

L'Indice de biodiversité potentielle (IBP) : comment l'étendre à l'ensemble des forêts méditerranéennes ?

par Pierre GONIN, Laurent LARRIEU & Marc DECONCHAT

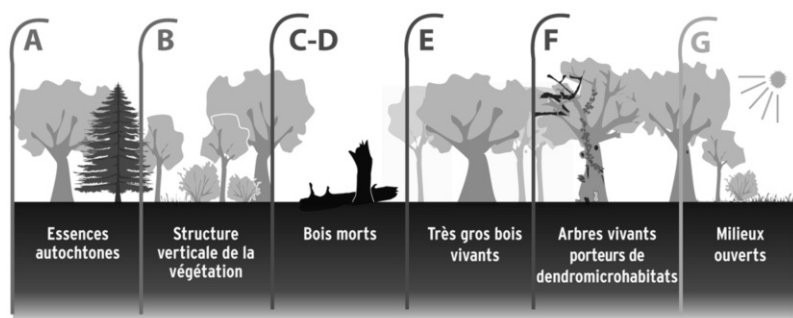
La gestion durable et multifonctionnelle des forêts implique de prendre en compte la biodiversité. Celle-ci présente différentes facettes, toutes difficiles à appréhender, d'où l'intérêt de proposer des outils pertinents et faciles à utiliser, comme l'Indice de biodiversité potentielle (IBP).

L'IBP a été élaboré pour les forêts de la France métropolitaine, y compris de la région méditerranéenne. Son utilisation dans d'autres pays méditerranéens nécessite une réflexion associant les différents partenaires. Cette question a fait l'objet d'un événement parallèle au cours de la 5^e Semaine forestière méditerranéenne à Agadir (Maroc). L'article développe le cahier des charges et une proposition de méthodologie présentés à cette occasion.

Introduction : brève présentation de l'IBP

L'IBP a été créé en 2008 (LARRIEU & GONIN, 2008) pour que les gestionnaires d'écosystèmes forestiers puissent facilement évaluer la capacité d'accueil d'un peuplement pour la diversité en espèces, puis identifier les facteurs améliorables par la gestion. Il repose sur le diagnostic de dix facteurs clés observés sur le terrain (Cf. Fig. 1 ; LARRIEU &

Sept facteurs liés aux peuplements et à la gestion forestière



Trois facteurs liés au contexte

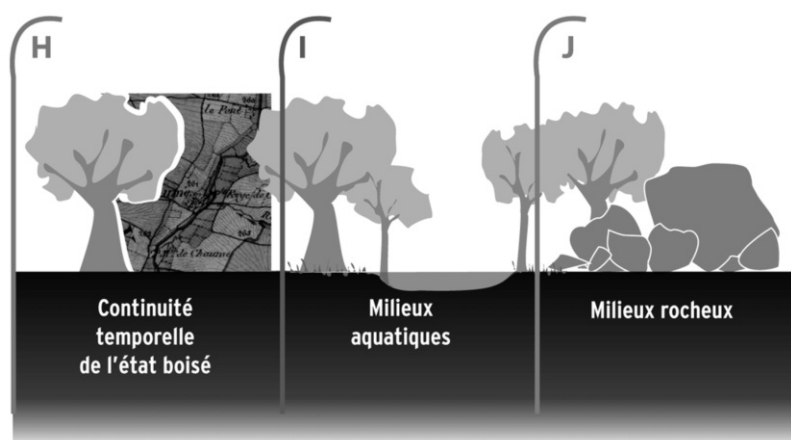


Fig. 1 :

Les dix facteurs IBP.
D'après Emberger et al.,
2016.

1 - www.foretpriveefrancaise.com/ibp

Fig. 2 (ci-dessous) :

Logo IBP qui a fait l'objet
d'un dépôt de marque en
France.



FORÊT ET
BIODIVERSITÉ
CENTRE NATIONAL de la
PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE

GONIN, 2016b). Sa mise en œuvre est facilitée par l'utilisation de différents documents disponibles sur internet¹ : fiche de définition (LARRIEU & GONIN, 2016a), document méthodologique et fiches de relevé (GONIN & LARRIEU, 2013), tableur Excel® pour archiver les données et réaliser des graphiques standardisés (LARRIEU *et al.*, 2011), base de données en ligne.

L'IBP est utilisable dans des contextes variés, aussi bien dans les forêts de production que dans les espaces dédiés à la conservation (LARRIEU *et al.*, 2012). Il peut aussi être utilisé comme outil pédagogique car il permet de vulgariser certains principes de prise en compte de la biodiversité.

Depuis 2008, l'IBP s'est enrichi et s'est fortement développé en France grâce à un programme original de Recherche & Développement (R&D) mené par l'Institut national de la recherche agronomique - UMR Dynafor et le Centre national de la propriété forestière (CNPF), soutenu par le ministère

en charge de l'Ecologie (GONIN *et al.*, 2015). Il a notamment permis de décliner la version initiale de l'IBP destinée aux domaines atlantique et continental en une version pour la région méditerranéenne (GONIN *et al.*, 2012).

Un programme similaire peut être proposé pour l'ensemble des forêts méditerranéennes car la définition actuelle de l'IBP n'est utilisable sans modification que dans les forêts semblables à celles rencontrées en France (par ex. nord de l'Espagne et de l'Italie). Pour les autres forêts, de nouvelles versions doivent être élaborées afin de tenir compte de leurs spécificités tant au niveau du climat, des stations et des peuplements, qu'au niveau des usages et des usagers. Pour ce faire, nous proposons un cadre méthodologique constitué du cahier des charges IBP, d'une méthodologie en six étapes et d'un schéma d'organisation.

Le cahier des charges IBP : un cadre de référence

Le cahier des charges est le cadre d'élaboration et d'évolution de l'IBP. Toute nouvelle version qui s'y réfère pourra alors utiliser l'appellation IBP, ainsi que le logo qui a fait l'objet d'un dépôt de marque (voir le logo français en fig. 2, la déclinaison internationale est en cours) et qui est destiné à identifier l'IBP.

Un indicateur forestier indirect, pour le gestionnaire

De toutes les composantes de la biodiversité, l'IBP ne cible que la diversité en espèces forestières ordinaire à l'échelle du peuplement forestier (échelle locale, diversité alpha). Par ordinaire, on entend la totalité des espèces, sans tenir compte de leur statut, de leur intérêt patrimonial (protection...) ou de leur niveau de rareté, en se limitant cependant aux espèces animales, végétales et de champignons : l'indice n'est donc pas taxon centré. Les espèces dites forestières regroupent « les espèces strictement forestières ou plus fréquemment présentes en milieu forestier, et celles au comportement mixte, qui fréquentent de façon à peu près équilibrée le milieu forestier et d'autres milieux » (MAAF, IGN, 2016).

L'IBP est un indicateur indirect qui évalue la capacité du peuplement à accueillir des espèces et non leur présence effective. Il est donc construit à partir des caractéristiques des arbres, du peuplement et du biotope, non à partir d'inventaires taxonomiques. Même dans le cas du facteur « Essences autochtones », la diversité évaluée n'est pas celle des essences, mais celle des espèces qui leur sont liées.

Cet outil de diagnostic est destiné à aider le gestionnaire dans ses choix d'itinéraires sylvicoles et d'aménagement. Ce n'est donc pas une mesure de la biodiversité, ni une norme de gestion, différentes préconisations pouvant être associées à un relevé IBP (EMBERGER *et al.*, 2016), le choix définitif tenant compte des objectifs de gestion et d'autres paramètres (peuplements, stations, contextes socio-économique et réglementaire...).

Un indicateur composite

L'IBP est un indicateur composite. Actuellement constitué de dix facteurs, ce nombre peut augmenter pour s'adapter à un nouveau contexte d'utilisation, mais raisonnablement pour ne pas complexifier les relevés. Les facteurs sont choisis parmi ceux qui influencent positivement la diversité en espèces, qui décrivent le mieux les différents compartiments de l'écosystème forestier, et donc représentatifs de l'exigence des différents groupes taxonomiques, en évitant les facteurs trop redondants ou fortement corrélés.

Les facteurs doivent être facilement observables par le gestionnaire et interprétables en termes de gestion pour pouvoir être pris en compte dans le choix des itinéraires techniques, d'où leur classement en deux groupes : facteurs liés au peuplement et à la gestion *vs* facteurs liés au contexte.

Pour chaque facteur, trois classes de capacité d'accueil croissante sont définies à l'aide de valeurs seuils, auxquelles on affecte les scores 0, 2 ou 5. Ces classes couvrent un gradient de capacité d'accueil allant de faible à forte (et non pas de nulle à maximale) en référence à la capacité d'accueil d'un écosystème « naturel », avec le souci de discriminer les peuplements du domaine d'application.

Chaque facteur est défini de manière précise et sans ambiguïté pour éviter les erreurs d'interprétation (par ex., l'IBP détaille la

liste des essences autochtones pour éviter des différences entre notateurs) et limiter au maximum un inévitable effet observateur.

Des relevés simples et rapides, réalisables en routine

Les facteurs sont définis de telle façon que le gestionnaire puisse réaliser le diagnostic en routine. Les relevés doivent donc être :

- simples, réalisables par toute personne familiarisée avec la gestion forestière, sans inventaire nécessitant des connaissances taxonomiques particulières, ni mesures complexes ;

- rapide et s'insérant facilement dans les opérations habituelles de gestion. A titre indicatif, un notateur habitué peut relever l'IBP en 15-20 min/ha, cette durée étant à moduler en fonction des caractéristiques du peuplement. Pour cela, les données sont estimées et non issues d'un inventaire exhaustif, ce qui n'exclut pas des mesures ponctuelles (par ex. pour vérifier le diamètre d'un arbre) et des observations précises (faire le tour d'un arbre pour regarder les dendromicrohabitats) ;

- réalisables sur le terrain, ce qui permet de finaliser le diagnostic à l'issue du relevé et d'interpréter les résultats. Actuellement, seul un facteur de contexte (« Continuité temporelle de l'état boisé ») nécessite une recherche complémentaire au bureau.

Un indicateur unique, avec des versions labellisées

Pour tenir compte de la diversité des situations, il est nécessaire de décliner l'IBP en fonction du contexte d'utilisation. Deux niveaux de variation sont retenus :

- domaine d'utilisation correspondant à des variations majeures liées soit au contexte biogéographique (découpage en régions et domaines), soit à des impacts anthropiques marqués (ex. de milieux ouverts pastoraux au sein d'un boisement) ;

- déclinaison à l'intérieur d'un domaine d'utilisation pour des variations mineures liées aux étages de végétation, à la fertilité des stations ou à la vitesse de croissance des essences.

Ainsi, le territoire métropolitain français est divisé en deux domaines d'utilisation (Méditerranéen *vs* Atlantique et continental)

avec des déclinaisons liées aux étages de végétation (Collinéen et montagnard *vs* Subalpin), à la fertilité des stations (Fertiles à moyennement fertiles *vs* Peu à très peu fertiles) et à la vitesse de croissance des essences (certains fruitiers n'atteignent jamais de gros diamètres).

Pour faciliter l'utilisation de l'indice et garder une cohérence d'ensemble, on évitera de multiplier les domaines d'utilisation et les déclinaisons par un découpage géographique trop fin, en conservant cependant une certaine homogénéité en matière d'habitats, de croissance des peuplements et de biodiversité associée.

Une définition IBP peut évoluer pour intégrer des connaissances nouvelles, améliorer sa pertinence et son ergonomie. Les évolutions peuvent concerner un seul domaine d'utilisation (ex. d'essences méditerranéennes rajoutées seulement dans la version du même nom) ou être intégrées à tous les domaines pour garder une cohérence d'ensemble (ex. de la nouvelle typologie des dendromicrohabitats intégrée simultanément dans les deux domaines d'utilisation français).

Les versions sont numérotées par une combinaison :

– de lettres identifiant le domaine d'utilisation (par ex. M pour la région méditerranéenne française) ;

– et de chiffres identifiant les évolutions, avec la codification suivante :

* 1^{er} chiffre = évolution majeure des facteurs et des seuils (ex. de 1.x à 2.0 : mise en conformité des versions pour les deux domaines d'utilisation français),

* 2^e chiffre = évolution mineure (ex. de 2.6 à 2.7 : modification de la typologie des dendromicrohabitats),

* 3^e chiffre = évolution limitée à la forme (ex. de 2.6.1 à 2.6.2 : simplification de la définition des « Milieux ouverts »).

Pour garder une cohérence dans tout son domaine d'utilisation, l'IBP ne doit pas être modifié par les utilisateurs pour s'adapter au contexte local d'une forêt ou d'un massif. Par exemple, la rareté de très gros bois dans une forêt ne justifie pas d'abaisser le seuil du facteur « Très gros bois vivants ». De même, on ne supprimera pas un facteur peu représenté dans un territoire : l'absence de rocher ne justifie pas de supprimer le facteur « Milieux rocheux ».

Les nouvelles versions pourront utiliser l'appellation IBP après validation par le CNPF, appuyé par ses partenaires, au vue de la conformité avec le présent cahier des charges.

L'extension de l'IBP en six étapes

L'extension de l'IBP sur un domaine aussi vaste que la région méditerranéenne suppose de mener plusieurs études complémentaires, issues soit de programmes internationaux soit d'initiatives locales, avec six étapes :

Etape 1 : choix du domaine d'étude

Zone géographique et sylvofaciès. Le domaine d'utilisation d'une version IBP étant défini à partir des données bioclimatiques, stationnelles et forestières, les limites de l'étude seront d'abord établies sur une base biogéographique, avec choix des sylvofaciès concernés. Si la zone choisie a une grande variabilité (par ex. tout un pays), il pourra être nécessaire de créer plusieurs versions IBP. A l'inverse, si sa variabilité est faible ou si la zone d'étude est réduite (par ex. cédraies du Maroc), la version IBP élaborée ne pourra pas être utilisée dans un domaine plus vaste (par ex. sur toutes les cédraies méditerranéennes) sans un travail préalable soit d'extension, soit d'agrégation avec les autres versions créées dans ce domaine (par ex. cédraies algériennes, libanaises...).

Types de formations végétales. L'IBP est destiné aux formations forestières au stade arborescent, quelle que soit la phase sylvicole ou sylvigénétique, y compris la phase de régénération. Son utilisation dans d'autres stades dynamiques de végétation (ex. du matorral au stade arbustif) ou dans des habitats combinant boisement et milieu ouvert (ex. de parcelles agroforestières) ne rendra compte que de la diversité en espèces forestières, en référence au stade arborescent. Pour d'autres finalités, en particulier pour rendre compte de la diversité en espèces de milieu ouvert non-forestier, une version spécifique de l'IBP ou un autre indice devra être élaboré.

Enjeux de biodiversité et contexte d'utilisation. Seule la diversité taxonomique ordinaire à l'échelle locale est prise en compte par l'IBP. Pour les autres dimensions de la biodiversité (diversité génétique ou écosystémique, échelle globale de la propriété ou du massif, diversité remarquable ou de certains groupes taxonomiques), il est préférable de créer d'autres indices ou méthodes, éventuellement en utilisant tout ou partie des facteurs IBP pour assurer une complémentarité entre les indices (ex. de l'indicateur de naturalité du WWF qui inclut tous les facteurs IBP : voir ROSSI & VALLAURI 2013). Il en est de même pour des utilisations autres qu'un diagnostic réalisable en routine, qui nécessiteraient des mesures précises de diversité (par ex. volume et caractéristiques du bois mort).

Le domaine d'étude sera décrit en précisant ses spécificités et ses similitudes avec le domaine d'utilisation actuel de l'IBP, pour mettre en évidence les facteurs IBP susceptibles d'être conservés, modifiés ou complétés. On s'attachera en particulier à décrire les caractéristiques des peuplements et leur croissance.

Etape 2 : identification des facteurs

Les facteurs de biodiversité devront être étudiés pour identifier ceux qui influencent le plus positivement la diversité des espèces forestières. On commencera par vérifier si les facteurs IBP existants sont pertinents dans le nouveau domaine d'utilisation ou s'il faut les modifier. On recherchera ensuite d'éventuels facteurs supplémentaires.

Cette étape combinera analyse bibliographique, avis d'experts et, si nécessaire, études taxonomiques complémentaires.

Etape 3 : élaboration et test d'un nouvel outil

Par outil, on entend un indice ou une méthode issu de l'étude, qui prendra l'appellation IBP s'il répond au cahier des charges IBP. La version provisoire sera donc élaborée en choisissant parmi les facteurs identifiés ceux qui répondent à ce cahier des charges, en conservant une cohérence avec les versions IBP existantes. Les évolutions peuvent porter sur :

- la définition des facteurs (ex. : modification de la typologie des milieux aquatiques) ;
- le choix des seuils (ex. avec le facteur « Essences autochtones » : modification du nombre de genres au-delà duquel on attribue le score 5) ;
- l'ajout de facteurs.

Cette version sera soumise à l'avis des experts pour juger de sa pertinence. Elle sera testée par leurs auteurs dans différents types de peuplements, notamment pour vérifier que la définition rend correctement compte de la capacité d'accueil à évaluer. Ce test sera élargi auprès de différents utilisateurs pour identifier les problèmes de compréhension et les erreurs d'interprétation.

Une version définitive sera rédigée en intégrant les corrections apportées au cours de cette étape. Elle sera validée par le Comité de pilotage (Copil) de l'étude, s'il existe.

Etape 4 : validation internationale et attribution de l'appellation IBP

La version définitive sera validée au niveau international en deux étapes :

- au niveau scientifique et technique par un Comité d'experts international ;
- au niveau de l'appellation IBP par le CNPF appuyé de ses partenaires, au vue de la conformité avec le cahier des charges IBP. Cette validation sera identifiée à l'aide du logo IBP.

Etape 5 : déploiement auprès des utilisateurs

L'IBP sera largement diffusé grâce à des actions variées :

- **Formation.** L'IBP est un outil simple, accessible à toute personne familiarisée avec les questions forestières, mais la rapidité et la qualité des relevés sont fonction de l'expérience du notateur. Des formations courtes d'une journée, adaptées à un public spécifique (professionnels, propriétaires, décideurs, enseignants), sont généralement suffisantes pour maîtriser l'IBP.
- **Appui technique.** Il permet de compléter la formation et l'information de base, pour répondre à des problèmes spécifiques ou complexes et ainsi mieux couvrir la diversité des situations.

– **Communication.** Elle est destinée à toucher un large public et couvrir l'ensemble des problématiques. Elle prendra des formes variées, adaptées au contexte local : publications, présentations lors de réunions techniques, participations à des séminaires ou à des colloques. Elle s'appuiera également sur internet pour diffuser très largement les documents.

Ces actions pourront déboucher sur la constitution d'un réseau des utilisateurs, lieu de partage d'informations.

Etape 6 : évolutions ultérieures de l'IBP et programmes R&D

Les versions IBP pourront évoluer au travers de programmes R&D, avec un processus de validation identique à celui décrit précédemment. Ces programmes permettront également :

- d'améliorer les connaissances scientifiques sur les facteurs de biodiversité utilisés dans l'IBP ou sur des facteurs non pris en compte par manque de connaissance ;
- de réaliser une calibration taxonomique de l'IBP, en mettant en relation les différents taxons avec les scores IBP ;
- d'améliorer les méthodes de relevé et la mise en œuvre de l'IBP, en particulier par la

mesure de l'effet observateur sur l'attribution des scores.

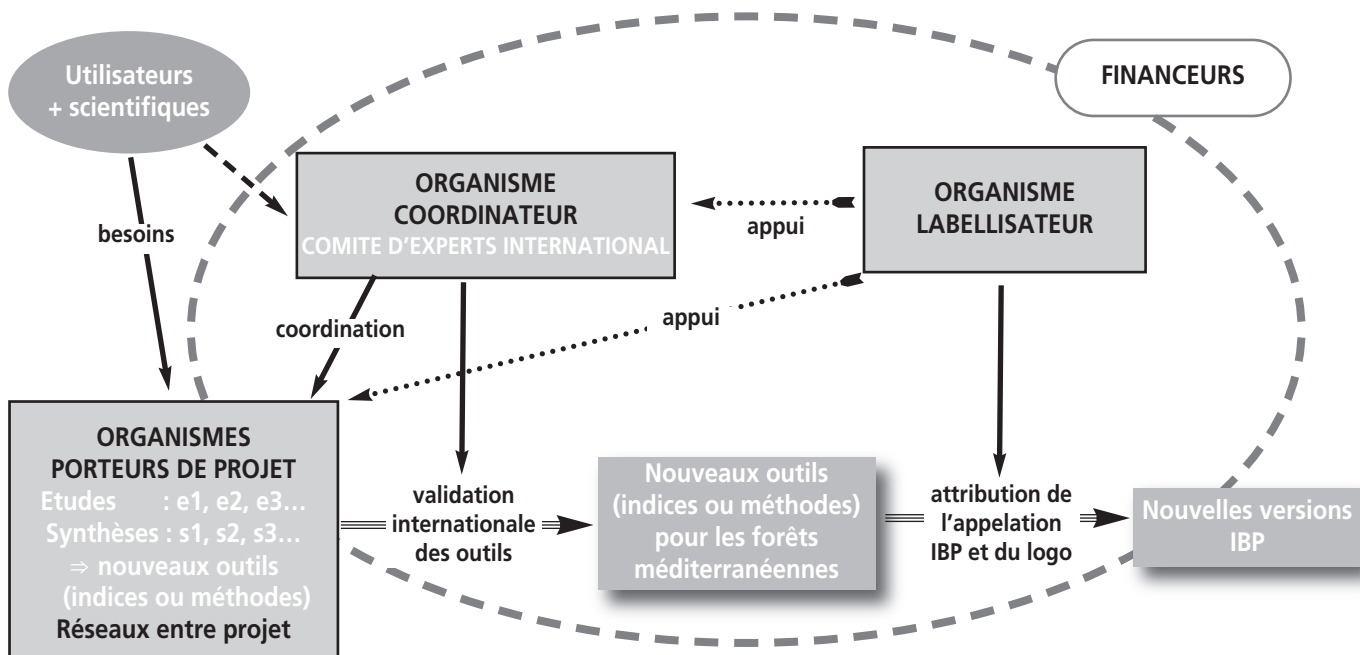
Une organisation permettant la co-construction de l'IBP

La démarche d'extension de l'IBP s'apparente à une co-construction entre de nombreux acteurs. Elle sera plus efficace à cette échelle internationale si un mode de fonctionnement est mis en place pour coordonner les études, associer les différents partenaires et favoriser les échanges scientifiques ou techniques (Cf. fig. 3) :

– le Comité d'experts international propose des axes d'étude ou de synthèse, coordonne les projets et valide au niveau international les nouveaux outils élaborés (indice ou méthode). Il associe scientifiques et utilisateurs. Il est animé par un organisme coordinateur qui participe également à l'animation des réseaux thématiques, lieu d'échange entre porteurs de projet.

– les organismes porteurs de projet ont en charge la réalisation des études ou des synthèses. Les projets sont définis à partir des besoins exprimés par les utilisateurs (questionnaires, décideurs, propriétaires...) et les scientifiques. Un Copil spécifique au projet

Fig. 3 :
Les acteurs du programme d'extension de l'IBP en région méditerranéenne.



peut être constitué pour son bon déroulement ;

– l'organisme labellisateur (CNPf, avec appui des partenaires) qui apporte également son appui aux porteurs de projet et à l'organisme coordinateur ;

– les financeurs contribuent à la réalisation des projets et au fonctionnement général du programme.

Conclusion : une mutualisation bénéfique

Lors de l'événement parallèle IBP de la 5^e Semaine forestière méditerranéenne à Agadir, comme précédemment lors du séminaire BIODIVMEX à Marseille en 2016, les acteurs de différents pays méditerranéens ont manifesté leur intérêt de disposer d'une version IBP adaptée à leur contexte. Des travaux sont déjà en cours, comme dans le nord de l'Espagne ou dans la cédràie algérienne. D'autres sont en projet, par exemple en Italie ou au Maroc.

Il est utile d'accompagner ces initiatives par la mise en place d'une coordination internationale qui sera bénéfique à tous, permettant d'enrichir la version actuelle de l'IBP et de faciliter la création de nouvelles versions. Elle contribuera aussi à créer une synergie internationale sur une problématique commune : celle de la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière.

P.G., L.L., M.D.

Bibliographie

- Emberger C., Larrieu L., Gonin P. : 2016 - *Dix facteurs clés pour la diversité des espèces en forêt. Comprendre l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)*. Paris : Institut pour le développement forestier, déc. 2016, 58 p.
- Gonin P., Larrieu L. : 2013 - *Méthodes de relevé de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)*. CNPF-IDF, INRA Dynafor, v3.3, mars 2013, 13 p.
- Gonin P., Larrieu L., Deconchat M. : 2015 - Recherche & Développement sur un outil de gestion forestière : l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP). In : *Actes du XIV^e Congrès Forestier Mondial*, 7-11 sept. 2015, Durban, Afrique du Sud, 9 p. [En ligne].
URL : <http://www.fao.org/about/meetings/world-forestry-congress>.
- Gonin P., Larrieu L., Martel S. : 2012 - L'indice de biodiversité potentielle (IBP) en région méditerranéenne. *Forêt Méditerranéenne* t. XXXIII, n° 2, juin 2012, p. 133-143
- Larrieu L., Gonin P. : 2016a - *Fiche de définition IBP. Domaines atlantique et continental. Domaine méditerranéen*. v2.9. CNPF-IDF, INRA Dynafor, mise à jour du 01/09/16, 2 p.
- Larrieu L., Gonin P. : 2016b - *Présentation de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)*. CNPF-IDF, INRA Dynafor, v2.9, mise à jour du 01/09/16, 4 p.
- Larrieu L., Gonin P. : 2008 - L'indice de Biodiversité Potentielle (IBP) : une méthode simple et rapide pour évaluer la biodiversité potentielle des peuplements forestiers. *Rev. For. Fr.* 06-2008, p. 727-748
- Larrieu L., Gonin P., Deconchat M. : 2012 - Le domaine d'application de l'Indice de biodiversité potentielle (IBP). *Rev. For. Fr.* LXIV, 5-2012, p. 701-710
- Larrieu L., Gonin P., Martel S. : 2011 - *IBP. Indice de Biodiversité Potentielle. tableur* v2.1. CNPF-IDF, CRPF Midi-Pyr., INRA Dynafor, 08/12/11, fichier Microsoft® Office Excel
- MAAF, IGN : 2016 - *Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines*, édition 2015, Résultats. MAAF-IGN, Paris, 343 p.
- Rossi M., Vallauri D. : 2013 - *Évaluer la naturalité. Guide pratique*, version 1.2. Marseille : WWF, 154 p.

Pierre GONIN
Ingénieur forestier
CNPf-IDF
pierre.gonin@cnpf.fr

Laurent LARRIEU
Docteur ingénieur
INRA UMR Dynafor /
CRPF Occitanie
laurent.larrieu@inra.fr

Marc DECONCHAT
Directeur de
recherche, INRA UMR
Dynafor
marc.deconchat@inra.fr

Résumé

L'Indice de biodiversité potentielle (IBP) : comment l'étendre à l'ensemble des forêts méditerranéennes ?

La biodiversité est un critère important pour la gestion durable des forêts. Cependant, sa prise en compte est une tâche difficile car sa description prend beaucoup de temps et nécessite des spécialistes. Un outil a été développé pour les forêts françaises afin que les gestionnaires puissent eux-mêmes faire le diagnostic de la biodiversité taxonomique ordinaire : l'Indice de biodiversité potentielle (IBP).

L'IBP est déjà disponible pour les forêts méditerranéennes françaises. Il peut aussi être utilisé dans d'autres forêts méditerranéennes semblables à celles présentes en France, mais son extension à toutes les forêts méditerranéennes se heurte aux particularités biogéographiques et historiques de ces forêts.

L'élaboration de nouvelles versions s'appuyant sur la méthodologie et les définitions existantes permettrait de bénéficier de l'expérience des dix dernières années, de mutualiser les efforts et de partager un outil commun à l'échelle internationale.

Summary

Index of Biodiversity Potential (IBP): How to extend it to France's Mediterranean forests?

Biodiversity is an important factor in the sustainable management of forests. However, taking it into account is a difficult matter because its description demands a lot of time and requires specialists. A tool has been developed for French forests in order to enable managers themselves to carry out a diagnosis of the ordinary taxonomic biodiversity: the Index of Biodiversity Potential (IBP).

The IBP is already available for France's Mediterranean forests and it can be used in other forests around the Mediterranean Rim similar to those in France. However, its extension to all Mediterranean forests is much hindered by such forests' special bio-geographical and historical features. The drawing up of new versions of the IBP based on the existing methodology and definitions will make it possible to benefit from the experience of the last ten years, share the efforts and pool the use at an international level of a commonly-held tool.

Resumen

El Índice de Biodiversidad Potencial (IBP): ¿cómo extenderlo a todos los bosques mediterráneos?

La biodiversidad es un criterio importante para la gestión forestal sostenible. Sin embargo, tenerlo en cuenta es una tarea difícil porque su descripción requiere mucho tiempo y necesita especialistas. Se ha desarrollado una herramienta para los bosques franceses para que los propios gestores puedan hacer el diagnóstico de la biodiversidad taxonómica ordinaria: el Índice de Biodiversidad Potencial (IBP).

El IBP ya está disponible para los bosques mediterráneos franceses. También puede utilizarse en otros bosques mediterráneos similares a aquellos presentes en Francia, pero su extensión a todos los bosques mediterráneos se ve obstaculizada por las peculiaridades biogeográficas e históricas de dichos bosques.

El desarrollo de nuevas versiones basadas en la metodología y las definiciones existentes permitiría aprovechar la experiencia de los últimos diez años para unir esfuerzos y compartir una herramienta común a nivel internacional.