

**Inventaire des Zones Humides
De 1000 à 10 000 m²
du Département du Jura**

CAHIER DES CHARGES

31 JANVIER 2006

Maître d'ouvrage : Fédération Départementale des Chasseurs du Jura

Préambule

La Fédération Départementale des Chasseurs du Jura est depuis de nombreuses années particulièrement engagée en faveur de la préservation et de la réhabilitation des zones humides dans le département. Signataire dès sa création de la Charte zones humides sur le Bassin Rhône Méditerranée Corse, notre fédération mène des actions concrètes d'acquisition et de gestion de ces milieux remarquables menacés de disparition en partenariat avec la Fondation Nationale pour la Protection des Habitats Français de la Faune Sauvage et de nombreux autres acteurs de l'environnement.

- 1998 : acquisition et remise en état du marais de l'écliau à Arsure Arsurette,
- 2000 : acquisition et réhabilitation d'une zone humide à vers sous Sellière,
- 2002 : élaboration d'un projet de sauvegarde et de restauration de la zone la Panessière à Chatelneuf,
- 2003 : acquisition, restauration hydraulique des étangs Vaillant, Du fort et Ducrêt sur la commune de Chapelle Voland, et développement d'un projet d'éducation à l'environnement.
- 2004 : acquisition du marais de Publy dans le but de réhabiliter ce site menacé,
- 2005 : acquisition des étangs Bourgeois sur les communes de Biefmorin, Champrougier, les Deux Fays,
- 2006 : poursuite du développement de projet de sauvegarde du patrimoine naturel...

Ces milieux remarquables menacés sont indispensables au bon fonctionnement de notre écosystème et à son équilibre et il est fondamental dans la mesure du possible de les préserver. Pour mener à bien cette mission il est nécessaire de connaître ces zones et donc de les inventorier. Cet inventaire des zones humides est l'étape indispensable pour évaluer les enjeux, les risques et surtout pour hiérarchiser les priorités. Proposer un outil d'aide à la décision à destination des élus pour développer un plan d'action conciliant le développement économique et la préservation des milieux naturels.

C'est l'objectif de ce plan d'actions ...

INTRODUCTION

Cette nouvelle proposition de projet d'inventaire fait suite à la réalisation en 2005 du Test Expérimental sur l'inventaire des zones humides de 1000 à 10 000 m² sur le département du Jura. Ce Test, d'une durée de 6 mois, a été effectué dans le cadre du DESS gestion des zones humides, biodiversité et ingénierie d'Aurélie Gallard en collaboration avec l'Université d'Angers. Ce travail suivi par le comité de pilotage de l'inventaire des zones humides constitué par la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura pour encadrer ce programme, avait pour objectifs de tester et d'optimiser le protocole expérimental afin de proposer un projet allégé répondant aux attentes des partenaires du comité du pilotage, du comité technique et aux volontés des co-financeurs de diminuer significativement le budget du premier projet.

Le test expérimental a permis d'optimiser le protocole sur le plan technique et de réduire dans un premier temps l'enveloppe budgétaire initiale de plus de 30% pour passer de 766 300 € à 522 000 € pour traiter tout le département du Jura.

Les nombreuses réunions du comité de pilotage durant l'année 2005 et les propositions du comité technique ont permis de réduire encore et d'une façon très significative le budget initial sans remettre en question les intérêts scientifiques du programme. Le dernier comité de pilotage réuni le 05 janvier 2006, a validé le protocole expérimental tel qu'il est défini ci-après, ce qui diminue de 50 % le budget initial pour **se limiter à 339 668 € au total, pour la réalisation de l'inventaire sur l'ensemble du département du Jura pour les 3 années en incluant le test expérimental.** Il apparaît maintenant que les objectifs fixés par le comité de pilotage, les partenaires et financeurs sont aujourd'hui atteints et donnent lieu à cette nouvelle proposition.

1. CONTEXTE DE L'INVENTAIRE

1.1. SDAGE

Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse a fait de la préservation et de la gestion des zones humides une priorité, non seulement pour le patrimoine écologique et la biodiversité qu'elles représentent mais aussi parce qu'elles jouent des rôles importants dans le cycle de l'eau : alimentation et protection des nappes, soutien d'étiage, écrêtement des crues etc.

Les documents suivants définissent plus particulièrement les axes d'une politique intitulée «Agir pour les zones humides en RMC » :

- Le SDAGE (document cadre)
- Note technique SDAGE n°4 : Les Priorités du bassin.
- Note technique SDAGE n°5 : Politique d'inventaires : objectifs et méthodologie.
- Guide technique N°5 : Fonctionnement des zones humides »
- Guide technique N°6 : Boite à outils inventaires » (fascicules 1 et 2). Le fascicule 2 est constitué de la base informatique ;
- Agir pour les zones humides en RMC – Les zones humides facteur de développement local.
- Charte pour les zones humides en RMC.

Ces documents, disponibles à l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et à la DIREN seront utilisés comme référentiel pour l'élaboration de cet inventaire.

1.2. Positionnement de ce projet dans l'inventaire global des zones humides en Franche Comté,

La Fédération départementale des chasseurs du Jura, en complément,

- de l'inventaire des ZH de plus de plus de 1 ha d'ores et déjà réalisé par les DIREN de Franche-Comté
- du programme d'inventaire régional sur les mares proposé par Espace Naturel Comtois et l'Office National des Forêts,

conduira sur l'ensemble du département du Jura l'inventaire des zones humides d'une superficie comprise entre 1 000 et 10 000 m².

Cet inventaire sera réalisé sur l'ensemble du département du Jura à l'exclusion des vallées inondables et des zones Natura 2000 conformément aux décisions du comité de pilotage.

2. OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE

L'objectif poursuivi par la présente mission vise à :

- Inventorier, délimiter et cartographier les zones humides de 1000 à 10 000 m² d'une façon la plus exhaustive possible
- Caractériser ces milieux, à l'aide de la fiche du tronc commun simplifié Medwet.
- Recueillir les premiers éléments de connaissance permettant de hiérarchiser les enjeux et les risques concernant ces zones humides et de définir celles pour lesquelles un programme d'actions garantissant leur conservation devrait être envisagé dans le cadre d'une politique départementale ou locale.
- Communiquer largement sur le dossier afin de valoriser le projet et de le vulgariser auprès des élus, partenaires et du grand public en veillant à l'appropriation du projet par les intéressés. Contribuer à la prise de conscience nationale sur les intérêts et enjeux de ces milieux remarquables. Communiquer localement.
- Développer dans un deuxième projet un programme à vocation pédagogique, de sensibilisation du grand public et des scolaires en partenariat avec le CPIE Bresse du Jura (hors de ce présent inventaire)

3. DEFINITION DES ZONES HUMIDES

La définition de la zone humide par la loi sur l'eau est la référence cadre. Elle s'appuie sur les 3 critères suivants :

- présence de végétation hygrophile quand le terrain n'est pas exploité,
- terrain inondable (si les données existent),
- engorgement du sol par l'eau d'une façon temporaire ou permanente.

Compte tenu des caractéristiques du département : sous-sol souvent calcaire, rivières inscrites dans des vallées encaissées et boisées, combes où s'est développée l'agriculture, grandes plaines agricoles,....le présent inventaire des zones humides pourra s'appuyer :

- sur l'analyse des cartes topographiques, photos aériennes, végétation hygrophile,
- sur le relevé, à partir d'analyse des anciennes cartes topographiques, d'anciennes couvertures de photogravures aériennes, des plantations d'épicéas réalisées en zones humides,
- sur l'inventaire des zones humides de plus de 1ha réalisé par la Diren,
- sur la cartographie de la DDAF des étangs du Jura,
- surtout sur les connaissances du territoire par les partenaires du projet : chasseurs, agriculteurs,

4. LES DIFFERENTES ETAPES DE LA MISSION

4.1. Collecte des informations et synthèse des documents existants

La collecte se fera auprès des opérateurs habituellement concernés et souhaitant collaborer au projet (Conservatoire Botanique, société botanique, ENC, associations de protection de la nature, MISE, Fédération de pêche du Jura, CSP, ONCFS etc.), **et à partir des informations et données existantes** disponibles notamment auprès de la DIREN et de l'Agence de l'Eau (cartographie existante des zones humides, ZNIEFF, cartes d'habitats Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, arrêtés de biotope, réserves naturelles, SAGE, contrats de rivière, données toponymiques).

Le prestataire (FDCJ ou autre désigné par elle) signalera les problèmes que pourraient poser la fourniture de ces données par les partenaires identifiés ; sachant qu'aucune disposition financière n'est prévue par le maître d'ouvrage pour l'acquisition de ces données.

Une analyse des niveaux d'information disponible par rapport à celui nécessaire pour conduire à bien l'inventaire permettra de définir les compléments à rechercher lors des étapes suivantes. Une synthèse commentée, sanctionnera la fin de cette étape.

4.2. Pré-localisation des zones humides : méthode participative et identification

La FDCJ (ou autre prestataire désigné par elle) devra :

- utiliser la méthode de pré-localisation participative avec les utilisateurs du milieu principalement les chasseurs et agriculteurs (si ils souhaitent s'associer au projet), pour faire un pré-repérage des zones humides sur cartes 1/25 000^{ème} par les moyens qu'il choisira (réunions...)
- localiser les zones humides à l'aide d'un GPS,
- photographier chaque zone humide au numérique. Le nombre de photos par zone dépendra des conditions locales, il est laissé à l'appréciation du prestataire (FDCJ ou autre désigné par elle) sachant que les photos constitueront à terme pour la FDCJ un fond d'archive. Ce fond d'archives sera mis gratuitement à la disposition des financeurs et des élus du département. Les angles de prise de vue devront être reportés sur fonds de cartes spécifiques.
- récolter des données complémentaires si jugées utiles sur le patrimoine naturaliste des zones référencées.
- cartographier les entités élémentaires à l'échelle 1/25 000^{ème} au minimum.
- réaliser de la phytosociologie exclusivement sur les zones de prairie dont le caractère humide n'est pas évident pour déterminer l'indice d'humidité par la méthode Phytobase. Le Conservatoire botanique de Franche Comté apportera son soutien technique et scientifique pour l'utilisation de phytobase.
- réaliser l'étude pédologique sur les zones dont l'indice d'humidité ne permet pas de conclure sur le caractère humide.

La FDCJ utilisera ou mettra à disposition de son prestataire la couverture ortho photos, scan 25 et BD carto du département du Jura.

Nous pourrons également signaler si d'éventuelles zones humides d'une superficie supérieure à 10 000 m² ne figurent pas dans l'inventaire Diren ou dont la position sur la carte est erronée.

4.3. Caractérisation des zones humides à l'aide de la fiche du tronc commun simplifié

A partir de la carte des zones humides, le prestataire (FDCJ ou autre désigné par elle) établira la liste des zones humides ou de complexe de zones humides qui seront caractérisés selon la fiche intitulée tronc commun simplifié. Le bordereau du bassin RMC sera la référence.

Un logiciel opérationnel, mis au point par la commission technique zones humides du bassin RMC sera mis à disposition de la FDCJ par l'Agence de l'Eau gratuitement pour collecter ces informations. Tous les champs du tronc commun simplifié devront être renseignés dans la limite de la disponibilité de certaines données. Les éléments concernant l'espace de fonctionnalité ne seront pas déterminés conformément aux décisions du comité de pilotage du 05 janvier 2006.

L'Agence de l'Eau assurera une assistance informatique afin de répondre aux éventuelles difficultés de saisie informatique des maîtres d'œuvres et maîtres d'ouvrage.

4.4. Elaboration de l'outil d'aide à la décision : fiche communale

Une fiche a destination des élus locaux sera rédigée pour chaque commune présentant :

- la cartographie des zones humides sur le modèle du test,
- le tableau synthétique des caractéristiques (tronc commun simplifié) des zones humides,
- la hiérarchisation de leurs intérêts, les enjeux et les risques qui pèsent sur les zones humides.

5. SUIVI ET RÉUNIONS

Dans le cadre du suivi d'inventaire, le comité de pilotage et le comité technique, déjà mis en place par la Fédération départementale des chasseurs du Jura qui réunit des scientifiques, des élus, des administrations, des usagers et différentes personnes concernées par le sujet sera réuni pour suivre les étapes du projet.

Des réunions de concertations entre les travaux de la FDCJ et ceux des autres acteurs des zones humides auront lieu autant que de besoin pour assurer la cohérence entre les inventaires.

Les réunions seront programmées par le maître d'ouvrage qui se chargera des convocations, des documents de travail à fournir, de l'animation et de la rédaction du compte rendu.

Le prestataire (FDCJ ou autre désigné par elle) prévoit d'assister au minimum à quatre réunions :

- Une au démarrage, pour le lancement du programme et pour la mise à disposition des informations nécessaires, et le fonctionnement de la base de données à renseigner,
- Deux réunions de travail pour examiner le fruit des investigations, valider la délimitation des zones humides identifiées ainsi que les données collectées,
- Plusieurs réunions de présentation générale au comité de pilotage (à adapter suivant les cas).

L'étude se déroulera sur au moins trois années selon le découpage géographique du département du Jura en trois zones. Une zone sera totalement traitée chaque année. Un bilan technique et financier sera fait annuellement afin d'adapter les enveloppes budgétaires prévisionnelles. Il fera l'objet d'un rapport annuel d'activité.

6. RENDU DE L'ÉTUDE

A la fin de la mission, et une fois la totalité de la mission validée, le maître d'ouvrage remettra aux financeurs le rapport définitif :

- 2 exemplaires papier de l'étude (hors cartes),
- Les cartes au 25 000^{ème} du périmètre d'étude et les cartes si nécessaire, au 1 / 10 000^{ème} ou 1 / 5 000^{ème}, des zones humides seront remis sous forme informatique au format Arcview 9 compatible avec Mapinfo,
- 1 version informatique de tous les fichiers (textes, dessins, cartes) composant le rapport,
- Un CD de la base de données du tronc commun simplifié, et des données complémentaires concernant chaque zone humide.

Des tableaux récapitulatifs devront permettre une utilisation facile des résultats de cette mission.

7. CONTREPARTIE DES DONNEES

L'Etat (DIREN, MISE...) mettra à disposition les bases de données et cartographies nécessaires au déroulement de l'inventaire sur le département, à savoir : la cartographie actuelle des zones humides de plus de 1 ha, Corinne Biotope, Natura 2000, les ZNIEFF, les habitats et tout autre document qui pourrait être utile à la réalisation du projet. En contrepartie, une copie du rapport, des cartes zones humides de 1000 à 10000 m², des cartes de végétation seront transmises aux services de l'Etat au format précisé dans le point 6. Rendu de l'étude.

8. PROPRIETE DE LA DONNEE

Les données recueillies lors de cette étude seront la propriété de la Fédération départementale des chasseurs du Jura et des financeurs. A l'issue de ce travail les bureaux d'études ou prestataires sollicités (autres que la FDCJ) abandonneront tout droit sur ces données et leur réutilisation économique devra faire l'objet d'une autorisation de la Fédération départementale des chasseurs du Jura. Les bureaux d'études ou prestataires sollicités gardent la propriété intellectuelle des données.

9. DELAIS DE LA MISSION

Afin de répondre à la demande de l'Agence de l'Eau, le département du Jura sera découpé en trois secteurs géographiques en tenant compte des périmètres des bassins versants et sous bassin versants ainsi que des travaux des contrats de rivières.

Chaque année, un inventaire sera réalisé sur un secteur. Les trois secteurs seront achevés au bout de trois années.

Le premier secteur sera choisi d'un commun accord entre les financeurs et maître d'ouvrage et partenaires associés.

10. COUT DE LA MISSION ET PLAN DE FINANCEMENT

Le coût total de la prestation est de trois cent trente neuf mille six cent soixante huit euros (339 668 €) Ce montant se répartit en trois phases : test expérimental et année 1, année 2 et année 3. Le coût total du présent projet pourra évoluer selon les retours d'expérience de la première année d'inventaire.

Le plan de financement proposé est le suivant :

60 % Agence de l'Eau, 20 % Conseil Général, 20 % autofinancement FDCJ.

Annexe I :

Evolution du Cahier des charges au 30 juillet 2007

Les présentes adaptations ont été apportées à l'issue des premières réunions du Comité de Pilotage.

Afin de

- faciliter les procédures sur le terrain,
- améliorer l'exhaustivité de l'inventaire,
- compléter les informations transmises aux élus ;

les modifications suivantes ont été validées :

- **les prospections auront lieu sans la prise en compte du zonage réglementaire,**
- **Sur chaque zone prospectée, la procédure de terrain comprendra un relevé de végétation exhaustif ou non dans le but d'identifier l'habitat selon la nomenclature CORINE Biotopes,**
- **l'étude pédologique intervient sur les zones où le calcul d'un indice d'humidité est incertain, mais aussi sur les zones pré-identifiées cultivées, sur les boisements artificiels et sur les prairies artificielles susceptibles d'être humide,**
- **l'étude pédologique est complétée par l'étude de l'évolution des nappes d'eau sur plusieurs sites représentatifs,**
- **l'outil d'aide à la décision fera le point sur l'ensemble des observations (cf. : ANNEXE III),**
- **la qualité de l'inventaire sera testée.**

D'autre part, du fait de l'importance du travail au point de vue scientifique et afin que le protocole mis au point soit applicable dans d'autres départements, trois documents complémentaires seront rendus consécutivement à l'inventaire.

- 1- Méthodologie appliquée au diagnostic d'une zone humide à partir des critères pédologiques et résultats de l'inventaire des petites zones humides du Jura.**
- 2- Une analyse de la végétation des zones humides du Jura.**
- 3- Une critique du protocole utilisé pour l'inventaire des petites zones humides du Jura.**

Annexe II :

Protocole suivi et chronologie des étapes

ETAPE 1 : Pré-localisation de zones potentiellement humides

La recherche au préalable de zones potentiellement humide permet d'organiser le parcours à effectuer lors de la phase de prospection sur le terrain et de rentabiliser le temps passé sur le terrain. D'autre part, la consultation de personnes ressources, telles les chasseurs qui parcourent tous type de terrain, les pêcheurs, les agriculteurs ou encore toute autre personne connaissant son territoire local, permet de cerner un maximum de zones humides.

Les rencontres s'effectuent par lors de réunions organisées pour la cartographie des zones potentiellement humides d'un territoire limité à quelques communes. La promotion de ces réunions implique une incitation du grand public par l'intermédiaire d'articles, ainsi que l'invitation de tous les présidents des associations de chasse.

A l'issue de ces réunions l'ensemble des informations collectées est cartographier sous forme de 'zones potentiellement humides', soit autant de zones à visiter.

On remarquera que des informations telles que les mares, et les sources assez importantes sont généralement recensées. Ces informations sont transmises au programme d'inventaire des mares.

ETAPE 2 : Premier passage sur le terrain, l'analyse de la végétation

Dans une deuxième étape, le chargé de projet 'zones humides' organise ses déplacements sur le terrain afin de vérifier la validité des zones pré-citées comme zones humides.

Les objectifs de cette intervention sont de :

- définir la présence de zones humides lorsque le diagnostic est indiscutable à partir des critères de végétation,
- exclure les zones non humides (aucune trace de végétation humide),
- identifier les zones potentiellement humides nécessitant une seconde intervention basée sur des critères morphologiques du sol.

Relevés de végétation :

Lorsque cela est nécessaire, un relevé phytosociologique précisant les coefficients d'abondance de chaque espèce servira à calculer l'indice d'humidité *Landbolt*. Si le résultat n'est pas probant, une analyse pédologique doit être envisagée.

Par ailleurs, l'analyse précise de la végétation permet d'apporter des éléments d'interprétation sur la qualité des milieux et sur la gestion menée.

Ainsi, pour chaque zone à végétation humide, un relevé de végétation est effectué. Selon la période de fauche et (ou) l'avancement de la végétation, un simple relevé des espèces principales peut être réalisé tant que l'intitulé CORINE de l'habitat reste identifiable. Pour chaque zone humide, lorsque cela est possible, les différents faciès¹ feront l'objet d'un relevé de végétation et d'une cartographie. Les différents faciès sont délimités à vue.

Informations utiles, et description qualitative des zones :

Lors de ce passage sur le terrain, les informations associées au fonctionnement de la zone humide ainsi que les éléments de caractérisation qualitative sont notés :

- la topographie,
- le régime hydrique (alimentation en eau, recouvrement en eau sur la zone,...),
- les activités humaines sur le site et son périmètre rapproché,
- les fonctions hydrologiques et biologiques attribuées à la zone humide,
- la qualité du peuplement floristique et faunistique (espèces patrimoniales, état de la diversité...),
- les menaces observées (drainage, tendances à l'artificialisation des milieux aux alentours, envahissement par des ligneux, etc...),
- l'état de conservation.

L'état de conservation est évalué postérieurement, après analyse des informations recueillies et du cortège de végétation.

Transfert des informations sur cartes :

Les périmètres des zones humides et des faciès écologiques sont déterminés au GPS ou (et) à l'aide de l'orthophotoplan.

Les photographies prises sur site sont pointées et orientées.

Les positions des relevés de végétation sont également reportées.

ETAPE 3 : Deuxième passage sur le terrain, l'analyse du sol

Cette étape n'intervient que dans le cas où le premier passage sur le terrain et les résultats des calculs d'indice d'humidité ne permettraient pas de conclure.

Cette étape consiste à réaliser des profils pédologiques sur l'ensemble de la zone, plus particulièrement en périphérie. Le nombre de profils est donc variable avec la surface de la surface.

Le diagnostic se base sur une combinaison de critères : le contexte géologique, le contexte topographique, le mode d'alimentation en eau du sol, le pourcentage et la profondeur d'apparition des taches d'oxydo-réduction en combinaison avec la Matière Organique

¹ On parle aussi de zone homogène de végétation.

Humifiée (MOH), la texture et la réserve utile (RU) en eau. Il aboutit à la réalisation d'une cartographie des sols sur chaque zone humide.

ETAPE 4 : Cartographie et bases de données

Les données brutes sont saisies dans les bases de données adaptées.

- Une base de donnée 'FLORE' (Utilisation possible du logiciel TAXA)
- Une base de données 'SOL'
- La base de données 'MEDWET' (Agence de l'eau)

Les éléments cartographiques sont enregistrés à l'aide du logiciel ARCVIEW.

ETAPE 5 : Création d'un outil d'aide à la décision

Cet outil d'aide à la décision se présente sous la forme d'un document rédigé accompagné de carte. Il est destiné en particulier aux élus.

L'outil d'aide à la décision apporte l'ensemble des éléments d'interprétation pour chaque zone humide visitée : qualité du milieu, fonctionnalités, menaces,...

Cette analyse aboutit à la détermination d'une hiérarchisation afin de mettre en avant les sites nécessitant une attention particulière. On parle de note de priorité d'action.

Catégorie A : Zones où les efforts de gestion doivent se concentrer afin de conserver des enjeux écologiques et économiques majeurs

Catégorie B : Zones à enjeux forts mais devant être surveiller ou (et) valoriser

Catégorie C : Zones à enjeux moyens à fort et fortement menacées

Catégorie D : Zones à enjeux moyens à fort non ou faiblement menacées

« LA HIERARCHISATION »

Les Enjeux

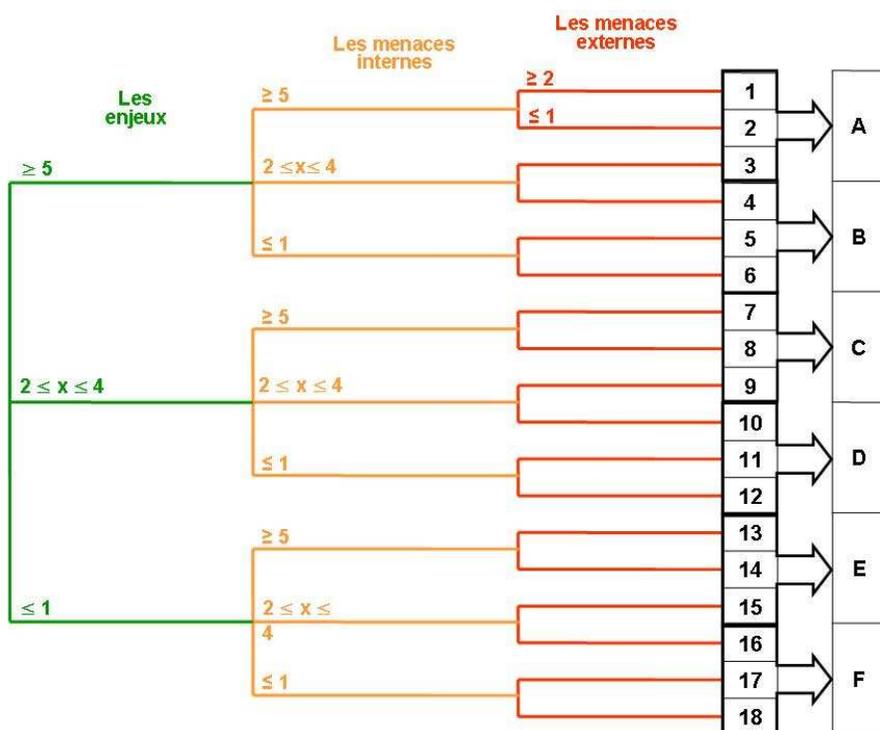


Figure 1 : Dendrogramme pour la hiérarchisation des zones humides

Note de priorité d'action :



Socio-économique	Activité économique	<i>absence</i> d'activité socio-économique	0
		<i>présence</i> d'activité socio-économique	1
écologiques	Intérêts de l'habitat	habitat non désigné	0
		habitat d'intérêt régional	1
		habitat d'intérêt communautaire (directive habitat)	2
		habitat d'intérêt communautaire et prioritaire	3
	Les espèces végétales	<i>absence</i> d'espèces patrimoniales	0
		présence d'espèces patrimoniales appartenant au deux derniers groupes de la classification adoptée par le CBFC	1
		présence d'espèces patrimoniales appartenant au trois premiers groupes de la classification adoptée par le CBFC	2
	Intérêt hydrologique	<i>absence</i> de rôle hydraulique pour les eaux superficielles ou souterraines ; ou incapacité d'observation	0
		<i>présence</i> du rôle hydraulique pour les eaux superficielles ou souterraines	1
		rôle identifié comme essentiel pour l'hydrologie des eaux superficielles ou souterraines	2
	Intérêt faunistique	<i>Habitat défavorable</i>	0
		Habitat temporaire	1
Zone de reproduction et d'alimentation		2	
Total			/10

Abandon (pour les milieux ouverts, considération de l'embroussaillage)	<i>enfrichement faible</i> , embroussaillage de l'habitat par la colonisation d'espèces ligneuses sur 10 à 20% de la surface	0
	<i>enfrichement important</i> , embroussaillage de l'habitat par la colonisation d'espèces ligneuses sur 20 à 30% de la surface	1
	<i>enfrichement élevé</i> , embroussaillage de l'habitat par la colonisation d'espèces ligneuses sur plus de 30% de la surface	2
Dégradation (drainage, surpâturage, surfréquentation, remblaiement...)	<i>dégradation faible</i> (0 et 2% de la surface de la zone est drainée, remblayée, mise à nu ou/et présente des espèces rudérales)	0
	<i>dégradation importante</i> (2 et 15% de la surface de la zone est drainée, remblayée, mise à nu ou/et présente des espèces rudérales)	1
	<i>dégradation élevée</i> (plus de 15% de la surface de la zone est drainée, remblayée, mise à nu ou/et présente des espèces rudérales)	2
Intensification : observation + réalisation d'une AFC (exclusivement pour les prairies)	<i>intensification faible</i> (0 à 5% de la zone est concernée)	0
	<i>intensification moyenne</i> (5 à 50% de la zone est concernée)	1
	<i>intensification élevée</i> (plus de 50% de la zone est concernée)	2
Présence de fossés au niveau de la zone	la hauteur des fossés est <i>inférieure</i> à 0,5 m.	0
	la hauteur des fossés est comprise <i>entre 0,5 et 1 m.</i>	1
	la hauteur des fossés est <i>supérieure</i> à 1 m.	2
Espèces exotiques envahissantes	absence d'une espèce exotique avérée invasive	0
	présence d'au moins une espèce exotique avérée invasive	1
Total		/9

Les menaces internes

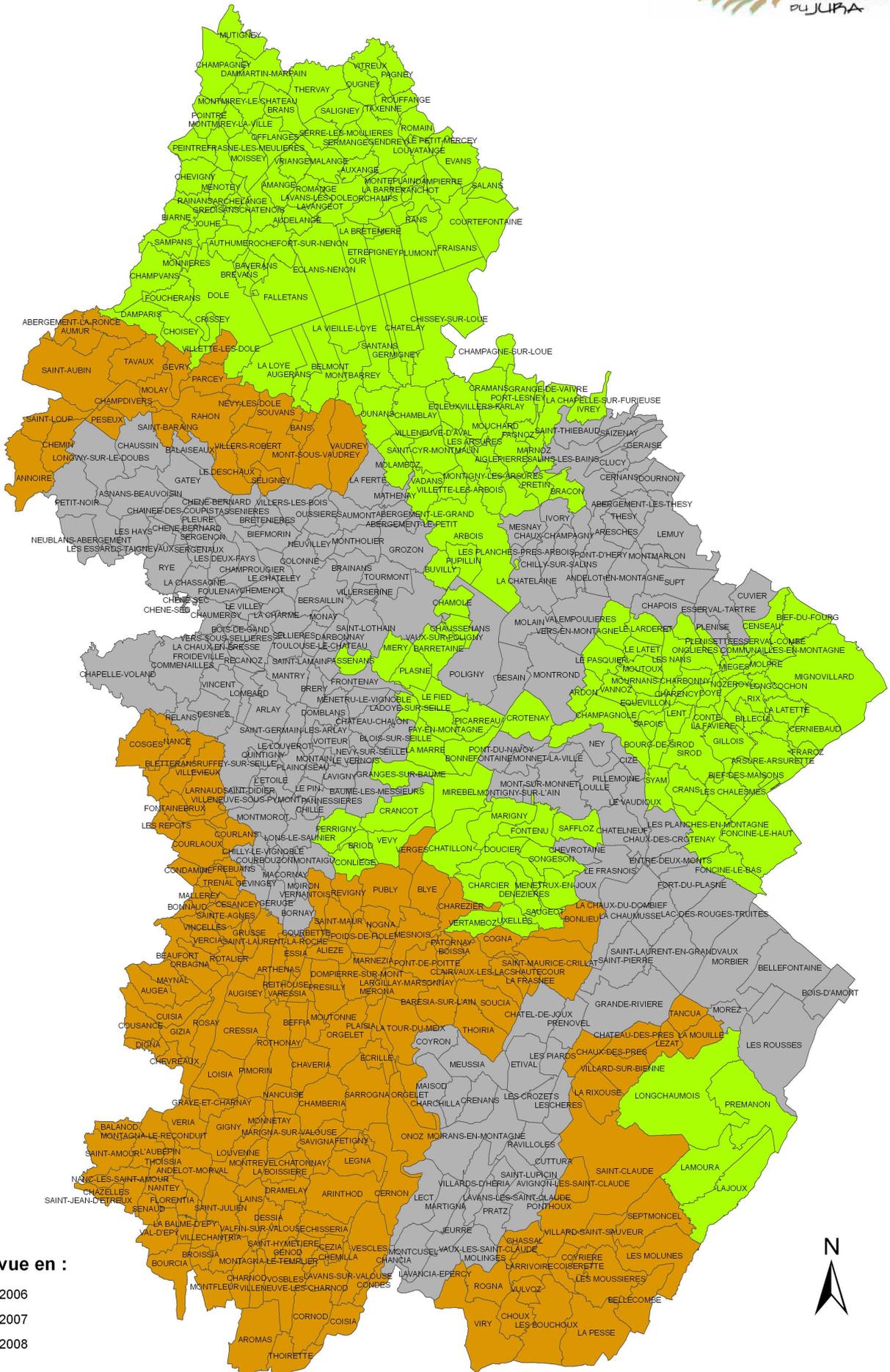
Les menaces externes

Intensification agricole environnante	<i>absence ou faible intensification</i> (0 à 5% du milieu environnant est concerné)	0
	<i>intensification moyenne</i> (5 à 50% du milieu environnant est concerné)	1
	<i>forte intensification</i> (plus de 50% du milieu environnant est concerné)	2
L'urbanisation, industrie...	<i>absence ou urbanisation faible</i> (construction petite et isolée)	0
	<i>urbanisation moyenne</i> (10 à 40% du milieu environnant est occupé par des constructions)	1
	<i>forte urbanisation</i> (plus de 40% du milieu environnant est occupé par des constructions)	2
Total		/4

Annexe III :

Division du département en trois secteurs de prospection

CARTE DES SECTEURS A VISITER



Visite prévue en :

- 2006
- 2007
- 2008

Annexe IV :

Composition du Comité de Pilotage de l'inventaire

ORGANISME	Contacts :
Agence de l'eau RMC	M. Eric PARENT, M. Alexandre BELLON, M. Benjamin BOULET
Conservatoire botanique de Franche comté	M. François DEHONDT
Conseil Général 39	M. Jérémy CATTEAU
Chambre d'Agriculture 39	M. Jean-louis PAVAT
CNERA Avifaune Migratrice	Mme Laurence CURTET et M. Joel BROYER
ONEMA 39	M. Guy DURAND
DDAF 39	Mme Agnès SPECQ
DIREN FC	Mme Marie-Jo VERGON-TRIVAUDEY et M. Michel CARTERON
Espaces Naturels Comtois	M. Martin LACROIX
Fédération du Jura pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique	M. Roger MONNERET
Fédération Régionale des Chasseurs	Mme Charlette CHANDOSNE
ONCFS	M. Laurent BALESTRA
Pays de la Bresse Bourguignonne - Antenne Départementale	Mme Marina SALACROUP
PNR Ht Jura	M. Christian BRUNEL
Syndicat mixte Loue	Mme DE LACOTTE
Syndicat mixte saône-doubs	Mme Marie-Laure MARTIN
UFR ST - Université de Franche-Comté	M. Eric LUCOT
ADAPMONT	M. Eric CHAPU