la nature et des paysages.

UMR LADYSS, CNRS / Universités de Paris 1, 7, 8, 10, 2006 – *Atlas des paysages transfrontaliers, cas des Pyrénées basques espagnoles et françaises* – Direction de la nature et des paysages.

SEGESA / STRATES-CNRS, 1995 – *Sensibilités paysagères, modèles paysagers* – Ministère de l'environnement.

Luginbühl Yves, 2001, *La Demande sociale de paysage, séance inaugurale du Conseil national du paysage* – Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

UMR LADYSS CNRS, université de Paris 1, 10, 8, ENSP de Versailles, 2004 – *Indicateurs sociaux du paysage. Rapport de la pré-enquête auprès des conseillers généraux pour l'élaboration d'indicateurs sociaux du paysage* – Direction de la nature et des paysages.