



Méthodologie régionale d'aide à la réalisation des diagnostics et des suivis des mesures contractuelles Natura 2000

Préambule : les éléments décrits dans cette note méthodologique visent à orienter la réalisation des diagnostics et des suivis des mesures contractuelles Natura 2000. Au vu des situations locales, des ajustements peuvent être réalisés après accord de la DDT et de la DREAL Centre.

Objectif : l'objectif est d'apporter des éléments de méthode homogènes au niveau régional en vue d'une réalisation plus simple et plus systématique des diagnostics des contrats Natura 2000 (contrats ni-ni et MAE), ainsi que de leur suivi. Ce travail s'appuie sur la priorisation des espèces et des habitats réalisée au niveau régional en 2012 (annexée à ce document) et permet également d'orienter les actions à privilégier selon les espèces et les habitats.

Ce document d'aide au diagnostic contient des éléments de bonnes pratiques qui vont donc au-delà de la seule approche contrats, et doit ainsi être mis en articulation avec l'orientation de l'animation sur le démarchage.

Méthode : la méthodologie définie ci-dessous est le résultat de deux réunions de travail techniques associant les animateurs Natura 2000, les participants ayant réfléchi au contenu de la méthode de diagnostic et de suivi selon :

- le type d'habitat : habitat naturel ou habitat d'espèces (oiseaux et autres que oiseaux) ;
- la nature du contrat : restauration ou entretien (contrat ni-ni ou MAE) ;
- la potentialité de reconquête du milieu (« diagnostic d'opportunité ») ou nécessité de présence avérée de l'espèce ou de l'habitat (« diagnostic de présence »).

Le choix a été fait de parfois distinguer certaines espèces ou groupes d'espèces, ainsi que de considérer dans certains cas le niveau de fiabilité et la date du diagnostic initial contenu dans le DOCOB.

La plupart des critères retenus sont qualitatifs et non quantitatifs, l'évaluation de l'état de conservation des espèces et des habitats ou le suivi des effectifs d'une espèce en particulier fait l'objet d'un autre exercice.

1. Habitats d'espèces : oiseaux

Priorités dans le démarchage : zones de chant (si espèce concernée), zones de nidification, zones de rassemblement, dans certains cas zones de nourrissage ; il convient de veiller à la maîtrise de la dispersion des contrats.

Éléments de diagnostic : on raisonne sur un diagnostic d'opportunité / de potentialité, à condition que l'espèce soit connue sur le site ou à proximité. L'habitat peut être déjà favorable à son accueil (contrat entretien, MAE) ou peut être restauré ou recréé (contrat restauration, MAE).

Pour une restauration / recréation de milieux favorables, il s'agira donc de retenir des parcelles en fonction de critères tels que :

- ⇒ nature du sol (quand cela est pertinent) ;
- ⇒ éloignement par rapport à des risques de perturbation ou de dérangement (habitations, routes, lignes électriques HT, etc.) ;
- ⇒ répartition globale de la mesure à l'échelle du territoire (chercher à créer un corridor pour les espèces territoriales, ou une mosaïque d'habitats pour les espèces nécessitant plus d'espace) ;
- ⇒ occupation des sols autour des postes de chant des mâles (pour les espèces concernées).

Dispositif de suivi : essentiellement cartographique, annuel si possible, et selon l'historique du secteur (à partir d'une présence connue sur le site : suivi général du secteur ; comment les noyaux de population – et notamment les mâles chanteurs – se positionnent-ils entre eux ?). Le suivi cartographique doit permettre d'orienter la suite du démarchage de façon à faire apparaître une mosaïque ou un corridor intéressant pour l'espèce.

Pour le détail de certains groupes d'oiseaux :

- **Busards et Œdicnème, Rôle des genêts** : à défaut de contrat, encourager à faire des bandes refuges. S'assurer de la largeur de la bande, d'une hauteur de végétation suffisante, prévoir une mise en défens éventuelle.
- **Hivernants (Hibou des marais, Pluvier doré)** : les espèces hivernantes étant souvent nomades, il est difficile voire impossible de corréler la mesure à l'évolution locale des populations : sauf cas exceptionnel, on n'envisagera pas de contrat. *Le diagnostic rejoint celui d'opportunité ; le suivi est beaucoup plus délicat et l'opportunité d'en mener un devra être discutée.*
- **Oiseaux vivant en colonies (Sternes, Mouettes, Guifettes)** : suivi des sites connus et/ou des îlots favorables après travaux de restauration à n+1 et n+5 (ces espèces grégaires font par ailleurs l'objet d'un suivi très régulier à l'échelle globale des sites, qu'il ne s'agit pas ici de remettre en cause) ; s'assurer de la nature de la végétation/du cortège d'espèces qui se développe. Suivis après épisodes de crues ou de sécheresse importante (irréguliers donc difficilement quantifiables).

- **Pics** : diagnostic d'opportunité s'apparentant à la mesure « îlots de sénescence » de l'arrêté préfectoral forestier régional de 2011. Suivi en année n+5 en cherchant des traces de l'installation des pics, notamment les trous dans les arbres.
- **Pie-grièche écorcheur, Fauvette pitchou, Alouette lulu** : pas de diagnostic-type pour ces espèces non-éligibles comme cibles principales pour des contrats. L'objectif consiste à favoriser le développement d'une mosaïque d'habitats favorables incluant, selon les espèces, haies, fruticées, landes et prairies. Suivi les années n+1 et n+5.

2. Habitats d'espèces autres que les oiseaux

Priorités dans le démarchage : zones de reproduction et zones d'alimentation, uniquement si la présence de l'espèce est avérée sur la parcelle ou en périphérie immédiate. Dans un souci d'efficacité de la mesure, il convient de privilégier les zones de présence connue afin de maintenir les noyaux existants, avant d'étendre éventuellement la répartition des habitats favorables à l'espèce.

Eléments de diagnostic : sauf mention contraire, sur des milieux restés inchangés, on accepte comme diagnostic initial des données de présence issues du DOCOB datant **de moins de 10 ans**. Une fois la présence de l'espèce avérée sur la parcelle ou sur le secteur, on raisonne ensuite sur un diagnostic de potentialité. La parcelle doit être favorable à l'accueil de l'espèce (contrat entretien) ou peut être restaurée dans ce but (contrat de restauration légère, *pour une récréation demander à l'amont l'avis de la DDT/DREAL*).

Dispositif de suivi : en général, revenir 2 fois en 5 ans pour les mesures d'entretien, 3 fois en 5 ans pour les mesures de restauration. **Attention systématiquement à la problématique de la présence d'espèces envahissantes** qui joue autant sur l'éligibilité que le suivi du contrat.

Seules des données de présence/absence figurent dans les recommandations suivantes. Des données quantitatives sur la taille de la population (permettant d'illustrer l'évolution des effectifs) ne se feront que sur cas spécifiques et pour des espèces bien précises financées par ailleurs, voire lors d'un suivi à part (Azuré de la Sanguisorbe par exemple).

Détails de certaines espèces :

- **Chauves-souris** : contrats cavités uniquement sur présence réelle ; contrats zones de chasse seulement si des colonies sont connues à proximité (500 m pour le petit Rhinolophe, jusqu'à 5 km pour le grand Murin, uniquement après avis des services de l'Etat). Pas de contrats où les chauves-souris sont les seules espèces cibles sur les habitats « multi-favorables » où elles peuvent bénéficier indirectement de la restauration de prairies. Suivi annuel des effectifs indépendant du travail d'animation.

Pour le suivi des zones de chasse, le diagnostic d'opportunité doit montrer que :

- ⇒ l'habitat est favorable ou peut le devenir à faibles moyens (restauration légère) ;
- ⇒ il existe un cours d'eau, une haie ou un corridor boisé permettant un déplacement préférentiel (obligatoire pour le Petit rhinolophe) ;
- ⇒ l'agencement des parcelles est pertinent.

- **Insectes** :

☞ **Lépidoptères** : dans le cas d'un contrat où l'espèce-cible est l'objet unique du contrat, le diagnostic initial doit prouver la présence de l'espèce sur la parcelle ainsi que de sa plante-hôte au sein d'un habitat favorable. Suivi restauration à

n+1, n+2, n+5 ou entretien à n+2, n+4 (de façon à laisser la possibilité, en cas d'année défavorable à l'observation, de revenir l'année suivante).

- ☞ **Coléoptères saproxyliques** : si la présence est avérée sur le site, contrat possible sur têtards ou vieux arbres potentiellement favorables (en plus des arbres réellement colonisés, dans un rayon de 200 m environ).
- ☞ **Odonates** : contrats restauration et entretien : uniquement sur secteurs/tronçons de présence connue de l'espèce. Diagnostic initial d'opportunité ; puis suivis en n+1, n+3, n+5. Contrats entretien : diagnostic initial puis suivis (présence/absence) en n+3, n+5 (en cas de mauvaises conditions d'observation, repasser l'année suivante).

L'inventaire Odonates « classique » consiste à :

- ⇒ passer en période d'activité de l'espèce et lorsque la météo est favorable ;
- ⇒ identifier le vol des adultes ou l'émergence des jeunes adultes ;
- ⇒ procéder par capture ou par la recherche d'exuvies.

- **Ecrevisses** : présence obligatoire sur site ou dans le tronçon avec possibilité de recréer l'habitat. **ATTENTION** : grosse problématique écrevisses envahissantes, la lutte peut alors faire l'objet d'actions spécifiques contractuelles (contrats A32320P et R : chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable). *En général forte implication des syndicats de rivière et des fédérations de pêche qui peuvent intervenir dans le suivi de l'espèce.*
- **Amphibiens** : diagnostic initial prouvant la présence sur site, ou dans le secteur avec forte potentialité de colonisation (exemple : réseau de mares). Le diagnostic initial doit également estimer la fonctionnalité du milieu en place, en distinguant les « zones très favorables » (pas de prédateurs, réseau de mares, zone humide non connectée au réseau hydrographique donc sans apport de poissons extérieurs...) des « zones refuges » (dans grands étangs ou réseau de fossés, présence de prédateurs, habitats moins favorables). Suivi restauration en n+1, n+4 avec recherche obligatoire de la présence de l'espèce à la fin, si absente au début ; suivi entretien uniquement en n+4 (pour confirmer le maintien de la présence. Repasser en n+5 en cas d'absence de l'espèce en n+4). **ATTENTION** : risque d'espèces envahissantes faisant l'objet d'un suivi à part.
 - ☞ **Triton** : donnée de présence récente obligatoire (< 5 ans).
- **Cistude** : présence avérée obligatoire. Contrats de restauration possibles sur annexes hydrauliques. Pour les contrats en milieu aquatique, le suivi consiste en une vérification de la présence à n+4 dans le cas d'un entretien (n+5 en cas d'absence de l'espèce l'année précédente), ou à n+2, n+4 dans le cas d'une restauration (éventuellement n+5). Le suivi des contrats terrestres passe par celui des zones de ponte lorsque c'est possible (traces de nids/coquilles d'œufs, pelouses rases, orientation au Sud, traces de dégâts dus à la faune sauvage, ...).
- **Castor et Loutre** : vu la dynamique de croissance régulière des populations et de leur aire de répartition, pas de contrats ni de suivis prévus pour ces espèces (des suivis existent à une échelle plus vaste que les sites Natura 2000).

- **Mollusques** : présence à prouver via aquascope ou prospection visuelle. Les outils contractuels sont peu adaptés à la problématique.

3. Habitats naturels

Priorités dans le démarchage : tous les habitats d'intérêt communautaire, sachant que la priorité est donnée au maintien de ce qui est déjà en bon état ou facilement restaurable, plutôt qu'à des projets de restauration lourde. En cas de concurrence entre deux habitats d'intérêt européen (par exemple tourbières acides et tourbières boisées), il convient de suivre les priorités d'espèces et d'habitats définies par la DREAL Centre. Enfin, il convient de privilégier le maintien des milieux ouverts tout en conservant les mosaïques d'habitats.

Éléments de diagnostic : dans la plupart des cas, on acceptera un diagnostic initial issu du DOCOB lorsqu'il est estimé suffisamment précis et récent (datant de moins de 10 ans). Un diagnostic de potentialité peut mener à une restauration légère, la recréation d'habitats doit être validée à l'amont par la DDT et la DREAL. Chaque diagnostic initial doit être accompagné de photos des types d'habitats, **avec le souci de prendre des photos avant/après suffisamment représentatives, et toujours d'un même point de vue.**

Dispositif de suivi : en général, revenir 1 fois en 5 ans pour l'entretien, 2 fois en 5 ans pour la restauration. Illustrer également le suivi de chaque site par des photos de l'évolution de celui-ci (paysage global et/ou végétation associée à une parcelle suivie).

Là encore, **attention systématiquement à la problématique de la présence d'espèces envahissantes** qui joue autant sur l'éligibilité que sur le suivi du contrat. Selon le pouvoir colonisateur des espèces, le diagnostic initial doit poser la question de la pertinence du contrat. Si celui-ci est validé, un suivi quantitatif du taux de recouvrement des espèces envahissantes (par classe de surface) est obligatoire. Un contrat spécifique de lutte contre les espèces envahissantes peut par ailleurs être envisagé.

Détail par habitat :

- **pelouses calcicoles et sablo-calcaires, (6110, 6120, 6210 couplées ou non avec 5130, 6220), acidiphiles (6230) et pelouses à Corynéphore (2330)** : si le diagnostic du DOCOB est estimé insuffisant, un diagnostic initial est nécessaire.

3 cas sont ensuite à distinguer selon les objectifs recherchés dans le contrat :

- ☞ cas 1 : diagnostic initial minimal sur la base d'un DOCOB fiable (récent et avec cartographie précise) permettant de zoner les interventions (pas de phytosociologie mais surface recouverte par l'habitat + photos). Suivis en n+1 et n+5 si restauration, n+5 uniquement si entretien (estimer à cette date le recouvrement des ligneux ou du Brachypode dans les zones rudérales/perturbées) ;
- ☞ cas 2 : diagnostic à réaliser dans tous les cas où le DOCOB ne peut servir d'appui (systématique pour l'étrépage, c'est-à-dire le décapage et l'exportation du sol sur 10 ou 20cm – notamment sur pelouses sableuses) :
 - cartographie de la (des) végétation(s) au 1/5000 (discrimination pelouse / fourrés / ...) ;
 - pourcentage de recouvrement d'espèces sociales tendant à l'appauvrissement des végétations ouvertes à enjeux, avec le pourcentage de recouvrement Brachypode/Chiendent, ou de ligneux (en

distinguant le cas « fourré dense » du cas « colonisation ponctuelle » - parsemés çà et là dans une pelouse) ;

- inventaire floristique initial (maximum un par parcelle ou par îlot)
- suivi en n+1 (si restauration) et n+5 (entretien, restauration) devant donner une tendance : coupler l'évolution de la surface occupée par l'habitat avec l'indicateur d'espèce envahissante/sociale.

☞ **cas 3** : sur certains secteurs très riches (à voir au cas par cas avec la DREAL et le CBNBP) : le diagnostic et le suivi fins ont comme but d'améliorer la connaissance des conséquences de la gestion sur la composition floristique. => Relevé phytosociologique pour tous diagnostics et suivis, par placettes ou quadrats permanents ; suivis a minima en n+1 (si restauration) et n+5.

- **Prairies mésophiles de fauche et prairies humides (6410 et 6510)** : diagnostic phytosociologique initial obligatoire sur une placette + critères qualitatifs comme les traces de dégradation (dépôt, piétinement, passage d'engins, caractère homogène ou non de la végétation) en % sur l'ensemble de la prairie. Egalement diagnostic phytosociologique pour les suivis (par placettes ou quadrats permanents) à n+1 (si restauration) et n+5 (dans les deux cas), en se référant si besoin au protocole de sélection de parcelles engagées.
- **Landes (4010, 4020 et 4030) et cas particulier de fourré stable de buis (5110)** : sur la parcelle entière ou sur placette ou le long d'un transect si la surface est vaste : diagnostic de présence sur critères visuels ou éléments de DOCOB fiables (pas de diagnostic phytosociologique) + signaler le taux de recouvrement des ligneux autres que les Ericacées (sauf en cas de recouvrement monospécifique) ou d'espèces couvrantes comme la Molinie, la Fougère aigle ou le Genêt à balais, ou d'invasives (*Prunus serotina*, ...). Suivis après restauration à n+1 et n+5.
- **Tourbières (7110, 7210, 7230, 7140, 7150)** : diagnostic initial basé sur donnée de présence obligatoire. *Pas de protocole unique car les cas de figure sont trop nombreux*. S'il s'agit d'un contrat de restauration, faire a minima un suivi de la reprise des ligneux et un suivi de l'étrépage à n+1 et n+5 (dans le cas de l'étrépage également, inventaire floristique avant/après obligatoire). Dans le cas de :
 - ☞ **cladiaies** : état initial et suivi à n+5 de la physionomie, surface et composition floristique de l'habitat (contour de la cladiaie au moment du diagnostic) + indication du taux de recouvrement par la Marisque et dresser la liste des autres espèces herbacées ;
 - ☞ **bas-marais alcalins et tourbières acides** : surface (ou % de surface selon zone étudiée) + relevés phytosociologiques dans une zone homogène pour chaque végétation distinguée (valables également pour diagnostic initial) puis suivis à n+1 et n+5 (envisager de revenir en n+3 en cas de doute sur la colonisation ligneuse – envisager si besoin un 2^e débroussaillage) ;
 - ☞ **sources pétrifiantes calcaires (7220)** : diagnostic de présence sur critères visuels ou éléments de DOCOB fiables. Suivi entretien à n+5, suivi après restauration à n+1 et n+5.

- **Forêts (9120, 9130, 9150, 9180, 9190, 9230) et ripisylves (91D0, 91E0, 91F0) :**

- ☞ **îlots de sénescence** : uniquement diagnostic l'année n devant suivre les critères d'éligibilité de l'arrêté préfectoral régional forestier de 2011 (arbres de diamètre à 1,30 m > 45cm ou présentant des signes de sénescence – cavités, fissures, branches mortes - disséminés ou par îlots). *Pas de suivi pour ce contrat*. Un passage à n+5 doit seulement montrer : maintien de l'habitat, fonctionnalité du milieu, absence d'atteintes lourdes ou diffuses.
- ☞ **ripisylves** : le diagnostic initial doit estimer la dynamique ligneuse (recouvrement de chaque strate, y compris les espèces exotiques), au regard de la présence/abondance d'espèces exotiques envahissantes. Suivi à n+5, sauf dans le cas de présence d'espèces exotiques envahissantes (selon les espèces concernées, un retour sur site en n+2 voire n+1 sera nécessaire pour enrayer précocement la progression des invasions).

- **Végétations amphibies (3110, 3130 pour plans d'eau / 3270 pour cours d'eau), ou aquatiques (3150, 3140 en contexte lentique / 3260 en contexte lotique) :**

Diagnostic année n : pourcentage de recouvrement pour chaque végétation ouverte (liste des espèces par type de milieu et non un relevé phytosociologique), puis suivi par taux de recouvrement de chaque type de végétation.

Types de végétation aquatique à distinguer :

- ☞ hydrophytes de surface à petites ou grandes feuilles (complexes denses de lentilles ou potamots / nénuphars occupant seulement le dessus de la masse d'eau) ;
- ☞ hydrophytes pures (= immergées au moins en partie ou végétations enracinées ou non occupant plusieurs strates dans la masse d'eau) ;
- ☞ végétations amphibies en séparant :
 - roselières, cariçaies et jonchaies (non d'intérêt communautaire) ou végétation à couvert homogène d'une à deux espèces ;
 - végétations plus riches en espèces de gazon amphibie ou de végétation plus élevée (*Bidention tripartitae*).

Liste d'espèces par type de végétation, en indiquant si certaines sont dominantes

Diagnostic et suivi en période d'étiage, suivi entretien et restauration en n+5, sauf si risque connu d'espèces exotiques envahissantes (présence et connexion avec le milieu) : retourner à n+1 et prendre les mesures adéquates.

- **Mégaphorbiaies (6430) :** diagnostic de présence sur critères visuels ou éléments de DOCOB fiables (pas de diagnostic phytosociologique) + signaler sur la parcelle (ou placette si celle-ci est trop vaste) le taux de recouvrement des ligneux ou d'espèces envahissantes (Phragmite, Ortie, *Heracleum mantegazzianum*,...). Suivi après restauration à n+1 et n+5.

2. Cas particuliers :

- flore : présence avérée ou donnée récente obligatoire (< 5 ans). Suivis en n+1 et n+5 pour voir comment l'espèce réagit aux nouvelles pratiques de gestion en estimant la taille de la population ou par taux de recouvrement.
 - ☞ **Flûteau nageant** : éligible seul uniquement dans les noyaux de population les plus fragiles ou à très forts effectifs (après validation des services de l'Etat).
 - ☞ **Caldésie à feuilles de Parnassie** : éligible uniquement après accord des services de l'Etat.
 - ☞ **Marsilée à quatre feuilles** : éligible seule.
- cas de la MAEt « prairies fleuries » : le protocole est national (herbe_07) et inscrit dans la circulaire MAE. Le diagnostic (la méthode « diagonale ») rend non seulement la parcelle éligible l'année n, mais permet de prouver le résultat exigible de la mesure l'année n+5. Pour les contrats valables sur la programmation 2007-2013, il ne semble pas possible de pouvoir déroger à la règle ni dans le choix du diagnostic, ni par une méthode d'échantillonnage. *Dispositif globalement inchangé pour la programmation MAEC suivante.*
- cas des contrats n'étant pas financés jusqu'au bout des 5 ans : le suivi aura lieu la dernière année des travaux financés, même si celle-ci n'est que n+3 ou n+4.
- cas des contrats n'ayant pas fait l'objet d'un diagnostic initial : pour certains contrats (par facilité pour les oiseaux, ou par nécessité pour les pelouses et prairies) la réalisation d'un diagnostic en n+1 valant diagnostic initial est envisageable. Pour les autres, le contrat ne fera que l'objet d'un suivi en n+5. **Si la question de la reconduction du contrat se pose alors, le suivi en dernière année du contrat en cours peut valoir diagnostic initial du contrat suivant.**