

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

LES FORÊTS PRIMAIRES DE HÊTRES DES
CARPATES

SLOVAQUIE / UKRAINE



CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

FORÊTS PRIMAIRES DE HÊTRES DES CARPATES (SLOVAQUIE ET UKRAINE)

ID No. 1133

Note d’introduction : l’évaluation technique préparée par l’UICN pour les Forêts primaires de Slovaquie, bien sériel naturel proposé par la Slovaquie en 2003, n’a pas été examinée à la 28^e session du Comité du patrimoine mondial (Suzhou, 2004) à la demande de l’État partie. Dans son évaluation, l’UICN estimait que les États parties Slovaquie et Ukraine devaient collaborer pour mieux conserver les dernières forêts de hêtres. Le 31 janvier 2006, les États parties ont soumis, conjointement, une nouvelle proposition de bien sériel naturel transnational contenant les secteurs clés des dernières forêts de hêtres qui fait l’objet de la présente évaluation.

1. DOCUMENTATION

- i) **Date de réception de la proposition par l’UICN** : avril 2006
- ii) **Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie** : l’UICN a demandé des informations complémentaires le 20 novembre 2006, après sa mission d’évaluation. La réponse des États parties, soumise le 30 novembre 2006, comprenait des listes d’espèces détaillées et des réponses à tous les points soulevés par l’UICN.
- iii) **Fiches techniques PNUE-WCMC** : 3 références (y compris la proposition)
- iv) **Littérature consultée** : Commarmot, B. and Hamor, F.D. (eds.) (2005). **Natural Forests in the Temperate Zone of Europe – Values and Utilisation**. Proceedings of the Conference 13-17 October 2003, Mukachevo, Ukraine, Swiss Federal Research Institute WSL, Birmensdorf. Dudley, N. and Phillips, A. (2006). **Forests and Protected Areas**. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 12, IUCN-WCPA. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources (1986). **Workshop on the Situation and Protection of Ancient Natural and Semi-Natural Woodlands in Europe**. Environmental Encounters Series No. 3, Strasbourg. IUCN (2006). **The World Heritage List: Guidance and Future Priorities for Identifying Natural Heritage of Potential Outstanding Universal Value**. IUCN. Kargel, W. (1990). **Inventory of Natural Primeval and Ancient Semi-Natural Woodlands within the Council’s Member States and Finland**. Volumes 1-3. Strasbourg. Thorsell, J. and Hamilton, L. (2002). **A Global Overview of Mountain Protected Areas on the World Heritage List**. IUCN. Thorsell, J. and Sigaty, T. (1997). **A Global Overview of Forest Protected Areas on the World Heritage List**. IUCN. Vološëuk, I. (ed.) (1996). **Red Data Book – Lists of Threatened Plants and Animals of the Carpathian National Parks and Reserves**. Association of the Carpathian National Parks and Protected Areas, Tatranská Lomnica. Vološëuk, I. (1999). **The National Parks and Biosphere Reserves in the Carpathians: The Last Nature Paradises**. Association of the Carpathian National Parks and Protected Areas, Tatranská Lomnica.
- v) **Consultations** : 4 évaluateurs indépendants. De vastes consultations ont eu lieu durant la mission d’évaluation avec : en Slovaquie, des représentants du Ministère de l’environnement (y compris le Ministre), de l’Agence slovaque pour l’environnement, du Conservatoire national slovaque de la nature, du Parc national de Poloniny et des Forêts slovaques (une entreprise privée) ; et, en Ukraine, des représentants de l’Administration d’état du district de Rakhiv, du Parc national d’Uzhansky, de la Réserve de biosphère des Carpates et de la Société de recherche sur les forêts de l’État.
- vi) **Visite du bien proposé** : David Mihalic, septembre – octobre 2006
- vii) **Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport** : avril 2007

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Les forêts primaires de hêtres des Carpates forment un bien sériel et transnational qui comprend 10 unités séparées (voir tableau 1). Ces unités s’étendent sur un axe de 185 km qui va des montagnes de Rakhiv et du massif de Chornohirskyi, en Ukraine, en direction de

l’Ouest le long de la crête de Poloniny (puis par-delà les frontières nationales) jusqu’aux montagnes de Bukovské Vrchy et Vihorlat en Slovaquie. Les éléments du bien proposé sont entourés de zones tampons (ne faisant pas partie de la proposition) et reliés par des corridors écologiques (qui ne font pas non plus partie de la proposition).

Tableau 1 : Superficie des zones centrales et tampons du bien proposé

Nom du site	Pays / Région	Zone centrale (ha)	Zone tampon (ha)
Chornohora	Ukraine, Région transcarpate	2476,8	12 925,0
Havešová	Slovaquie, Région autonome de Prešov	171,3	63,99
Kuziy - Trybushany	Ukraine, Région transcarpate	1369,6	3163,4
Maramorosh	Ukraine, Région transcarpate	2243,6	6230,4
Rook	Slovaquie, Région autonome de Prešov	67,1	41,4
Stuica - Bukovské Vrchy	Slovaquie, Région autonome de Prešov	2950,0	11 300,0
Stuzhytsia - Uzhok	Ukraine, Région transcarpate	2532,0	3615,0
Svydovets	Ukraine, Région transcarpate	3030,5	5639,5
Uholka -Shyrokyi Luh	Ukraine, Région transcarpate	11 860,0	3301,0
Vihorlat	Slovaquie, Région autonome de Prešov	2578,0	2413,0
Superficie totale (ha)		29 278,9	48 692,7

Voici une brève description des sites proposés :

- Chornohora**, Ukraine : communautés diverses de forêts de hêtres dans la Réserve de biosphère des Carpates, représentatives de ce à quoi devaient ressembler à l'origine les forêts naturelles de hêtres dans une bonne partie de l'Europe centrale.
- Havešová**, Slovaquie : la Réserve naturelle nationale d'Havešová contient des forêts de hêtres adultes, quasi homogènes, essentiellement monospécifiques, ainsi que les spécimens de hêtres communs les plus hauts et les plus grands du monde.
- Kuziy-Trybushany**, Ukraine : les forêts de chênes-hêtres-sapins de la Réserve de biosphère des Carpates sont remarquables par leurs communautés forestières diverses et leurs 35 espèces inscrites dans le Livre Rouge.
- Maramorosh**, Ukraine : essentiellement des forêts mixtes de hêtres-épicéas et hêtres-sapins dans la Réserve de biosphère des Carpates et près du Parc national roumain de Maramures
- Ro•ok**, Slovaquie : la Réserve naturelle nationale de Ro•ok, dans la zone tampon du Parc national de Poloniny, contient des forêts de hêtres adultes, quasi homogènes, essentiellement monospécifiques.
- Stu•ica-Bukovské Vrchy**, Slovaquie : un complexe d'un seul tenant de forêts primaires de hêtres comprenant quatre réserves forestières et certains secteurs de la zone centrale du Parc national de Poloniny, longeant les frontières de la Slovaquie avec l'Ukraine et la Pologne et directement relié à Stuzhytsia-Uzhok.
- Stuzhytsia-Uzhok**, Ukraine : un secteur du Parc national d'Uzhanskyi contenant des forêts de hêtres adultes, longeant les frontières entre l'Ukraine, la Slovaquie et la Pologne et directement relié à Stu•ica-Bukovské Vrchy.
- Svydovets**, Ukraine : des communautés diverses de forêts de hêtres dans la Réserve de biosphère
- Uholka-Shyrokyi Luh**, Ukraine : 65 communautés forestières différentes présentant une gamme de conditions environnementales, avec des hêtres de 55 m de haut et de 130 cm de diamètre et plusieurs espèces endémiques et reliques forment ladite phytocénose centrale de la Réserve de biosphère des Carpates.
- Vihorlat**, Slovaquie : la Réserve naturelle nationale de Vihorlastský contient des forêts primaires de hêtres et fait partie de la Zone de paysage protégé de Vihorlat.

des Carpates et la flore la plus riche des Carpates ukrainiennes.

Le hêtre commun (*Fagus sylvatica*) est la principale espèce d'arbre climacique dans la zone tempérée d'Europe centrale. C'est aussi un élément important de la forêt, dans une zone qui s'étend à l'Ouest jusqu'au Nord de l'Espagne, en direction du nord, jusqu'à l'Angleterre et au sud de la Suède, à l'Est jusqu'à la Pologne et à l'arc des Carpates et au sud jusqu'aux péninsules des Apennins et des Balkans. Les sites proposés font partie d'un arc continu de forêts de hêtres naturelles et semi-

Le hêtre commun (*Fagus sylvatica*) est la principale espèce d'arbre climacique dans la zone tempérée d'Europe centrale. C'est aussi un élément important de la forêt, dans une zone qui s'étend à l'Ouest jusqu'au Nord de l'Espagne, en direction du nord, jusqu'à l'Angleterre et au sud de la Suède, à l'Est jusqu'à la Pologne et à l'arc des Carpates et au sud jusqu'aux péninsules des Apennins et des Balkans. Les sites proposés font partie d'un arc continu de forêts de hêtres naturelles et semi-

Le hêtre commun (*Fagus sylvatica*) est la principale espèce d'arbre climacique dans la zone tempérée d'Europe centrale. C'est aussi un élément important de la forêt, dans une zone qui s'étend à l'Ouest jusqu'au Nord de l'Espagne, en direction du nord, jusqu'à l'Angleterre et au sud de la Suède, à l'Est jusqu'à la Pologne et à l'arc des Carpates et au sud jusqu'aux péninsules des Apennins et des Balkans. Les sites proposés font partie d'un arc continu de forêts de hêtres naturelles et semi-

naturelles dans l'est de la Slovaquie et l'ouest de l'Ukraine, le long des Carpates orientales et appartiennent à la Province biogéographique des forêts d'Europe centrale, selon la classification d'Udvardy.

Parmi toutes les espèces d'arbres du monde, le hêtre commun a une des stratégies biologiques les plus étonnantes : il est adaptable à des conditions environnementales très différentes mais, en milieu favorable, il tend à une dominance absolue. On retrouve cette tendance chez quelques espèces, au début de leurs étapes de succession mais les hêtres occupent un site (parfois pas plus de 30 à 50 ha) et s'y maintiennent pendant un nombre indéfini de générations, à toutes les étapes de la succession et sans laisser d'espace de colonisation à d'autres espèces d'arbres. C'est une caractéristique écologique pratiquement unique, qui viole certaines théories scientifiques de base sur l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes. Lorsque le site est optimal, le hêtre commun s'implante tellement bien qu'aucune autre espèce d'arbre ne peut coexister et les processus écologiques sous-jacents deviennent si efficaces que toute tentative de transformation des hêtraies en monocultures d'épicéas est vouée à l'échec. En conséquence, les hêtraies naturelles d'Europe sont souvent des peuplements monospécifiques mais abritent, sous leur canopée, une gamme très large d'associations de plantes différentes (et d'animaux associés).

L'écologie et la biodiversité des hêtraies n'est pas liée à un peuplement unique mais à une grande variété de types forestiers (y compris leurs associations d'espèces) dans toute l'aire de répartition. Les sites proposés illustrent l'aptitude du hêtre commun de s'adapter à tant de régimes écologiques différents qu'il en résulte un très grand nombre d'associations forestières différentes et variées. Le bien proposé contient 123 associations forestières qui représentent la plupart des associations forestières présentes dans l'aire de répartition d'origine, des forêts de hêtres de plaine aux forêts de hêtres de haute montagne (300 m à 2061 m au-dessus du niveau de la mer) et les principaux types forestiers tels que les associations chênes-hêtres, en plaine et les associations épicéas-hêtres-sapins dans les étages montagnards. Les sites se trouvent à un carrefour climatique entre le régime continental et le régime atlantique avec des étés frais et chauds. Ils s'étendent sur les gradients de température et de précipitations correspondants, sur les gradients topographiques et de pente, et sur un large éventail de substrats rocheux (roches cristallines, calcaire, flysch, andésite), de types de sols et de profondeur de sols (sols peu profonds des crêtes calcaires ou sols profonds sur pente de flysch).

Le bien proposé contient un réservoir génétique précieux de hêtres et de nombreuses espèces associées et dépendantes de ces habitats forestiers, ainsi qu'une diversité d'autres espèces de la flore et de la faune des forêts européennes qui ne sont cependant pas limitées à ces habitats particuliers. Cela comprend les principales espèces végétales et animales que l'on trouve normalement dans les forêts européennes montagnardes multisécifiques, en particulier des espèces telles que la cigogne noire qui sont rares ou qui dépendent de forêts vierges, non perturbées. Des espèces de plus grande taille et mieux connues, considérées rares et uniques (ours brun, bison, loup, chat sauvage, lynx, élan, etc.) occupent

le bien proposé mais n'en dépendent pas et sont mieux représentées dans d'autres biens du patrimoine mondial. Cela vaut aussi pour les plantes vasculaires bien que le site proposé contienne plus de 1067 espèces de plantes vasculaires dont 80 sont inscrites dans les Livres Rouges. Quoi qu'il en soit, ces espèces renforcent la complexité écologique et la nature complète de ces systèmes.

Le bien sériel proposé représente tous les stades des forêts de hêtres, contient la dernière et la plus grande forêt primaire de hêtres d'Europe, les hêtres les plus grands et les plus hauts du monde et tous les éléments essentiels à la conservation à long terme des différents types de hêtraies et de leurs processus écologiques associés. Le bien proposé contient des écosystèmes entiers et complets qui fonctionnent naturellement.

Il s'agit de véritables forêts primaires « vierges », originales dans leur structure, qui se sont développées dans des conditions naturelles et qui n'ont jamais fait l'objet d'utilisations ou de mesures de gestion (sauf de mesures de conservation). Les preuves ne sont pas seulement visuelles (pas de souches coupées, pas de perturbation des sols, etc.) mais aussi biogéochimiques (p.ex. le rapport carbone/azote est nettement plus bas (10 fois) qu'il le serait dans des hêtraies naturelles mais perturbées). Depuis plus de 50 ans, des études scientifiques à long terme, utilisant des méthodologies communes et acceptées au plan international, ont porté sur toutes les étapes biologiques (naissance, croissance, vieillissement, mort et décomposition) de ces sites naturels et de leurs systèmes écologiques complexes. Ces études continueront de revêtir une importance critique pour la connaissance des effets des changements climatiques mondiaux dans les régions tempérées.

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES

Dans l'hémisphère nord, il y a au total 11 espèces de hêtres, une en Europe, une en Asie de l'Ouest, une à Taiwan, deux au Japon, deux en Amérique du Nord et quatre dans le sud de la Chine. Les anciennes aires de répartition de toutes ces espèces sont aujourd'hui des centres de civilisation avec une population humaine dense et où les activités agricoles sont intenses. Aujourd'hui, ces espèces ne persistent que dans de petits refuges non perturbés et pour plus de la moitié des espèces, on ne sait même pas s'il reste des zones non perturbées.

La protection des forêts diffère énormément selon les pays européens. Une analyse systématique des zones forestières intégralement protégées dans 19 pays COST (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique), 8 pays d'Europe centrale et de l'Est et en Russie a établi qu'il reste 300 000 ha de forêts vierges, dans 2500 réserves, qui ont une taille moyenne de 100 ha. Des vestiges épars de la forêt originale subsistent dans des régions (de montagne et de zones humides) isolées, essentiellement dans les régions biogéographiques des Alpes, des Balkans et des Carpates. L'étude thématique de L'UICN sur les aires protégées forestières inscrites sur la Liste du patrimoine mondial (1997) a identifié des parties de la région des Carpates dont on pourrait envisager d'évaluer l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial.

Tableau 2 : Comparaison de la diversité biologique (nombre d'espèces) entre le bien proposé et certains biens comparables du patrimoine mondial

Nom et superficie du bien du patrimoine mondial	Critères	Plantes vasculaires (menacées)	Champignons / Mousses / Lichens	Oiseaux	Mammifères
Forêts primaires de hêtres des Carpates (Slovaquie et Ukraine) 29 279 ha	vii, ix, x	> 1067 (80)	> 741 / 444 / > 436	101	73
Forêt Belovezhskaya Pushcha / Bialowieza (Biélarus et Pologne) 98 108 ha	vii	632-900 (38)	1500-3000 / ? / 210-254	212-232	54-55
Parc national de Pirin (Bulgarie) 40 060 ha	vi, viii, ix	1315 (114)	375 / 329 / 367	177	45
Parc national Plitvice (Croatie) 19 200 ha	vi, viii, ix	1146 (?)	?	140	50
Parc national de Durmitor (Monténégro) 34 000 ha	vi, viii, x	1325 (?)	?	163	37
Caucase de l'Ouest (Fédération de Russie) 298 903 ha	ix, x	1580 (160)	700 / ? / ?	246	60
Forêts vierges de Komi (Fédération de Russie) 3 280 000 ha	vi, ix	?	?	204	43

La proposition n'est pas représentative de tous les types de forêt de hêtres d'origine (p.ex. les plaines, au-dessous de 250 mètres d'altitude, ne sont pas représentées) qui couvraient autrefois l'Europe mais elle est représentative des forêts de hêtres naturelles et indigènes d'Europe poussant dans des régions de moyenne et de haute montagne et représentant des biomes qui ont largement été dévastés ailleurs en Europe.

Il y a plusieurs biens du patrimoine mondial comparables en Europe (voir tableau 2) et ailleurs. Le Bien du patrimoine mondial des Pyrénées - Mont Perdu (France et Espagne) contient des forêts de hêtres mais celles-ci ne sont ni vierges ni anciennes. Le Parc national de Pirin (Bulgarie) contient quatre associations de forêts de hêtres alors qu'il y en a 123 dans le bien proposé. Le Parc national de Durmitor (Monténégro) comprend une forêt vierge, mixte et décidue de 270 ha, une superficie bien inférieure à la zone de plus de 29 000 ha de forêts vierges contenue dans le bien proposé. Inscrit au titre des critères (ix) et (x) et d'une superficie semblable à celle du bien proposé, il contient plus d'espèces de plantes que le bien proposé, y compris plusieurs espèces endémiques. Le Parc national Plitvice (Croatie) possède environ 14 000 ha de forêts où le hêtre domine en basse altitude et où l'on trouve des associations hêtres-sapins lorsqu'on s'élève en altitude (700 m), mais il n'a que 84 ha de forêt vierge. La forêt Belovezhskaya Pushcha / Białowieża (Biélarus et Pologne) a été inscrite pour sa vaste superficie de forêts primaires et mixtes de feuillus et de conifères de plaine qui est un habitat important pour plusieurs

espèces de plantes et animaux menacés mais elle ne contient aucune forêt de hêtres.

Le Caucase de l'Ouest (Fédération de Russie) est la seule région au monde où des forêts décidues tempérées chaudes subsistent depuis le Tertiaire. Le site est le refuge le plus important pour ces forêts en Eurasie occidentale. Inscrit au titre des critères (ix) et (x) et d'une superficie dix fois plus grande que celle du bien proposé, il contient des forêts de hêtres d'Orient et non des forêts de hêtres communs, et largement plus d'espèces de plantes et d'espèces menacées que le bien proposé. Les forêts vierges de Komi (Fédération de Russie) couvrent 3,28 millions d'hectares de toundra et de toundra de montagne dans l'Oural ; elles contiennent une des plus vastes régions de forêt boréale vierge subsistant en Europe mais on n'y trouve pas le hêtre commun. Le Parc national des Great Smoky Mountains (États-Unis d'Amérique) possède des forêts décidues diverses avec plus de 130 espèces d'arbres. On trouve le hêtre à grandes feuilles ou hêtre américain à l'étage supérieur de la « forêt de feuillus septentrionale », avec d'autres espèces d'arbres, mais le hêtre n'est pas une espèce dominante dans ces forêts. Shirakami-Sanchi (Japon), est de taille comparable à l'un des sites proposés (Uholka-Shyrokyi Luh) et contient les derniers vestiges vierges de forêts décidues tempérées froides qui couvraient autrefois les régions montagneuses du Japon. Le hêtre de Siebold domine ces forêts et ne dépasse pas 29 mètres de haut, bien moins que les 56 mètres signalés pour des hêtres communs, dans les sites proposés.

Du point de vue de l'écologie et de la conservation, plusieurs experts sont d'avis que les meilleurs vestiges des forêts de hêtres sont situés dans les montagnes de la région transcarpate. Il semblerait que les sites proposés soient les meilleurs exemples restants de ce type de forêts – et de leurs processus écologiques associés – et représentent une partie importante des tous derniers vestiges de la nature européenne d'origine. On trouve ailleurs des fragments de forêts mixtes de hêtres anciennement perturbées mais ils ne sont pas de la même qualité et ne jouissent pas du même niveau de protection que les forêts de hêtres du bien proposé. L'Allemagne possède cependant d'importantes forêts de hêtres anciennes qui pourraient étendre la couverture des forêts de hêtres européennes originelles sur la Liste du patrimoine mondial. Ailleurs dans le monde, des biens sériels du patrimoine mondial (p.ex. les Réserves des forêts ombrophiles centre-orientales de l'Australie et la Forêt Atlantique – Réserves du sud-est au Brésil) protègent les vestiges fragmentés d'autres types forestiers importants au plan mondial.

En conclusion, le bien sériel proposé comprend des vestiges clés de forêts originelles représentant presque tous les types de forêts de hêtres communs et leurs processus écologiques associés, y compris des peuplements monospécifiques de hêtres qui possèdent les spécimens de hêtres communs les plus grands et les plus hauts du monde. Les associations forestières différentes et variées (123 en tout) ne sont pas représentées dans d'autres biens du patrimoine mondial bien que la plupart des espèces qui se trouvent dans les sites proposés ne soient pas limitées à ces habitats particuliers et soient également mieux représentées dans d'autres biens du patrimoine mondial. Les sites proposés ne sont pas les dernières forêts de hêtres non perturbées d'Europe mais leur étendue et les types forestiers, stades et conditions écologiques différents qu'ils contiennent les distinguent. Ce sont les meilleures des dernières forêts de hêtres communs.

4. INTÉGRITÉ

4.1 Statut juridique

Les sites proposés, côté ukrainien, font tous partie de la Réserve de biosphère des Carpates, du Parc national d'Uzhanskiy, ou de la Réserve de biosphère trilatérale (avec la Pologne et la Slovaquie) des Carpates orientales. Dans certains cas, ils sont protégés depuis plus de 100 ans et leur protection a été renforcée progressivement par des lois et décrets nationaux depuis les années 1920. La situation est semblable en Slovaquie où les sites proposés font partie soit du Parc national Poloniny, soit de paysages protégés (Zone de paysages protégés de Vihorlat). En ce qui concerne leur statut juridique et leur régime de gestion, tous les sites proposés correspondent aux Catégories I ou II définies par L'UICN pour les aires protégées. Les zones tampons environnantes (qui ne font pas partie de la proposition mais sont intégrées dans le Plan de gestion mixte) sont un mélange d'aires protégées de Catégories I, II et VI. La proposition décrit aussi des « corridors écologiques de connexion » (qui ne font pas partie de la proposition mais qui sont considérés comme essentiels du point de vue du Plan de gestion mixte) et qui se trouvent tous dans des forêts protégées ou des

parcs nationaux, des réserves de biosphère ou autres aires protégées dont le niveau minimum de protection équivaut à la Catégorie VI définie par L'UICN pour les aires protégées. Des efforts sont en cours en vue de renforcer la protection de ces corridors en Ukraine (par un classement en parc national). Les sites proposés et les zones tampons environnantes sont également protégés dans le cadre de sites NATURA 2000.

Tous les sites proposés appartiennent aux États respectifs et sont gérés par leurs agences respectives mais dépendent aussi des autorités territoriales, la Région autonome de Prešov en Slovaquie et le « Grand plan d'aménagement du territoire » en Ukraine. En Slovaquie, l'aménagement du territoire, pour ce qui est de la protection de la nature, est équivalent au Réseau écologique européen (EECONET).

4.2 Limites

Les limites des 10 sites individuels sont correctement cartographiées et décrites dans la proposition. Le niveau de protection des sites proposés est très élevé car les États parties n'ont proposé que des aires intégralement protégées. Tous les sites proposés sont dans la « Zone A » ou zone centrale d'autres régions de paysages protégés. Dans les sites proposés où la mission d'évaluation de L'UICN s'est rendue, les endroits où des sentiers croisaient les limites étaient clairement marqués par une signalisation indiquant les aires protégées et les zones de protection intégrale. Nous suggérons que les États parties marquent clairement sur le terrain les limites de tous les sites proposés.

Chaque élément de ce bien sériel a une superficie suffisante pour maintenir les processus naturels nécessaires à la viabilité écologique à long terme des habitats et des écosystèmes du bien. Le bien sériel présente toutes les conditions environnementales nécessaires (gradients d'élévation, de température et de précipitations, gradients topographique et de pente et large éventail de substrats rocheux, de types de sols et de profondeur de sols) à la conservation à long terme des différents types de forêts de hêtres et de leurs processus écologiques associés. Les zones centrales proposées, avec leurs zones tampons et leurs « corridors écologiques de connexion », sont considérées suffisantes pour maintenir les liens écologiques.

4.3 Gestion

La Convention du patrimoine mondial est tenue en haute estime dans les deux pays et il est probable que l'inscription renforcerait considérablement le niveau actuel de protection, l'application des lois dans les sites proposés et encouragerait la mise en place d'une gestion plus cohérente à l'échelle de la région. Le Plan de gestion intégrée préparé pour cette proposition sérielle propose la mise en place d'un Comité de gestion mixte comprenant des représentants des deux pays et des entités de gestion en place pour coordonner les mesures de gestion et gérer conjointement le bien sériel proposé en vue de maintenir ses valeurs et son intégrité. Quelques dispositions prévoient la participation des citoyens locaux, des ONG et d'autres groupes intéressés (proposée comme une participation « de la base vers le sommet ») mais le pouvoir du comité de gestion mixte repose clairement sur les

agences gouvernementales et les régimes de planification local et régional.

La Zone de conservation de la nature de Slovaquie, le Parc national Poloniny, le Parc national Uzhanskiy et la Réserve de biosphère des Carpates sont chargés de la gestion et fournissent le personnel des sites proposés. Dans les deux pays, le personnel est formé professionnellement. Certains sites (p.ex. Vihorlat) n'ont pas d'administrateur sur place mais les autres parcs nationaux et réserves de biosphère disposent tous de personnel scientifique ou de personnel du parc dans les sites ou à proximité, y compris dans les centres d'accueil des visiteurs et les musées de Nová Sedlica et Rakhiv. La Réserve de biosphère des Carpates a 310 employés, le Parc national Uzhanskiy en a 110, et le Parc national Poloniny ainsi que les paysages protégés ont, ensemble, 24 employés professionnels (y compris 8 gardes) qui sont secondés par des « gardiens de la nature » volontaires. Le personnel bénéficiera de l'appui des responsables des Conservatoires de la nature des deux pays et coordonnera la gestion des zones tampons, le cas échéant, avec les gardes forestiers locaux, comme indiqué dans le Plan de gestion intégrée.

En 2004, le budget ukrainien pour la Réserve de biosphère des Carpates et le Parc national Uzhanskiy s'élevait à environ USD 700 000, tandis que le budget slovaque pour le Parc national Poloniny et les autres aires protégées s'élevait à environ USD 250 000 et était géré par le Conservatoire national de la nature. La capacité globale de gestion semble être suffisante pour le moment bien qu'elle soit moins forte en Slovaquie qu'en Ukraine mais les deux États parties devraient être encouragés à apporter des fonds additionnels dédiés à l'application du Plan de gestion intégré existant.

La protection et la gestion des zones centrales proposées sont améliorées par l'étendue des zones tampons ainsi que par les « corridors écologiques de connexion » proposés. Dans une certaine mesure, le plan de gestion actuel protège toutes ces zones ou, dans le cas des corridors, prévoit d'augmenter le niveau de protection en cas d'inscription. Le Plan de gestion intégrée, s'il est appliqué comme prévu, pourrait devenir un modèle de gestion en coopération pour un bien sériel transnational au bénéfice de différents niveaux de protection.

4.4 Menaces et activités anthropiques

Les sites ne sont pas menacés pour le moment par des pressions de développement car ils jouissent d'une protection intégrale et font partie de plans d'aménagement locaux et régionaux. Les plans d'exploitation et les activités forestières locales respectent la protection intégrale des biens proposés et soutiennent la proposition. Il y a un peu de tourisme mais le nombre de touristes est réduit.

La pollution atmosphérique, les incendies, les chablis et autres menaces de ce type peuvent être préoccupants mais sans doute pas autant que les changements climatiques mondiaux. Il se peut que les changements climatiques provoquent un changement dans la composition des espèces de certaines forêts se trouvant sur les marges de plus haute et de plus basse altitude. Considérant la longue histoire de recherche scientifique

et les postes de suivi établis dans les sites proposés, on peut dire que le bien proposé est très important pour la science car il permet d'exercer le suivi des effets potentiels des changements climatiques mondiaux. Une des caractéristiques de la valeur de ces sites est l'aptitude du hêtre à s'adapter à de nombreux régimes écologiques différents (et en plusieurs associations forestières différentes et variées) dans toute l'aire de répartition.

La population de ces régions est rurale et le taux de chômage est élevé. L'exode rural, pour trouver du travail ailleurs, est important. Dans les zones tampons, on note une exploitation à des fins de subsistance et l'on pense que cette pratique se poursuivra. L'exploitation des forêts est importante pour la population locale mais elle est gérée par les agences forestières nationales qui soutiennent la proposition. La différence entre 'forêts naturelles' et 'forêts primaires' – et peut-être même forêts gérées – n'est pas très bien perçue par les populations locales, essentiellement parce que le paysage forestier est omniprésent. Les sites proposés bénéficient d'une protection intégrale depuis de nombreuses années, malgré les changements de gouvernement. Les problèmes de gestion relatifs à la coupe illicite ne sont pas nouveaux et persisteront même si le bien est inscrit. Toutefois, en tant que bien du patrimoine mondial, géré conjointement selon les objectifs du Plan de gestion intégrée, le site sera de plus en plus apprécié et soutenu par les populations locales, grâce à l'éducation à l'environnement qui contribuera à régler les problèmes de conservation.

En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité requises par les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Justification de l'approche sérielle

Lorsque l'UICN évalue une proposition sérielle (un groupe) elle se pose les questions suivantes :

a) Comment l'approche sérielle se justifie-t-elle?

Le bien proposé comprend certains des tous derniers sites naturels « intacts » en Europe. Les forêts naturelles de hêtres communs sont souvent des peuplements monospécifiques formés de cette seule espèce mais protègent sous leur canopée un large spectre d'habitats différents et de processus écologiques associés. Les peuplements monospécifiques de forêts de hêtres ne sont pas des « points chauds » de la biodiversité et le nombre d'espèces endémiques qu'ils contiennent ne peut rivaliser avec celui d'autres écosystèmes (en particuliers tropicaux) du monde. Toutefois, les 10 éléments séparés de la proposition contiennent les forêts de hêtres les plus diverses et présentent les qualités d'une vaste gamme de types et d'associations de forêts de hêtres communs. En tant que forêts primaires « vierges », non perturbée par l'homme, elles ont aussi une importance scientifique élevée. Chacun des éléments, individuellement, a beaucoup de valeur ; ensemble, ils représentent un exemple exceptionnel de l'écologie de forêts tempérées complexes.

b) Les éléments séparés du site sont-ils liés sur le plan fonctionnel ?

Les 10 éléments séparés de la proposition sont des zones centrales d'aires protégées plus vastes d'une seule région biogéographique, présentant des conditions climatiques globales semblables, de part et d'autre des frontières de deux pays. Le bien comprend des zones spécialement choisies parce qu'elles se trouvent sur des substrats rocheux différents, et présentent des types de sols, des pentes et une topographie, des élévations et des gradients de température, etc. différents et, qu'ensemble, elles représentent le mieux les forêts primaires de hêtres, dans une diversité de conditions environnementales.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global pour toutes les unités ?

Le cadre de gestion actuel comprend une diversité de paysages protégés, parcs nationaux et réserves de biosphère et, compte tenu de la proximité des frontières nationales, a déjà donné lieu à une certaine coopération dans les activités de gestion. Le Plan de gestion intégrée pourrait devenir un modèle de gestion en coopération et égale certainement, voire surpasse, bien des systèmes de gestion actuels de biens transnationaux du patrimoine mondial.

5.2 Éventuelles extensions futures

L'UICN a eu connaissance de discussions en cours concernant l'extension future possible du bien proposé dans d'autres régions d'Europe centrale. Dans ce contexte, plusieurs évaluateurs ont suggéré que le nom du bien pourrait éventuellement être changé (p.ex., pour Forêts primaires de hêtres d'Europe centrale) pour permettre à d'autres États parties de proposer des sites de valeur universelle exceptionnelle comme extensions potentielles au bien proposé.

6. APPLICATION DES CRITÈRES / ATTESTATION DE VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

L'inscription du bien est proposée au titre des critères (vii), (ix) et (x). L'UICN considère que le bien proposé remplit le critère (ix) et propose l'Attestation de valeur universelle exceptionnelle suivante :

Les forêts primaires de hêtres des Carpates sont un bien sériel comprenant dix éléments. Elles sont un exemple exceptionnel de forêts tempérées complexes non perturbées et présentent les structures et les processus écologiques les plus complets de peuplements purs de hêtres européens dans une diversité de conditions environnementales. Elles sont un réservoir génétique de hêtres et de nombreuses espèces associées et dépendantes de ces habitats forestiers.

Critère (ix) : processus écologiques et biologiques

Les forêts primaires de hêtres des Carpates sont indispensables à la compréhension de l'histoire et de l'évolution du genre *Fagus* qui, compte tenu de sa vaste distribution dans l'hémisphère nord et de son importance écologique, revêt une importance mondiale. Ces forêts

tempérées complexes non perturbées présentent les structures et les processus écologiques les plus complets de peuplements purs de hêtres européens dans une diversité de conditions environnementales. Le hêtre est un des éléments les plus importants des forêts dans le biome des forêts tempérées de feuillus et illustre, de manière exceptionnelle, la recolonisation et le développement d'écosystèmes et de communautés terrestres après le dernier âge glaciaire, processus qui est encore en cours.

Conditions d'intégrité, protection et gestion

Chaque élément de ce bien sériel est assez grand pour maintenir les processus naturels nécessaires pour assurer la viabilité écologique à long terme des habitats et des écosystèmes du bien. Une application efficace du plan d'aménagement intégré est requise pour guider la planification et la gestion de ce bien sériel. Les problèmes de gestion clés sont le contrôle des incendies de forêt et la conservation des arbres anciens monumentaux, la conservation et la gestion des prairies de montagne, des couloirs fluviaux et des écosystèmes d'eau douce, la gestion du tourisme, l'organisation de la recherche et du suivi.

Pendant, l'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas les critères (vii) et (x) en se fondant sur l'analyse suivante :

Critère (vii) : phénomène naturel ou beauté et importance esthétique exceptionnels

Le bien proposé contient des sites dans lesquels le hêtre commun domine absolument le paysage. Le bien proposé présente l'attrait visuel communément associé avec des forêts anciennes « vierges » qui, selon certains, ont inspiré l'architecture gothique européenne. L'intérêt esthétique des forêts primaires de hêtres est important au niveau européen mais il n'est ni unique, ni exceptionnel au niveau mondial, notamment par comparaison avec d'autres biens du patrimoine mondial inscrits au titre de ce critère.

L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère.

Critère (x) : diversité biologique et espèces menacées

Le bien proposé présente une flore et une faune forestières diverses et importantes mais la plupart des espèces que l'on y trouve ne sont pas limitées à ces habitats spécifiques et sont mieux représentées dans d'autres biens du patrimoine mondial. Les espèces de plus grande taille et plus connues qui sont considérées comme rares et uniques et qui occupent le bien proposé n'en dépendent pas et sont également bien représentées dans d'autres biens du patrimoine mondial. Il y a plusieurs autres biens du patrimoine mondial de forêts tempérées dans le monde dont les valeurs pour la diversité biologique, y compris pour les espèces menacées, sont plus élevées que celles du bien proposé.

L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère.

7. RECOMMANDATIONS

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial **inscrive** les forêts primaires de hêtres des Carpates, Slovaquie et Ukraine, sur la Liste du patrimoine mondial, au titre du critère (ix).

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial félicite les États parties Slovaquie et Ukraine qui, comme l'UICN le leur avait recommandé précédemment, ont collaboré afin de présenter une proposition transfrontière concernant les Forêts primaires de hêtres des Carpates.

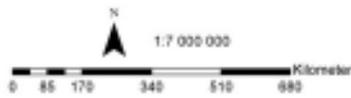
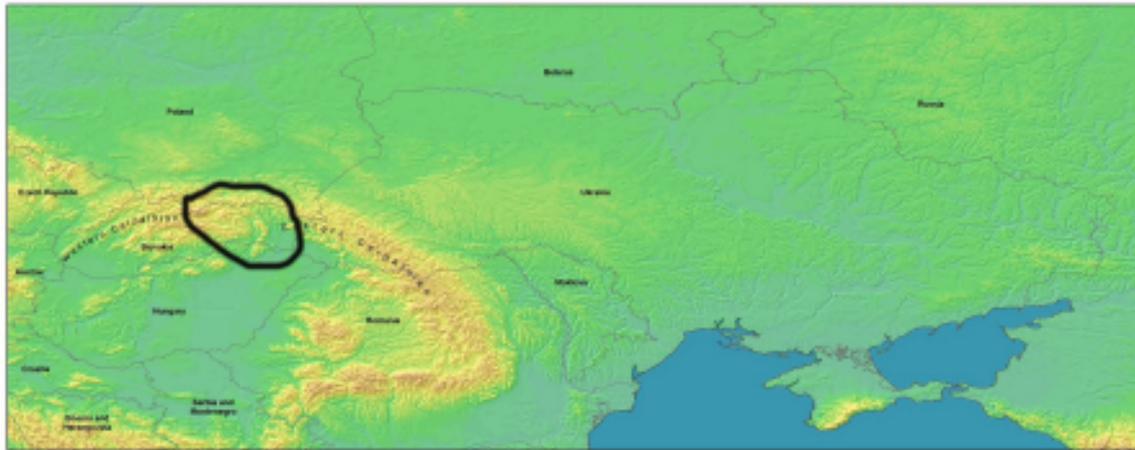
L'UICN recommande aussi que les États parties Slovaquie et Ukraine soient priés :

- a) de renforcer la mise en œuvre du Plan de gestion intégrée en vigueur et d'établir un comité de gestion mixte fonctionnel comme le proposent les États parties ;
- b) d'inscrire, dans les dispositions du Plan de gestion intégrée la participation des citoyens locaux, des ONG et d'autres groupes intéressés ;
- c) de donner la priorité, dans le Plan de gestion intégrée, à la recherche et au suivi qui, considérant le volume et la pertinence des données de référence et des informations disponibles sur les sites qui font partie de la proposition sérielle, pourraient apporter une contribution précieuse à la connaissance des impacts potentiels des changements climatiques mondiaux ;
- d) d'étudier les moyens de fournir des fonds supplémentaires en appui à l'application efficace du Plan de gestion intégrée et des travaux du comité de gestion mixte ; et
- e) de marquer clairement, sur le terrain, les limites de tous les sites qui font partie de la proposition sérielle.

Carte 1: Localisation du bien proposé

BEECH PRIMEVAL FORESTS OF THE CARPATHIANS

The position of Ukraine and the Slovak Republic in the Central Europe

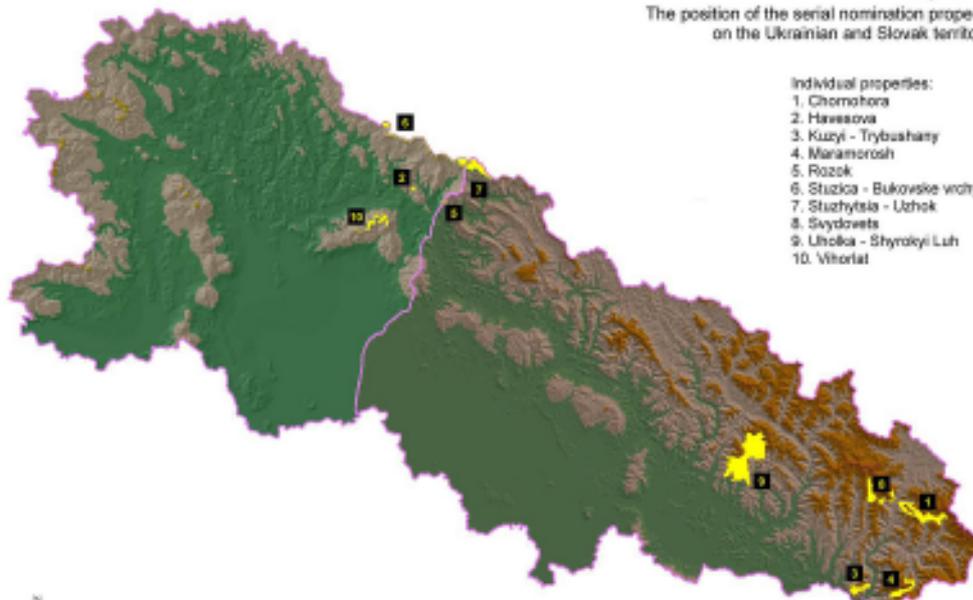


Carte 2: Limites du bien proposé

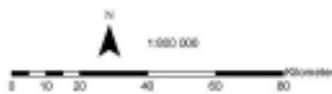
BEECH PRIMEVAL FORESTS OF THE CARPATHIANS

Map annex 2

The position of the serial nomination properties on the Ukrainian and Slovak territories



- Individual properties:
1. Chornohora
 2. Havssova
 3. Kuzyi - Trybushany
 4. Maramrosh
 5. Rozok
 6. Stuzica - Bukovske woly
 7. Stuzhytsia - Uzhok
 8. Svydovets
 9. Uholka - Shyrokyi Luh
 10. Vihoriat



Source: Elaboration © Slovak Environmental Agency 2008