

ASIE / PACIFIQUE

SHIRETOKO

JAPON



## 1. DOCUMENTATION

- i) **Date de réception de la proposition par l'UICN** : avril 2004
- ii) **Dates auxquelles des informations complémentaires ont été demandées officiellement puis fournies par l'État partie** : le 20 août 2004, après la mission sur le terrain et le 2 février 2005, après la réunion du Groupe d'experts du patrimoine mondial de l'UICN, l'UICN a demandé des informations complémentaires. L'UICN a reçu les réponses de l'État partie le 5 novembre 2004 et le 30 mars 2005, respectivement.
- iii) **Fiches techniques UICN/WCMC** : 1 référence (le dossier de la proposition qui contient 136 références).
- iv) **Littérature consultée** : Hattori H., 2004. **Plankton and seasonal sea ice**. Unpublished report provided to evaluation mission; Nature Conservation Bureau, 1985. **Conservation Reports of the Onnebetsu-Dake Wilderness Area, Hokkaido, Japan**. Environment Agency, Japan; Ohtaishi N., and Nakagawa, H. (1988) **Animals of Shiretoko**. Hokkaido University Press, Sapporo English Summary. Sakurai Y., 2004. **The rich marine environment and ecosystem around Shiretoko – towards coexistence with the fisheries**. Unpublished report provided to evaluation mission. Sato K., 2004. An Introduction to Vegetation of the Daisetsuzan Mountains. **Journal of Development Policy Studies**, Hokkai-Gakuen Univ, No 73:23-38; Tatewaki M., 1963. Phytogeography of the Islands of the North Pacific Ocean. **Proceedings of the Tenth Pacific Science Congress**, University of Hawaii, pp 23-28; Tatewaki M., (1958) **Forest Ecology of the Islands of the North Pacific Ocean** University of Sapporo, Japan.
- v) **Consultations**: 12 évaluateurs indépendants ont contribué à ce rapport d'évaluation. Des consultations approfondies ont eu lieu au Japon avec des représentants des organismes gouvernementaux compétents, des communautés locales et d'autres acteurs.
- vi) **Visite du bien proposé** : David Sheppard, juillet 2004
- vii) **Date à laquelle l'UICN a approuvé ce rapport** : avril 2005.

## 2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Shiretoko se trouve au nord-est d'Hokkaido, l'île la plus septentrionale de l'archipel nippon. La péninsule de Shiretoko mesure environ 25 km de large à la base et s'avance sur 70 km à l'intérieur des limites méridionales de la mer d'Okhotsk. Le bien proposé comprend la zone terrestre, depuis la partie centrale de la péninsule jusqu'à l'extrémité de celle-ci (cap Shiretoko), ainsi que la zone marine environnante. Sa superficie totale est de 56 100 ha dont une zone centrale de 34 000 ha et une zone tampon de 22 100 ha.

La péninsule de Shiretoko s'est formée par activité volcanique et relèvement causé par la plaque du Pacifique s'enfonçant sous la plaque nord-américaine. Elle comprend, en son centre, plusieurs volcans dont le plus haut sommet du bien proposé, le mont Rausu (1661 m). Les littoraux des versants est et ouest de la péninsule ont été formés par un mélange d'activités volcaniques, de mouvements tectoniques et d'érosion marine. Par exemple, les falaises marines autour d'Utoro s'étagent entre 60 m et 120 m de haut et ont été formées par la lave andésitique issue de l'éruption du mont Rausu il y a 80 000 ans, puis par l'érosion marine ultérieure.

La caractéristique fondamentale du bien proposé est la productivité des écosystèmes marins et terrestres influencée par la formation de glaces marines saisonnières. Il s'agit de la formation de glaces marines saisonnières à la plus basse latitude de l'hémisphère nord. La glace marine joue un rôle capital dans la formation du phytoplancton qui se développe sur les matières nutritives fournies par la glace marine. Des floraisons d'algues glaciaires et autre phytoplancton se produisent au début du printemps car la glace du bien proposé fond plus rapidement que d'autres zones de glaces marines. Le phytoplancton est le producteur primaire dans l'écosystème marin et sert de source alimentaire pour le krill et le zooplancton tel que les petites crevettes qui, à leur tour, sont à la base de l'alimentation des petits poissons, des crustacés et des coquillages. Ces derniers nourrissent eux-mêmes les poissons et les mammifères marins tels que les phoques et les lions de mer, ainsi que les oiseaux tels que le pygargue empereur et le pygargue à queue blanche. En outre, le saumon et la truite qui remontent les rivières pour frayer deviennent une importante source de nourriture pour des espèces terrestres telles que l'ours brun et le kétoupa de Blakiston.

L'importance de la glace marine qui contribue à la forte productivité de l'écosystème dans le bien proposé,

s'explique par trois caractéristiques particulières de la mer d'Okhotsk en général et de ce bien en particulier. Premièrement, la mer d'Okhotsk a une structure aquatique en deux couches : une couche de surface et une couche sous-jacente dont la salinité est très différente. Deuxièmement, la mer d'Okhotsk est entourée de terres et l'échange d'eau avec la haute mer est limité. Ce faible taux d'échange contribue à maintenir la structure aquatique en double couche avec différents taux de salinité. Troisièmement, la distribution de la pression atmosphérique dans la région fait pénétrer l'air de Sibérie qui a un effet de refroidissement sur l'eau de mer. Comme mentionné plus haut, la glace marine saisonnière contribue à la productivité de l'écosystème marin et de l'écosystème terrestre.

En ce qui concerne l'écosystème marin, deux cent vingt-trois (223) espèces de poissons ont été capturées dans les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko, et la composition des espèces reflète les effets de la glace marine saisonnière en hiver, ainsi que le différentiel dans la température de l'eau tout au long de l'année avec des températures d'eau froides en hiver et les températures de surface les plus chaudes d'août à septembre grâce à la présence du courant chaud de Soya. Dix espèces de salmonidés ont été capturées dans les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko, de sorte que la majorité des 13 espèces de l'océan Pacifique et des 12 espèces de la mer d'Okhotsk est représentée dans ce groupe. On considère que les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko sont d'importance mondiale pour les espèces de salmonidés auxquelles elles servent, en outre, de voie de migration vitale.

Il y a aussi dans le bien proposé, d'importantes populations de mammifères marins et de cétacés. La glace marine qui entoure Shiretoko est particulièrement importante pour le nourrissage, le repos et la reproduction des mammifères marins car la nourriture abonde dans les eaux côtières de Shiretoko et les glaces qui couvrent la mer en hiver assurent une protection contre les prédateurs et les vagues. Vingt-huit (28) espèces de mammifères marins ont été enregistrées dans la zone côtière de Shiretoko, notamment le lion de mer de Steller, inscrit dans la catégorie En danger sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées, et plusieurs autres espèces importantes. Le lion de mer de Steller est une des espèces emblématiques du bien proposé et les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko sont essentielles pour l'hivernage et le nourrissage de cette espèce. Le lieu de l'Alaska est une espèce de poisson particulièrement importante pour l'alimentation du lion de mer de Steller. Les lions de mer se reposent dans les eaux côtières à environ 1 km de la côte et se nourrissent en bordure du plateau continental, près de la courbe isobathymétrique de 200 mètres.

Sept espèces de cétacés sont généralement distribuées dans les eaux côtières proches de la péninsule de Shiretoko, notamment dans les eaux du bien proposé. Les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko sont un site de nourrissage et de reproduction important pour les cétacés, mais aussi une voie de migration saisonnière pour ces espèces qui comprennent le petit rorqual, le cachalot et le marsouin de Dall. Le bien proposé est d'ailleurs le seul lieu de

reproduction confirmé, dans l'océan Pacifique occidental, pour cette dernière espèce. Quelques autres espèces fréquentent occasionnellement les eaux de la péninsule de Shiretoko, notamment le rorqual boréal (inscrit dans la catégorie En danger sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées) et deux baleines à bec rares et peu connues.

En ce qui concerne l'écosystème terrestre, la majeure partie de la végétation est dans un état naturel ou semi-naturel. Différents types de végétation vierge sont présents du littoral jusqu'au sommet des montagnes, à 1600 m d'altitude. La topographie complexe et vallonnée ainsi que les différences climatiques entre le versant est et le versant ouest de la péninsule créent une variété d'habitats et, en conséquence, Shiretoko possède une gamme variée d'espèces animales et végétales. On trouve, dans le bien, plusieurs espèces de plantes endémiques dont *Viola kitamiensis* qui est endémique des montagnes de Shiretoko et plusieurs espèces de plantes présentes dans le bien proposé sont inscrites sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. La variation altitudinale dans le bien n'est que de 1600 m entre la côte et le sommet le plus élevé (le mont Rausu), mais des plantes alpines telles que le pin parasol japonais et d'autres communautés de plantes alpines poussent à une altitude relativement faible car la ligne supérieure des arbres se trouve à environ 800 m. La forêt du bien proposé est mixte. Elle se compose d'une mosaïque de trois types forestiers : a) forêt tempérée froide d'essences décidues avec des espèces telles que le chêne du Japon, l'érable de Mono et le tilleul du Japon; b) forêt subarctique sempervirente de conifères avec des espèces telles que le sapin de Sakhaline, l'épicéa de Yeso et l'épicéa de Sakhaline; et c) forêt mixte associant la forêt tempérée froide d'essences décidues et la forêt subarctique sempervirente de conifères.

Le bien proposé abrite différentes espèces animales, associant des espèces septentrionales de Sakhaline et des espèces méridionales de Honshu. Il y a trente-cinq (35) espèces de mammifères terrestres dont trois espèces d'une famille de Chiroptères qui sont inscrites dans les catégories En danger (En) ou Faible risque (Lr) sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Le bien a l'une des plus fortes densités d'ours bruns enregistrées au monde avec, selon les estimations, jusqu'à 35 ours pour 100 km<sup>2</sup>. Ce chiffre traduit l'exiguïté du territoire des ours bruns sur la péninsule de Shiretoko (15 km<sup>2</sup>, l'un des territoires les plus petits du monde pour les ours bruns).

L'avifaune est très diverse, avec deux cent soixante-quatre (264) espèces d'oiseaux pour la péninsule, notamment neuf espèces inscrites sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. BirdLife International reconnaît Shiretoko comme une Zone importante pour les oiseaux (ZIO). Le bien proposé fournit un habitat particulièrement important pour le kétoupa de Blakiston (En danger sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées) et le pygargue empereur. On estime qu'il reste moins de 1000 kétoupas de Blakiston au monde et qu'un nombre important de ces oiseaux se trouve sur la péninsule de Shiretoko. On estime aussi que la population mondiale de pygargues empereurs est de l'ordre de 5000

(BirdLife International) et que plus de 2000 hiverneraient dans la péninsule de Shiretoko. Le bien proposé est également un site d'hivernage important pour le pygargue à queue blanche dont on compte quelque 600 individus en hiver. Ces trois espèces, ainsi que le pic noir, sont considérés, au Japon, comme des « monuments naturels » en raison de leur rareté et de leur grande valeur scientifique. Les zones côtières de Shiretoko sont aussi importantes pour les oiseaux de mer migrateurs. Les falaises marines, qui longent la côte et vont d'Utoro sur le versant occidental de la péninsule jusqu'au cap de Shiretoko, sont des lieux de nidification particulièrement importants pour différentes espèces et en particulier pour le cormoran de Temminck.

À l'automne, le pygargue empereur et le pygargue à queue blanche se nourrissent de saumons qui remontent les rivières et en hiver, ils pêchent le lieu de l'Alaska. Deux cent cinquante-cinq (255) espèces de poissons ont été enregistrées dans les rivières de la péninsule de Shiretoko. Le bien proposé est considéré comme une zone de frai clé pour neuf espèces de salmonidés que l'on trouve dans les rivières de la péninsule de Shiretoko. Pour ces espèces, les rivières jouent un rôle particulièrement important comme frayère et zone d'hivernage. Il est à noter, en particulier, que la péninsule de Shiretoko est l'habitat le plus méridional au monde pour les ombles du Pacifique anadromes.

### 3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES

Le bien proposé se trouve dans la province biogéographique de la « forêt mixte manchou-nippone » définie par Udvardy. Le Bien du patrimoine mondial de Sikhote-Alin, en Russie, est le seul bien du patrimoine mondial qui appartienne à la même province biogéographique. Avec ses 406 200 ha, Sikhote-Alin est beaucoup plus grand que le bien proposé et c'est l'une des zones de nature sauvage tempérées les plus grandes du monde. Il est clair que la forêt de Shiretoko (superficie totale 56 100 ha) n'est pas comparable au bien de Sikhote-Alin, que ce soit du point de vue de la biodiversité ou du point de vue de la diversité des espèces ou encore de la couverture de cette province. Toutefois, la gamme des autres caractéristiques du bien proposé est importante et en particulier son taux plus élevé de biodiversité marine. Shiretoko illustre également plus clairement et de manière exceptionnelle l'interaction entre le milieu marin et le milieu terrestre.

Dans une perspective mondiale, il existe 11 autres biens naturels du patrimoine mondial dans le même biome des « forêts ou zones boisées tempérées caducifoliées et fourrés subpolaires décidus » défini par Udvardy. Parmi les biens du patrimoine mondial actuel, il n'y en a que deux qui présentent une interaction entre le milieu terrestre et le milieu marin : Sikhote-Alin mentionné plus haut et les volcans du Kamchatka, également en Russie. Le Bien du patrimoine mondial des volcans du Kamchatka a été inscrit pour toute la gamme des caractéristiques volcaniques qu'il présente ainsi que pour la biodiversité. Ce bien a une plus grande diversité d'espèces de salmonidés, mais le niveau de diversité des mammifères terrestres et des oiseaux est plus élevé dans le bien proposé parce que ce dernier est situé plus au sud : Shiretoko possède 35 espèces de

mammifères terrestres et 264 espèces d'oiseaux, tandis que les volcans du Kamchatka ont 33 espèces de mammifères terrestres et 145 espèces d'oiseaux. À noter également que les conditions particulières de la mer d'Okhotsk induisent la formation de glaces marines saisonnières dans le bien proposé, tandis que la côte est de la péninsule du Kamchatka (direction vers laquelle fait face le bien du patrimoine mondial) est en général libre de glaces marines.

Il y a trois grands biens naturels du patrimoine mondial continentaux/maritimes comparables, sous des latitudes globalement semblables en Amérique du Nord – a) le Parc national Olympic qui jouxte l'océan Pacifique dans l'état de Washington aux États-Unis ; b) le Parc national de Gros Morne sur la côte atlantique occidentale de Terre-Neuve et du Labrador au Canada ; et c) le Parc national Redwood situé le long de la côte pacifique en Californie. Le Parc national Olympic (province biogéographique orégonienne) est une forêt ombrophile tempérée exceptionnelle, mais son climat est très différent (beaucoup plus humide et plus chaud) de celui de Shiretoko et sa forêt est davantage une forêt de conifères. Olympic n'est pas inscrit pour la valeur de sa biodiversité ou pour les espèces en danger. Le Parc national de Gros Morne lui non plus n'est pas inscrit au titre du critère (iv) ; il est plus humide et plus frais (en été) que Shiretoko, et l'on n'y trouve pas la diversité des communautés forestières de Shiretoko. Le Parc national Redwood se caractérise par des forêts ombrophiles tempérées vierges composées essentiellement de conifères géants et présente une gamme d'espèces différente de celles du bien proposé ; on n'y trouve pas non plus l'interaction entre les caractéristiques terrestres et marines du bien proposé et il n'est pas influencé par de la glace marine saisonnière.

La province biogéographique décrite par Udvardy sous le nom de « forêt mixte manchou-nippone » s'étend à travers les provinces du nord-est de la Chine (Heilongjiang et Jilin) jusqu'à la frontière de la Corée du Nord. Le site le plus important de cette région est la Réserve naturelle de la montagne de Changbai (190 582 ha), qui est une réserve de biosphère mais ne possède ni forêt de plaine (au-dessous de 300 m) ni relief et biote côtiers. Il est à noter que l'on peut observer des écosystèmes semblables, et en particulier le même type de végétation forestière, ainsi que des interactions comparables entre les écosystèmes terrestres et marins dans les deux îles les plus méridionales de l'archipel des Kouriles, adjacent à Shiretoko.

Outre la comparaison avec d'autres biens de la même province biogéographique et du même biome définis par Udvardy, il est noté que plusieurs caractéristiques particulières renforcent la justification de la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé :

- la productivité des écosystèmes marins et terrestres reflétant la formation de glaces marines saisonnières à la plus basse latitude au monde ;
- l'interaction entre le milieu marin et le milieu terrestre dans le bien proposé ;
- le grand nombre d'espèces de la flore et de la faune présentes dans le bien proposé qui sont



endémiques et/ou inscrites comme Menacées sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées (voir la section précédente) ;

- le bien proposé a également une importance particulière pour la protection de plusieurs espèces d'oiseaux menacées au plan mondial, notamment le pygargue empereur, le kétoupa de Blakiston et le pygargue à queue blanche, ainsi qu'en tant que site important pour les oiseaux migrateurs tels le puffin à queue courte. Selon BirdLife International, l'importance ornithologique du site tient au « nombre important d'espèces d'oiseaux menacées au plan mondial que l'on y trouve, à l'assemblage important d'espèces dont l'aire de répartition de nidification est essentiellement ou entièrement confinée à un biome et au fait que l'on y trouve, de manière courante, plus de 1 % d'une population biogéographique d'une espèce d'oiseau d'eau » ;
- le bien compte l'une des plus fortes densités d'ours bruns au monde. Ce point est également important, bien que secondaire. Il est noté que les densités relevés à Shiretoko se comparent avec les densités d'ours bruns observées dans les zones côtières de l'Alaska et du Kamchatka, les ours de ces régions ayant aussi accès au saumon. Toutefois, il convient de mentionner que le chiffre élevé estimé pour Shiretoko est dépassé par au moins deux populations insulaires de l'Alaska (40 ours pour 100 km<sup>2</sup>) (comm. pers. Groupe CSE/UICN de spécialistes des ours). En conséquence, la forte densité d'ours bruns dans le bien proposé est une caractéristique clé, mais à elle seule ne suffit probablement pas à justifier la « valeur universelle exceptionnelle » ;
- le bien a une importance particulière pour les espèces de salmonidés. Le Groupe CSE/UICN de spécialistes des saumons note qu'il y a neuf biens naturels du patrimoine mondial établis dans l'Aire de répartition naturelle du saumon du Pacifique (Shirakami Sanchi au Japon, Sikhote-Alin central en Russie, les volcans du Kamchatka en Russie, la Réserve de l'île Wrangel en Russie, Kluane/Wrangell-St. Elias/Glacier Bay/Tatshenshini-Alsek au Canada et aux États-Unis, le Parc national Olympic aux États-Unis, le Parc national Redwood aux États-Unis, le Parc national de Yosemite aux États-Unis et le Parc national Nahanni au Canada). La plupart de ces biens, toutefois, comprennent des zones de plus haute altitude qui n'englobent pas nécessairement des habitats d'importance critique pour le saumon ou qui ne fournissent qu'une protection partielle aux bassins versants entretenant des salmonidés. Les exceptions à cela sont le Parc national Olympic aux États-Unis et les volcans du Kamchatka en Russie. Le Bien du patrimoine mondial du Kamchatka, d'une superficie de 3,7 millions km<sup>2</sup>, comprend la plus grande diversité mondiale de poissons salmonidés, ainsi que des populations importantes d'oiseaux de mer et de mammifères marins. Le Groupe CSE/UICN de spécialistes des saumons note l'importance particulière de Shiretoko qui englobe l'habitat dans plus d'une douzaine de petits bassins versants, et qui abrite plusieurs espèces de salmonidés du Pacifique, notamment le saumon du Japon, le

huchen ou taimen, le saumon-chien et le saumon rose. Le bien proposé a une importance particulière car c'est l'habitat le plus méridional du monde pour l'omble du Pacifique anadrome. L'importance du bien est soulignée par le fait que beaucoup d'écosystèmes de rivières de saumon de la région ont été fortement modifiés par des pratiques d'utilisation des sols et différentes formes de modification et endiguement des cours d'eau ;

- le bien proposé est à la plus basse latitude du monde pour la glace marine saisonnière. Il s'agit d'une caractéristique particulièrement intéressante mais qui ne suffit pas, en elle-même pour justifier la valeur universelle exceptionnelle. Cependant, l'énorme productivité des écosystèmes marins et terrestres dans le bien proposé est, comme mentionné plus haut, une conséquence directe de la présence de glace marine saisonnière, de sorte que cette glace marine est un facteur principal contribuant à la valeur du bien proposé pour la conservation.

## 4. INTÉGRITÉ

### 4.1 Législation et plan de gestion

Le bien proposé est protégé par plusieurs lois et règlements nationaux. Il s'agit notamment de la Loi de conservation de la nature (1972), la Loi sur les parcs nationaux (1957), la Loi sur l'administration et la gestion des forêts nationales (1951) et la Loi pour la conservation des espèces en danger de la faune et de la flore sauvages (1992). Un plan administratif complet est proposé pour garantir l'intégration réelle des différents objectifs de gestion du bien et veiller à la gestion cohérente de la zone centrale et de la zone tampon. Le bien proposé a plusieurs plans de gestion comprenant à la fois le Plan du parc pour le Parc national de Shiretoko et le Plan de gestion et d'administration régional pour la Forêt nationale. Ces plans ont été élaborés dans le cadre d'un processus consultatif auquel ont participé les acteurs concernés et il énonce clairement les objectifs et stratégies de gestion du bien proposé.

De manière générale, ces lois, parmi d'autres, fournissent une matrice efficace de protection juridique pour le bien proposé dans ses limites actuelles. L'UICN estime que la base de planification juridique et de gestion est satisfaisante (tout en notant les points contenus dans la section 4.4 qui suit), mais estime que le plan de gestion devra peut-être être révisé à l'avenir, notamment pour prévoir les pressions futures du tourisme et garantir la protection réelle et la gestion des ressources marines dans le bien proposé.

### 4.2 Limites

Les limites du bien proposé sont celles des aires protégées officiellement désignées. Le bien proposé est divisé en zone centrale et zone tampon pour les besoins de la gestion. Comme mentionné plus haut, la superficie totale du bien proposé est de 56 100 ha formée par une zone centrale de 34 000 ha et une zone tampon de 22 100 ha. La zone centrale se compose de plusieurs aires intégralement protégées, y compris la Zone de

nature sauvage Onnebetsudake et la Zone de protection spéciale du Parc national de Shiretoko. La zone tampon comprend les terres qui environnent la zone centrale, de même que la zone marine et le littoral du bien proposé. L'UICN note que les limites terrestres sont logiques et protègent les caractéristiques terrestres essentielles du bien, mais il sera important de tenir davantage compte, à l'avenir, des constructions et du développement liés aux loisirs dans les établissements humains.

En ce qui concerne les limites marines, l'UICN note qu'il était proposé, à l'origine, de les placer à 1 km de la côte. Lors des discussions qui ont suivi la mission d'évaluation, le gouvernement du Japon et les ministères concernés, les autorités locales et les acteurs clés ont accepté d'étendre les limites marines jusqu'à 3 km de la côte. Cela correspond à la profondeur de 200 m qui recouvre la zone écologique marine clé pour la biodiversité marine. La mission d'évaluation de l'UICN a également noté la nécessité de garantir une protection effective des ressources marines dans le bien proposé et d'assurer une protection adéquate aux espèces emblématiques telles que les lions de mer de Steller. Cet argument est développé dans la section 4.4 qui suit.

### 4.3 Gestion du milieu terrestre

Le niveau de la gestion de l'élément terrestre du bien proposé est élevé et les caractéristiques physiques de la région maintiennent un degré élevé d'intégrité naturelle. Comme mentionné, des plans de gestion efficaces couvrent le bien proposé et énoncent clairement les objectifs et les stratégies de gestion. Il y a suffisamment de ressources pour garantir l'application des dispositions des plans de gestion et ces ressources proviennent de différentes sources, notamment le ministère de l'Environnement, l'Agence pour les forêts, le gouvernement de la préfecture d'Hokkaido et les villes voisines proches du bien proposé (Shari et Rauso). La Fondation des parcs nationaux, branche de Shiretoko, contribue également à la gestion du bien, notamment dans le cadre d'activités de nettoyage et de gestion des locaux dans le parc. Au total, environ USD 11,6 millions sont disponibles chaque année de différentes sources pour la gestion du bien proposé (ainsi que de zones qui avoisinent le bien proposé, dans le cas de l'Agence pour les forêts). La mission d'évaluation de l'UICN a été particulièrement impressionnée par la coopération étroite instaurée entre le ministère de l'Environnement et le Département des forêts, ainsi que par l'excellente collaboration entre les différents paliers de gouvernement (national, préfectoral et local). La participation de partenaires et groupes d'acteurs externes tels que la Fondation des parcs nationaux et le Fonds « 100 mètres carrés » de Shiretoko constituent une contribution majeure à la gestion efficace du bien proposé.

Le tourisme et la gestion de la faune sauvage sont des questions importantes pour l'élément terrestre du bien proposé. On estime qu'environ 2,34 millions de visiteurs se rendent chaque année dans la péninsule de Shiretoko. L'été est la haute saison mais quelque 300 000 personnes viennent aussi voir les glaces marines (janvier à mars). Les activités touristiques

populaires comprennent des randonnées vers les lacs de Shiretoko-goko et Kamuiwakka, du trekking autour du lac Rauso, l'observation de la nature depuis le col de Shiretoko et de l'alpinisme dans les montagnes de Shiretoko. Les excursions en bateau pour observer la nature depuis la mer sont une autre activité populaire.

La mission d'évaluation de l'UICN (juin 2004) a noté quelques signes d'érosion des sols autour des sentiers de haute montagne, ce qui souligne la nécessité d'adopter des stratégies et mesures de gestion claires. La forte densité de populations d'ours à proximité d'un nombre croissant de visiteurs met aussi en évidence la nécessité d'appliquer une gestion efficace des interactions ours-humains, notamment à l'intérieur et autour des principales destinations touristiques. L'État partie, en collaboration avec des ONG et les communautés locales s'est attaqué à ces problèmes, notamment en appliquant une gamme de moyens non létaux, y compris une plus grande sensibilisation du public, et la fermeture rapide de zones clés, selon les besoins. Les autorités font une promotion claire de l'écotourisme. En juillet 2004, un Conseil de promotion de l'écotourisme de Shiretoko a été établi et chargé de préparer une stratégie d'écotourisme pour Shiretoko avant la fin de 2005. Il est clair que l'écotourisme peut avoir des impacts aussi bien positifs que négatifs pour le bien proposé. Il est donc important d'élaborer une stratégie d'écotourisme en s'appuyant sur l'expérience du bien lui-même et l'expérience extérieure. Cette stratégie pourrait tenir compte des éléments suivants : i) une stratégie de gestion des sentiers, basée en partie sur la recherche scientifique existante sur l'utilisation et l'impact des sentiers ; ii) la possibilité d'élaborer des indicateurs de limites de changements acceptables pour différentes zones du parc, dans la perspective de l'utilisation par les visiteurs ; iii) la promotion de stratégies d'utilisation par les visiteurs dans un contexte régional si le niveau d'utilisation devient trop élevé ; et iv) la gestion des interactions entre l'ours et l'homme.

La gestion de la faune sauvage est aussi une question importante dans le bien. La population de sikas, un cervidé emblématique et abondant à Shiretoko, a subi de grandes fluctuations. Il est à noter que les populations de sikas augmentent rapidement à l'échelle du Japon et que le contrôle effectif des cervidés est un problème de gestion de la faune sauvage qui concerne le Japon tout entier. Ailleurs, comme par exemple dans le cas du Parc national de Yellowstone, lorsqu'on est confronté à des problèmes de régulation des populations de cervidés, on se demande s'il convient d'empêcher des variations aussi spectaculaires et comment le faire. Les fortes densités de cervidés modifient en effet fortement la végétation naturelle et le débat porte sur la question de savoir si les effets des cervidés sont naturels ou dus à des changements imposés depuis longtemps par l'homme dans l'écosystème (comm. pers. Groupe CSE/UICN de spécialistes des ours). Le plan de gestion du bien proposé note qu'une étude sera entreprise pour surveiller les relations entre la densité des populations et leur impact sur les écosystèmes forestiers. Les résultats de cette étude serviront à concevoir des mesures efficaces pour la gestion future des populations de cervidés. L'UICN note qu'il pourrait y avoir conflit entre la gestion du sika et le désir des visiteurs d'observer la faune sauvage et qu'en conséquence, une gestion efficace sera nécessaire.

#### 4.4 Gestion du milieu marin/gestion de la pêche

La mission d'évaluation de l'UICN a noté qu'il y a, actuellement, beaucoup d'activités de pêche à l'intérieur et à proximité du bien proposé. Le dossier de la proposition note que : « l'industrie de la pêche utilise des filets fixes, des filets maillants et pratique l'aquaculture dans les eaux côtières de la péninsule de Shiretoko. Les principales ressources marines prélevées sont le saumon et la truite, les calmars, le lieu et le varech. Il n'y a pratiquement eu aucun changement dans le volume de la production depuis 10 ans pour la plupart des ressources halieutiques. Le taux de capture des pêches côtières de la péninsule de Shiretoko est entretenu par le taux de productivité élevé de la mer. Les activités de la pêche sont contrôlées par la loi sur la pêche et d'autres règlements émis par le gouvernement de la préfecture d'Hokkaido, des limitations volontaires imposées par l'industrie de la pêche, ainsi que par un programme de production artificielle et de lâcher d'alevins de saumons et de truites ».

L'UICN note que la pêche est une activité à la fois très ancienne et vitale pour la région. Des consultations approfondies ont eu lieu avec les intérêts de la pêche et la coopération est exemplaire en ce qui concerne les dispositions du plan de gestion de la pêche, notamment celles qui ont trait aux restrictions et interdictions de capture de mactres de Sakhaline et d'oursins, ainsi que de l'interdiction de certaines méthodes de pêche. Toutefois, l'UICN note que le taux de capture d'espèces de poissons clés semble décliner à l'intérieur et à proximité du bien proposé.

Comme mentionné plus haut, la valeur universelle potentielle du bien proposé provient de l'interaction entre les écosystèmes terrestres et marins. En outre, la protection de tout bien du patrimoine mondial suppose le niveau le plus élevé possible de protection juridique pour le bien dans son ensemble, tant les éléments terrestres que marins. En conséquence, la protection et la gestion de l'élément marin du bien proposé est d'extrême importance. La mission de l'UICN a communiqué avec l'État partie à la fin de la mission d'évaluation et a soulevé un certain nombre de questions relatives à la gestion de l'élément marin du bien, notamment ses préoccupations au sujet :

- du niveau de protection de l'élément marin du bien proposé ;
- du niveau de pêche actuel dans le bien proposé. Des préoccupations ont également été soulevées en ce qui concerne le taux de capture du lieu de l'Alaska qui serait en déclin à l'intérieur et à proximité du bien proposé car cette espèce est la principale source alimentaire du lion de mer de Steller, du pygargue empereur et du pygargue à queue blanche qui sont des espèces emblématiques du bien proposé ;
- des impacts potentiels de l'aquaculture, y compris du lâcher de truites ; et
- du besoin d'envisager d'imposer des contrôles plus stricts de la pêche dans les sites de frai, de ponte et

d'alevinage des espèces de poissons clés dans le bien proposé et dans les zones adjacentes, dans la mesure où ces sites sont liés sur le plan fonctionnel et écologique au bien proposé. Ce contrôle pourrait être réalisé par l'établissement de Zones de protection des ressources de la pêche et cela pourrait être entrepris en consultation avec les organes scientifiques et experts des pêches compétents.

Dans sa réponse à ces questions, l'État partie a noté, entre autres :

- que les niveaux de la ressource de lieu de l'Alaska sont en fait stables dans le bien proposé, mais en déclin général dans la mer d'Okhotsk. Le gouvernement gère la ressource en fixant un total autorisé des captures (TAC) basé sur les études conduites par les différentes organisations de pêche. Des contrôles volontaires ont également été imposés sur la pêche du lieu de l'Alaska, par exemple en réduisant le nombre de bateaux de pêche qui utilisent des filets maillants (de 324 à 181 entre 1990 et 2003) ;
- son intention d'élaborer dans les 5 à 10 prochaines années, un « plan de gestion marine à fins multiples et intégrée » : « afin de conserver la zone marine dans le bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial ». Ce plan comprendrait des mécanismes garantissant la conservation de la vie marine, d'après une évaluation précise de l'état de la vie marine, des opérations de pêche et de la pêche de loisir dans le bien proposé et les zones voisines ;
- les gouvernements et acteurs concernés examineront de nouvelles mesures de contrôle des activités de pêche dans le bien proposé. Ces mesures seront établies conformément à l'interdiction de pêche en vigueur dans certaines zones et à certaines périodes que les pêcheurs locaux et organisations de pêche locales adoptent de manière volontaire pour conserver et gérer le stock de lieux de l'Alaska. Les nouvelles mesures seront présentées au Comité de liaison régional du bien proposé de Shiretoko avant 2008.

L'UICN note qu'il est de plus en plus clair, dans le monde entier, qu'il existe un lien entre la création d'aires protégées marines bien gérées (APM) et la conservation des stocks halieutiques. Elle note en outre qu'il y a actuellement de nombreux efforts en cours au plan mondial pour créer des aires protégées marines représentatives, y compris dans le Parc marin du récif de la Grande-Barrière qui est un exemple de réseau d'aires protégées marines. Ces exemples ont montré la nécessité de faire en sorte que les politiques de gestion s'appuient sur la meilleure science disponible et l'importance critique de collaborer étroitement avec le secteur de la pêche et les intérêts pertinents. Une autre leçon importante est qu'une consultation, pour être efficace, nécessite temps et efforts.

L'UICN appuie la mise sur pied, dans les trois prochaines années, du Plan de gestion marine à fins multiples et intégrée et l'étude proposée par le Japon. Il importe qu'un tel plan de gestion intégrée s'appuie sur l'expertise scientifique pertinente et identifie clairement

Les mesures nécessaires au renforcement de la protection marine dans le bien proposé. Cela pourrait comprendre des restrictions à la pêche dans les sites de frai, ponte et alevinage vitaux pour des espèces de poissons clés dans le bien proposé, ainsi que l'examen de stratégies pour élargir les limites de l'élément marin du bien proposé. Toute modification future des limites devrait tenir compte de la nécessité de protéger de manière adéquate des emplacements clés et des voies de migration pour les lions de mer de Steller et les espèces de cétacés. Le plan devrait comprendre des objectifs et stratégies clairs assortis d'un calendrier strict et l'efficacité des mesures du plan pour les ressources marines devrait être évaluée après une période de cinq ans.

Après consultation entre l'État partie et l'UICN, l'État partie a récemment accepté de raccourcir la période d'élaboration du Plan de gestion marine et de repousser les limites marines de 1 km à 3 km de la côte. L'UICN considère que ce sont des mesures positives et recommande de conduire une mission dans un délai de deux ans, si le bien est inscrit, pour évaluer l'incidence du plan et de l'extension des limites marines sur le fonctionnement écologique et les ressources halieutiques du bien proposé.

#### 4.5 Construction de barrages sur les cours d'eau

Le bien proposé a d'importantes valeurs pour les espèces de salmonidés (comm. pers., Groupe CSE/UICN de spécialistes des saumons) et les espèces de saumons sont une source de nourriture importante pour plusieurs espèces importantes que l'on trouve dans le bien proposé, notamment le pygargue empereur et le pygargue à queue blanche qui se nourrissent des saumons qui remontent les rivières en été. Faire en sorte que les espèces de poissons du bien proposé puissent se déplacer librement devrait être un élément important de la gestion globale du point de vue de la restauration et du maintien des flux et processus naturels des rivières. Un élément important est à cet égard la nécessité d'envisager l'installation d'échelles à poisson efficaces sur le plan écologique pour permettre le libre mouvement des saumons dans toutes les structures construites sur les rivières du bien proposé et d'imposer un règlement strict à la pêche de loisir sur le cours inférieur des cours d'eau (zones tampons ou extérieures au bien proposé).

Actuellement, neuf des quarante-quatre rivières qui se trouvent dans le bien proposé ont subi des modifications artificielles, essentiellement des constructions de barrages. Ces barrages ont été installés pour protéger la vie humaine et la propriété contre les impacts de phénomènes météorologiques extrêmes et de catastrophes associées telles que des glissements de terrain. Le dossier de la proposition note : « L'impact de ces constructions sur le saumon n'est pas encore clair mais sera étudié » (page 21). À la suite de la mission d'évaluation, l'UICN a soulevé cette question avec l'État partie et noté l'importance de poursuivre la recherche et d'adopter, le cas échéant, des mesures de remédiation qui pourraient éventuellement comprendre la destruction de certaines de ces structures et/ou l'installation d'échelles à poisson.

L'UICN considère qu'il est important de poursuivre la recherche pour obtenir des résultats substantiels, dans une période de temps définie, concernant l'impact de la construction de barrages sur les populations d'espèces de salmonidés. Ces travaux de recherche devraient comprendre des aspects tels que :

- mesure dans laquelle des cours d'eau particuliers servent au frai pour chacune des espèces de salmonidés ;
- impact spécifique des barrages du point de vue des entraves à la migration des saumons ; et
- mise en place d'un programme de suivi pour évaluer régulièrement l'état et les tendances des populations de salmonidés.

L'UICN considère qu'il est nécessaire d'élaborer, comme élément du Plan de gestion globale du bien, un plan de gestion des salmonidés. Celui-ci devrait inclure une évaluation des pratiques actuelles de gestion des salmonidés au moyen du lâcher d'alevins élevés artificiellement. Ce plan de gestion devrait être élaboré afin de garantir que les problèmes soulevés plus haut soient correctement traités. Il importe que le plan s'appuie sur l'expertise scientifique appropriée et le Groupe CSE/UICN de spécialistes des saumons pourrait aider à cet égard. Le plan devrait inclure des objectifs et stratégies clairs, assortis d'un calendrier strict et l'efficacité des mesures du plan pour les ressources marines devrait être évaluée après une période de cinq ans.

## 5. AUTRES COMMENTAIRES

### 5.1 Appui et participation du public

Le bien proposé suscite une participation de très haut niveau des communautés locales et des groupes d'acteurs. Il convient en particulier de noter la création du mouvement Shiretoko « 100 mètres carrés », un mécanisme novateur qui permet aux particuliers et aux organisations de soutenir la conservation par un appui et des dons spécifiques. Ce modèle est devenu un modèle pionnier, inspirant des efforts semblables à travers toute l'Asie de l'Est et dans d'autres régions du monde. La participation des acteurs concernés par la pêche est également remarquable et très efficace.

### 5.2 Recherche scientifique

Il existe plusieurs programmes de recherche scientifique novateurs dans tout le bien proposé qui sont, dans la plus large mesure possible, liés à l'élaboration de stratégies de gestion dans le bien proposé. Il importe d'élargir à l'avenir ces programmes de recherche, notamment pour traiter des questions clés de gestion telles que la gestion des populations d'ours et de sikas et pour contribuer à l'élaboration de plans de gestion pour les ressources marines, les espèces de salmonidés et l'écotourisme.

### 5.3 Îles voisines

Il existe des ressemblances claires et apparentes entre l'environnement et l'écologie de Shiretoko et des îles



voisines. Il est noté qu'il y a eu des contacts entre des chercheurs japonais et des chercheurs russes. S'il se pouvait que les deux États parties acceptent de promouvoir la conservation de ces biens à l'avenir, il pourrait y avoir la possibilité de développer « un Parc de la paix du patrimoine mondial » plus étendu.

#### 5.4 Participation des populations autochtones

Le peuple Ainu donnait, avec déférence, à Shiretoko le nom de « sir.etok » (la fin de la terre-mère), ce qui indique l'importance de cette région pour les habitants autochtones. Il importe, comme insiste le plan de gestion (page 214 du dossier de la proposition) « d'étudier la culture du peuple Ainu, ainsi que la sagesse et les compétences traditionnelles des résidents locaux afin de déterminer les méthodes de préservation et de gestion et de réaliser l'utilisation durable du milieu naturel ». En conséquence, il est considéré important que les représentants du peuple Ainu, par exemple dans le cadre de l'Association Hokkaido Utari (Ainu), aient la possibilité de participer à la gestion future du bien, notamment en ce qui concerne le développement d'activités appropriées d'écotourisme qui célèbrent les coutumes et l'utilisation traditionnelle du bien proposé.

## 6. APPLICATION DES CRITÈRES DU PATRIMOINE MONDIAL/IMPORTANCE

Shiretoko est proposé au titre des critères naturels (ii), (iii) et (iv).

#### Critère (ii) : processus écologiques

Shiretoko est un exemple exceptionnel d'interaction entre des écosystèmes terrestres et marins et illustre la productivité extraordinaire des écosystèmes, largement influencée par la formation saisonnière de glaces marines, à la latitude la plus basse de l'hémisphère nord. Ce processus soutient la formation de phytoplancton qui se développe à partir des matières nutritives fournies par la glace marine. Des éclosions d'algues glaciaires et autre phytoplancton ont lieu au début du printemps car la glace fond plus vite que dans d'autres zones glacées. Le phytoplancton est le producteur primaire dans l'écosystème marin et constitue la source alimentaires du krill et du zooplancton, tel que de petites crevettes, qui à leur tour deviennent la nourriture de petits poissons, de crustacés et de coquillages. Ceux-ci deviennent eux-mêmes des sources alimentaires pour les espèces marines et terrestres qui sont à la base des processus écologiques exceptionnels à l'œuvre dans le bien. L'UICN considère que le bien proposé, y compris l'extension proposée de 3 km depuis la côte, est un exemple exceptionnel des liens entre les processus écologiques et les écosystèmes terrestres et marins. L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

#### Critère (iii) : phénomène naturel ou beauté et importance esthétique exceptionnelles

Le bien proposé tire son impact visuel principal d'une gamme de paysages naturels qui varient avec les saisons. Ces caractéristiques comprennent un littoral de toute beauté avec des falaises marines de plus de

100 mètres de haut et un paysage de montagne. L'UICN considère que ce bien est très beau, mais que ses valeurs sont d'importance régionale et ne peuvent se comparer à d'autres sites côtiers et de montagne déjà inscrits sur la Liste du patrimoine mondial au titre de ce critère tels que l'île de Lord Howe (Australie) et les volcans du Kamchatka (Russie). L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère.

#### Critère (iv) : biodiversité et espèces menacées

Shiretoko est particulièrement important pour le nombre d'espèces marines et terrestres que l'on y trouve, notamment plusieurs espèces endémiques et en danger telles que le kétoupa de Blackiston et la plante *Viola kitamiana*. Le site est important à l'échelon mondial pour la présence de plusieurs espèces de salmonidés et de mammifères marins, notamment le lion de mer de Steller et plusieurs espèces de cétacés. Shiretoko, qui est une zone d'importance mondiale pour les oiseaux migrateurs, est aussi important comme habitat d'oiseaux de mer menacés au plan mondial. Le bien proposé contient aussi d'excellents exemples d'écosystèmes forestiers qui ont une aire de répartition très limitée. L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

## 7. PROJET DE DÉCISION

L'UICN recommande au Comité du patrimoine mondial d'adopter le projet de décision suivant :

*Le Comité du patrimoine mondial,*

1. Ayant examiné le document **WHC-05/29.COM/8B**,
2. Inscrit Shiretoko, Japon, sur la Liste du patrimoine mondial, au titre des critères (ii) et (iv).

**Critère (ii) :** *Shiretoko est un exemple exceptionnel d'interaction entre des écosystèmes terrestres et marins et illustre la productivité extraordinaire des écosystèmes, largement influencée par la formation saisonnière de glaces marines, à la latitude la plus basse de l'hémisphère nord.*

**Critère (iv) :** *Shiretoko est particulièrement important pour le nombre d'espèces marines et terrestres que l'on y trouve, notamment plusieurs espèces endémiques et en danger telles que le kétoupa de Blackiston et la plante *Viola kitamiana*. Le site est important à l'échelon mondial pour la présence de plusieurs espèces de salmonidés et de mammifères marins, notamment le lion de mer de Steller et plusieurs espèces de cétacés. Shiretoko, qui est une zone d'importance mondiale pour les oiseaux migrateurs, est aussi important comme habitat d'oiseaux de mer menacés au plan mondial.*

3. Prend acte que l'État partie a accepté d'étendre les limites marines du bien de 1 km à 3 km depuis la côte et que cette extension est « de facto » effective et n'attend que la désignation juridique qui devrait avoir lieu avant la fin de 2005.
4. Demande à l'État partie :

- i) d'accélérer l'élaboration d'un Plan de gestion marine à terminer d'ici 2008 afin d'identifier clairement les mesures de renforcement de la protection marine et les possibilités d'étendre les limites de l'élément marin du bien ;
  - ii) d'envoyer une carte et des précisions sur les limites finales du bien ainsi qu'une copie de la loi à l'appui au Centre du patrimoine mondial dès que la loi les aura confirmées ;
  - iii) d'élaborer un Plan de gestion des salmonidés pour déterminer les impacts des barrages et des stratégies pour remédier à ces impacts ; et
  - iv) de traiter les autres questions de gestion contenues dans le rapport d'évaluation, notamment en ce qui concerne la gestion du tourisme et la recherche scientifique.
5. *Encourage l'État partie à inviter une mission dans un délai de deux ans après l'inscription du bien afin d'évaluer les progrès d'application du Plan de gestion marine et son efficacité pour la protection des ressources marines du bien.*
6. *Félicite l'État partie pour le processus louable de consultation publique qui a présidé à la préparation du dossier de proposition ; pour la préparation d'un excellent dossier de proposition ; et pour avoir efficacement répondu aux recommandations de l'UICN en vue de renforcer la conservation et la gestion de ce bien.*

Carte 1: Localisation du bien proposé

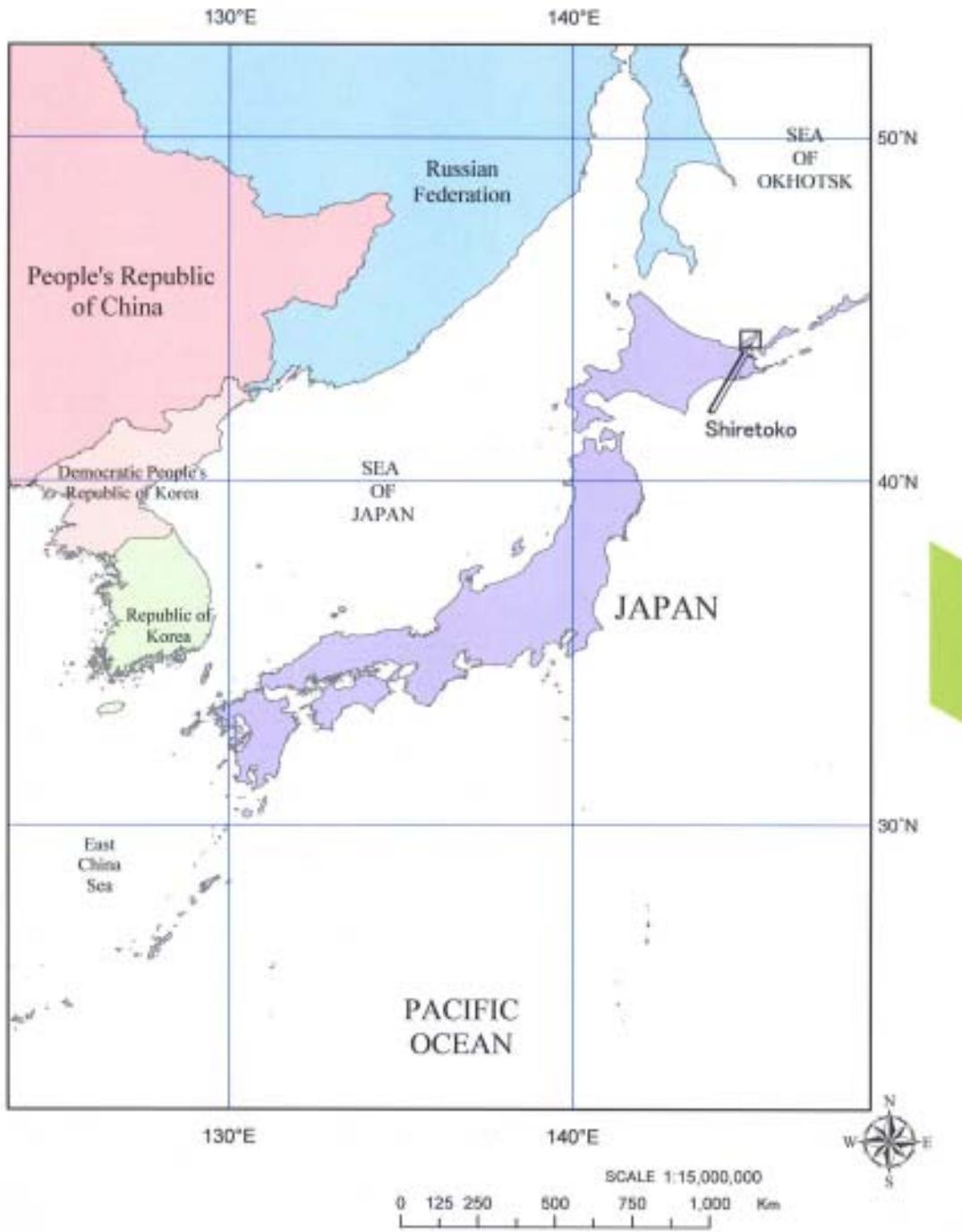


Figure 1-1 Location of Shiretoko Peninsula in Japan

Carte 2: Limites du bien proposé

