



DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

BASSIN DU REBENTY
FR 9101468

PROCEDURES DE SUIVI
ET D'EVALUATION

(Document validé par le Comité de Pilotage le 28 juin 2006)



TABLE DES MATIERES

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DE L'EFFET DES MESURES PROPOSEES | 3 |
| 1.1 | MESURES CONTRACTUELLES | 3 |
| 1.2 | AUTRES MESURES | 4 |
| 1.3 | ANNEXE – PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONCERNANT LES CONTRATS D'AGRICULTURE DURABLE | 5 |
| 2 | PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE | 7 |

1 PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DE L'EFFET DES MESURES PROPOSEES

1.1 Mesures contractuelles

1.1.1 Contrats d'agriculture durable

Ces mesures feront l'objet d'un diagnostic effectué sur la base du manuel "Le diagnostic environnemental d'exploitation agricole en Languedoc-Roussillon - Méthode et diagnostics tests".

Si nécessaire, un suivi de la végétation sera réalisé selon les préconisations de suivi des habitats d'intérêt communautaire du présent document d'objectifs (extrait ci-joint). Les dispositifs utilisés pour le suivi général des habitats seront utilement employés, le cas échéant, si des mesures de gestion sont réalisées dans la zone concernée.

Les actions sur la ripisylve, le bâti agraire et les vergers seront suivies de manière photographique, avec état initial et état final et, si besoin, des états intermédiaires pour les vergers.

1.1.2 Contrats Natura 2000

| Mesure | Intitulé | Dispositif de suivi |
|----------|--|--|
| F 27 006 | Investissements pour la réhabilitation ou la création de ripisylves | Diagnostic initial et final + photographies. |
| A HE 002 | Entretien et stabilisation des formations rivulaires, berges, ripisylves, lônes, zones de méandres, zones d'expansion des crues et bords d'étangs. | Diagnostic initial et final + photographies |
| F 27 009 | Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt | Diagnostic initial et final + photographies |
| A HR 002 | Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt communautaire. (bâti) | Diagnostic initial et final + photographies + plan des ouvrages exécutés |
| A FH 002 | Plantation et entretien d'arbres isolés, d'alignements d'arbres, de haies ou de bosquets, en vue de la restauration de milieux favorables au maintien et à la reproduction d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire (vergers) | Diagnostic initial et final + photographies |
| A FH 004 | Ouverture de parcelles abandonnées par l'agriculture fortement embroussaillées (déprise ancienne) ou moyennement embroussaillées (déprise plus récente) et maintien de l'ouverture, en vue de la restauration d'habitats ouverts indispensables au maintien d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire (vergers). | Diagnostic initial et final + photographies |
| A FH 005 | Travaux de lutte contre la fermeture du milieu par recouvrement d'espèces envahissantes (telles que ligneux, callune, molinie ...) : débroussaillage avec évacuation des broyats, abattages éventuels (vergers). | Diagnostic initial et final + photographies |
| | Les vergers de montagne | Diagnostic initial et final + photographies |
| A HR 002 | Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt communautaire (grottes) | Diagnostic initial et final + photographies + plan des ouvrages exécutés |
| F 27 012 | Dispositif favorisant le développement de bois sénescents | Diagnostic initial et final + photographies |

1.1.3 Chartes forestières

Le contrôle des plans simple de gestion et des aménagements permettra de vérifier l'intégration des engagements de la charte dans les documents de gestion.

En fonction des engagements contenus dans la charte, des mesures de suivi de terrain pourront être réalisées.

1.2 Autres mesures

| Fiches action | Intitulé | Dispositif de suivi |
|---------------------|--|---|
| 1.1, 1.2, 2.2, 4a.3 | Intégrer au contrat type départemental, au titre de Natura 2000, des mesures agri-environnementales | Provoquer et vérifier l'intégration des mesures en CDOA. |
| 2.1 | Cartographier un zonage hiérarchisé des landes alpines | Production de documents cartographiques |
| 3.1a | Réaliser un état des lieux des sources de nuisances et des améliorations souhaitables sur l'ensemble du bassin versant du Rébenty | Production d'un diagnostic et d'une cartographie |
| 3.1b | Mettre en œuvre une action de communication pour sensibiliser la population et les financeurs à la qualité de l'eau pour la vie aquatique. | Nombre de documents distribués Nombre de réunions réalisées |
| 3.1c | Mettre en place une convention de gestion de la voirie sous responsabilité du département | Rédaction d'une convention Bilan annuel de sa mise en œuvre |
| 3.3 – 4c.1 | Définir les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux forestiers et mettre en conformité les aménagements forestiers et les plans simples de gestion avec le document d'objectifs (y compris milieux aquatiques et humides) | Production d'un document. Validation par le comité de suivi Réalisation d'une charte Nombre de chartes signées |
| 4a.1 | -Réaliser un inventaire des bâtiments isolés non utilisés par l'homme et dans un état favorable aux chauve-souris. | Production d'un document sur les bâtiments isolés |
| | -Etablir une veille sur le site visant l'identification des travaux de construction et de restauration. | Nombre de contacts pris avec les propriétaires |
| | -Promouvoir la mise en place d'aménagements adaptés aux exigences écologiques des chauves-souris.* | Nombre de plaquettes d'information produites et distribuées |
| | -Promouvoir l'utilisation de produits de traitement de charpentes alternatifs. Promouvoir des essences naturellement résistantes aux xylophages. | |
| 4a.2 | Adapter les produits de traitement antiparasitaire | Production d'un document sur les traitements antiparasitaires (action de niveau régional) |
| 4b.1 | Engager, après avis des experts, les travaux garantissant une alimentation en eau satisfaisante de la tourbière de Font rouge | Photographies avant / après |
| 4c.3 | Appui technique des experts des espèces aquatiques et des chiroptères aux techniciens du syndicat de rivière | Nombre d'appuis réalisés |
| 5.1 | Mettre en place un suivi scientifique et technique de l'état de conservation des habitats | Nombre de suivis lancés. |
| 5.2 | Compléter la recherche des cavités d'hivernage et de reproduction des chiroptères | Production d'un rapport et d'une cartographie |
| 5.3 | Etudier et mettre en place le suivi des espèces aquatiques | Production d'un rapport annuel et final et d'une cartographie |
| 5.4 | Cartographier les anciens espaces pastoraux pouvant être réouverts | Production d'un rapport et d'une cartographie |
| 5.5 | Réaliser des diagnostics détaillés avant et après la mise en œuvre des contrats de gestion des habitats | Production des documents de diagnostic |
| 6a.1 | -Edition annuelle du « Fil du Rébenty », journal de liaison. | Nombre de numéros parus Nombre d'exemplaires distribués |
| | -Edition et diffusion auprès de tous les acteurs locaux, d'un document synthétique | Nombre d'exemplaires distribués |
| | -Créer un outil d'éducation à l'environnement pour les scolaires. | Descriptif et nombre d'outils créés |
| | -Organiser des conférences et des visites guidées sur le terrain. | Description et nombre d'actions réalisées Nombre de personnes participantes |
| 6a.2 | -Editer et diffuser une plaquette « grand public ». | Nombre d'exemplaires distribués |
| | -Réaliser des panneaux d'information Natura 2000 sur le site. | Nombre de panneaux posés Nombre de communes concernées |
| | -Réaliser des panneaux d'information sur les concernant les actions contractuelles engagées. | Nombre de panneaux posés |
| | -Réaliser un site web en lien avec les autres sites Natura 2000 locaux. | Nombre de visiteurs sur le site |
| | -Proposer des conférences et sorties guidées. | Description et nombre d'actions réalisées Nombre de personnes participantes |
| 6b.1 | Préparer et animer les réunions des groupes thématiques, des comités techniques et des comités de suivi | Nombre de réunions et compte rendus Nombre de personnes participantes |
| 6b.2 | Engager les acteurs dans la voie de la contractualisation | Nombre de contrats signés Nombre de chartes signées |
| 6b.3 | Favoriser une politique de regroupement foncier | Nombre d'actions de remembrement initiées |
| 6b.4 | Rédiger annuellement un compte-rendu d'activité d'animation et d'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs. | Production des compte rendus |

1.3 Annexe – Procédures de suivi et d'évaluation des habitats d'intérêt communautaire concernant les contrats d'agriculture durable

| Habitat | | | Nombre indicatif de dispositifs | Indicateurs de suivi | Seuils | Dispositif de suivi | Périodicité (années) |
|------------------|--|--|---------------------------------|---|--------------------|--|----------------------|
| Code Natura 2000 | Nom Eur 15 | Sous type | | | | | |
| 4030 | Landes sèches européennes | Landes submontagnardes à subalpines pyrénéo-cantabriques à <i>Vaccinium</i> | 3 | Recouvrement des éricacées | > 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | Landes subatlantiques montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i> | 1 | | | | |
| 4060 | Landes alpines et boréales | Landes à <i>Rhododendron ferruginum</i> | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | Juniperaies naines de montagne à <i>Juniperus sibirica</i> Landes subalpines à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> | 2 | - arbustive - arborée | | | |
| 5120 | Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i> (<i>Cytisus oromediterraneus</i>) | Formations montagnardes à <i>Cytisus oromediterraneus</i> des Pyrénées | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| 5130 | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 3 |
| | | | | - Taux de présence du Genévrier commun dans la strate arbustive | > 50 % | - Evaluation | |
| 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | Landines à <i>Salix pyrenaica</i> et <i>Dryas octopetala</i> | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée (y.c. Dryade et Saule) - arbustive - arborée | } > 90 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | | | - Recouvrement du Saule et de la Dryade et répartition entre eux | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|------------------|--|---|
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire | Pelouses semi-sèches médio-européennes ou subméditerranéennes à <i>Bromus erectus</i> (étages inférieurs) | 3 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 3 |
| | | | | - Evolution de la flore | | - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m | |
| | | Pelouses calcicoles subatlantiques xérophi les des Pyrénées | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - Sol nu | < 20 % < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 3 |
| | | | | - Evolution de la flore | | - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m | |
| | | Pelouses semi-sèches médio-européennes ou subméditerranéennes à <i>Bromus erectus</i> (étages supérieurs) | 3 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| 6230* | *Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèce sur substrat siliceux des zones montagnardes | *Nardaies pyrénéo-alpines | 1 | Taux de recouvrement du <i>Nard</i> raide | < 50 % | - Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique | 6 |
| 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude | Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes | 1 | Nombre d'espèces | | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles - Relevé phytosociologique sur le quadra | 6 |
| 6520 | Prairies de fauche de montagne | Prairies de fauche montagnardes et subalpines des Pyrénées | 1 | - Nombre d'espèces - recouvrement de la strate arbustive (prairies non fauchées) | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles | 3 |
| | | | | | | - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables - Relevé phytosociologique sur le quadra | |

2 PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

| Habitat | | | Nombre indicatif de dispositifs | Indicateurs de suivi | Seuils | Dispositif de suivi | Périodicité (années) |
|------------------|--|--|---------------------------------|---|--------------------|--|----------------------|
| Code Natura 2000 | Nom Eur 15 | Sous type | | | | | |
| 4030 | Landes sèches européennes | Landes submontagnardes à subalpines pyrénéo-cantabriques à <i>Vaccinium</i> | 3 | Recouvrement des éricacées | > 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | Landes subatlantiques montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i> | 1 | | | | |
| 4060 | Landes alpines et boréales | Landes à <i>Rhododendron ferruginum</i> | 1 | Recouvrement des strates : | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | Juniperaies naines de montagne à <i>Juniperus sibirica</i> Landes subalpines à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> | 2 | - herbacée - arbustive - arborée | | | |
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses | | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 5120 | Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i> (<i>Cytisus oromediterraneus</i>) | Formations montagnardes à <i>Cytisus oromediterraneus</i> des Pyrénées | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| 5130 | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires | Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée | > 20 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 3 |
| 6110* | *Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> | | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 6140 | Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> | | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 6170 | Pelouses calcaires alpines et subalpines | Landines à <i>Salix pyrenaica</i> et <i>Dryas octopetala</i> | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée (y.c. Dryade et Saule) - arbustive - arborée | } > 90 % < 10 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| | | | | - Recouvrement du Saule et de la Dryade et répartition entre eux | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|------------------|--|---|
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire | Pelouses semi-sèches médio-européennes ou subméditerranéennes à <i>Bromus erectus</i> (étages inférieurs) | 3 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - Evolution de la flore | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m | 3 |
| | | Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiiles des Pyrénées | 1 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - Sol nu - Evolution de la flore | < 20 % < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m | 3 |
| | | Pelouses semi-sèches médio-européennes ou subméditerranéennes à <i>Bromus erectus</i> (étages supérieurs) | 3 | Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables | 6 |
| 6230* | *Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèce sur substrat siliceux des zones montagnardes | *Nardaies pyrénéo-alpines | 1 | Taux de recouvrement du Nard raide | < 50 % | - Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique | 6 |
| 6410 | Prairies à <i>Molinia caerulea</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo limoneux | Prairies à <i>Molinia caerulea</i> sur calcaire | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 6430 | Mégaphorbiaies hydrophyles d'ourlet planitiaire et des étages montagnard à alpin | Mégaphorbiaies de lisières humides et bords de cours d'eau Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques | | Pas de suivi spécifique à prévoir, mais suivi global de l'évolution de la surface de ces habitats sur le site lors du renouvellement du docob | | | 6 |
| 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude | Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes | 1 | Nombre d'espèces | | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles - Relevé phytosociologique sur le quadra | 6 |
| 6520 | Prairies de fauche de montagne | Prairies de fauche montagnardes et subalpines des Pyrénées | 1 | - Nombre d'espèces - recouvrement de la strate arbustive (prairies non fauchées) | < 20 % | - Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables - Relevé phytosociologique sur le quadra | 3 |
| 7110* | *Tourbières hautes actives | | 1 | Taux de couverture des bryophytes Taux de couverture arbustive | | Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique | 6 |
| | | | 1 | Niveau de la nappe d'eau | | Par piézomètre sur point de mesure matérialisé durant la première quinzaine de septembre | 1 |
| 7140 | Tourbières de transition et tremblantes | | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 7220* | *Sources pétrifiantes avec formation de travertins | | 1 | Taux de recouvrement des bryophytes vivants | | Estimation | 3 |

| | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|---|----|
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | Eboulis à <i>Achnatherum calamagrostis</i> Eboulis à <i>Rumex scutatus</i> Eboulis calcaires à fougères | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | Communautés des falaises calcaires des Pyrénées centrales Communautés des falaises calcaires des étages supra à oroméditerranéens | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 8220 | Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique | Falaises siliceuses catalano-languedociennes Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 8230 | Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-sclerathion et du Sedo albi-Veronicion dilenii | Roches siliceuses avec végétation pionnière des Pyrénées | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | Grottes à chauves-souris Habitat souterrain terrestre Milieu souterrain superficiel Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 9150 | Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero fagion | Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis Hêtraies, hêtraies-sapinières à Séslerie bleue des Pyrénées | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 9180* | *Forêts de pente éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | *Tillaies hygrosclérophiles, calcicoles à acidoclines, des Pyrénées *Tillaies sèches des Pyrénées audoises *Tillaies sèches à Buis des Pyrénées | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 91E0* | *Forêt alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> | *Aulnaies-Frênaies des Pyrénées orientales | | Pas de suivi à prévoir | | | |
| 9410 | Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin | Sapinières subalpines à Rhododendron | 1 | Recouvrement de la strate arborée Taux de présence du sapin dans la strate | | Photo aériennes ou évaluation sur zone test | 12 |
| 9430(*) | Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> | Pineraies mésophiles sur sol siliceux en ombree des Pyrénées *Pineraies de Pin à crochets calcicoles des Pyrénées | 1 | Recouvrement de la strate arborée | | Photo aériennes ou évaluation sur zone test | 12 |

(1) Pour chaque espèce, cotation de l'abondance-dominance uniquement