

DESIGNATION POUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL - RESUME PREPARE PAR L' UICN

591: SANCTUAIRE DE FAUNE DE THUNG YAI-HUAI KHA KHAENG (THAILANDE)

Résumé préparé par le CMSC/UICN (avril 1991) d' après la désignation d' origine soumise par le gouvernement de la Thaïlande. L' original et tous les documents présentés à l' appui de cette désignation seront disponibles pour consultation aux réunions du Bureau et du Comité.

1. SITUATION

Il comprend deux sanctuaires de faune contigus, Thung Yai et Huai Kha Khaeng, considérés comme une seule entité pour les besoins de la désignation à la Liste du patrimoine mondial. Il se trouve dans les provinces de Uthai Thani, Tak et Kanchanaburi, le long de la frontière internationale occidentale avec la Birmanie, à 300 km au nord-ouest de Bangkok. Thung Yai se trouve à l' ouest tandis que Huaikhakhaeng est à l' est. 320 000 ha.

2. DONNEES JURIDIQUES

Huai Kha Khaeng a été établi en 1972 et Thung Yai en 1974, conformément à la Loi sur la protection et réserve d' animaux sauvages. Les deux sanctuaires sont placés sous l' autorité administrative de la Division de la conservation de la faune du Département royal des forêts.

3. IDENTIFICATION

La topographie de Huai Kha Khaeng est généralement montagneuse. On y trouve de nombreux cours d' eau permanents et saisonniers. Le sommet le plus élevé (Khao Pai Huai Kha Khaeng) se trouve à l' extrême nord du sanctuaire. Les vallées sont parsemées de petites plaines. Le sanctuaire comprend le bassin versant du Huai Kha Khaeng qui traverse le sanctuaire en son centre et se déverse dans le Kwaie Yai et le barrage de Sri Nakarin et une bonne partie du bassin versant du Huai Thap Salao qui se déverse dans le Sakrae Krang. La topographie de Thung Yai est plus déchiquetée: le réseau de rivières et cours d' eau permanents découpe la région en vallées et plaines de basse altitude. La caractéristique distinctive du sanctuaire est une vaste prairie centrale de plaine qui lui a donné le nom de Thung Yai (grand champ). Dans le bassin versant coulent quatre rivières importantes dont une traverse la Birmanie pour se jeter dans la mer d' Andaman.

Facteur important pour la faune sauvage, les affleurements de minéraux que l' on trouve dans tout le sanctuaire, secs ou humides, et qui semblent, pour la plupart, situés sur des intrusions granitiques ou à proximité, dans des régions aux sols podzoliques brun-jaune et parfois associés aux fautes ou

plis de la géomorphologie extrêmement plissée. On trouve de petits lacs, mares et marécages, certains saisonniers, d'autres pérennes qui sont importants comme habitats de la faune sauvage. On trouve des dépressions calcaires, la plupart mesurant 20m de diamètre et 10 à 12 m de profondeur mais certaines ont plus de 2 km de long, 250 m de large et 30 m de profondeur.

On distingue cinq types de forêts. Les pentes les plus élevées sont couvertes de forêt sempervirentes de montagne, avec en général, au-dessus de 600 m, des forêts semi-sempervirentes sèches. Le reste du sanctuaire porte des forêts mixtes de bambous et de feuillus ainsi que des forêts de diptérocarpes sèches dans les zones aux sols pauvres et minces. On trouve des régions d'agriculture sur brûlis, en particulier à Thung Yai. Dans les régions humides, le long de certains cours d'eau et rivières, la forêt-galerie sempervirente est présente. Il en résulte un type de végétation mosaïque, notamment au fond des vallées.

La faune de Thung Yai et de Huai Kha Khaeng comprend un mélange inhabituel d'espèces aux affinités principalement sondaïques, indo-chinoises, indo-hirmanes et sino-himalayennes dont les aires de répartition, bien souvent, ne se recouvrent pas. La plupart des espèces sont soit caractéristiques de la région orientale/indo-malaise ou plus spécifiquement associées avec la province indo-chinoise de cette région mais comprennent un élément sondaïque marqué. Une petite proportion a des caractéristiques paléarctiques.

Contrairement à Huai Kha Khaeng, Thung Yai n'a pas fait l'objet d'études approfondies mais on sait qu'il contient une part importante de la faune thaïlandaise. Les listes d'espèces font état de 120 mammifères, 400 oiseaux, 96 reptiles, 43 amphibiens et 113 poissons d'eau douce. On trouve aussi 34 espèces menacées au niveau international à l'intérieur des deux sanctuaires.

4. ETAT DE PRESERVATION / CONSERVATION

A Thung Yai vit encore une population tribale d'environ 3800 personnes. Il y a encore quatre villages Hmong au nord-est et à l'est bien que 900 personnes aient été déplacées hors du sanctuaire en 1988. Il n'y a pas de population résidante à Huai Kha Khaeng.

Une équipe de l'université de Kasetsart a préparé des plans de gestion pour les deux sites qui ont été examinés et approuvés par le Comité du plan de gestion (ONEB, 1990) du Département royal des forêts. A Huai Kha Khaeng, il y a dix postes de gardes forestiers et deux en cours d'installation. Cinq autres postes devraient être créés, portant le total à dix-sept. A Thung Yai, quatre postes de gardes permanents et cinq temporaires ont été établis dans le sud entre 1982 et 1986. Six nouveaux postes ont été approuvés pour le nord en 1988. On prévoit la création de neuf autres postes ce qui portera le total à dix-neuf. Il est prévu de réduire la superficie sous surveillance par poste de 214 km² à 64. La Division de conservation des espèces sauvages entretient une station de recherche à Khao Nang Rum, dans le sanctuaire de Huai Kha Khaeng et plus de 50 projets de recherche ont été menés à bien.

Le braconnage est un problème persistant tandis que les projets de développement agricole, d'exploitation forestière et de construction de barrages facilitent l'accès dans l'est et le sud. La construction du barrage de Thap Salao, à l'est de Huai Kha Khaeng, a entraîné le déboisement d'une bonne partie de la région. La menace la plus immédiate, quoi qu'elle soit indirecte, venait du projet de barrage de Nam Choan, remis à l'ordre du jour en 1986 par l'Autorité de production d'électricité de Thaïlande (EGAT) mais abandonné en 1988. Le barrage aurait inondé les vallées du cours supérieur du Kwae Yai, coupant Huai Kha Khaeng de Thung Yai et détruisant ainsi l'intégrité des deux sites en tant qu'entité consacrée à la conservation.

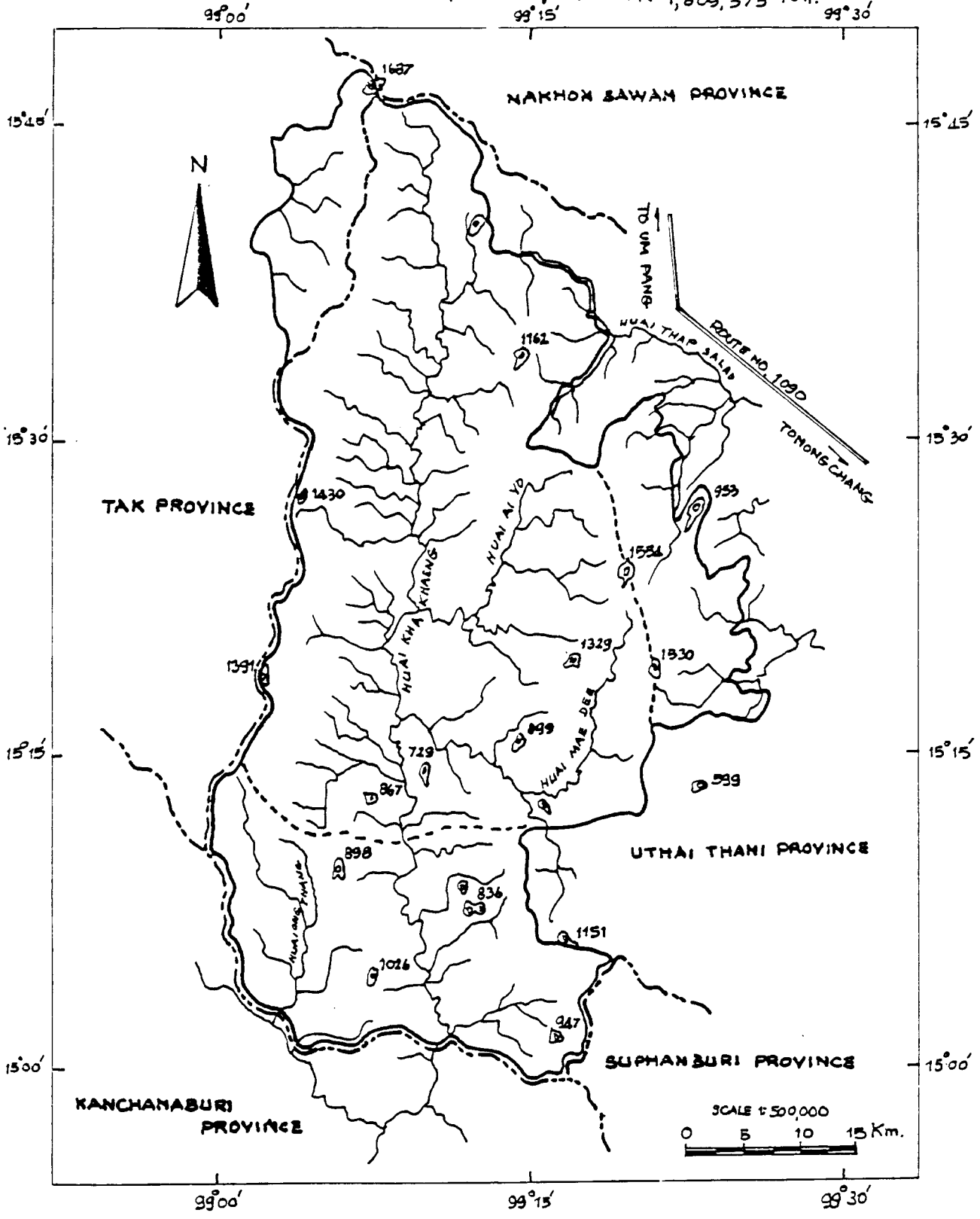
5. RAISONS JUSTIFIANT LA DESIGNATION POUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

Pour justifier la désignation du Sanctuaire de Thung Yai et Huai Kha Khaeng en tant que bien du patrimoine mondial, le gouvernement de la Thaïlande a donné les raisons suivantes:

D) Bien naturel

- (ii) **Exemples éminemment représentatifs de processus géologiques importants en cours, de l'évolution biologique et de l'interaction entre l'homme et son environnement naturel.** Thung Yai-Huai Kha Khaeng représente un biome unique et remarquable dans une région continentale d'Asie du Sud-Est. Il comporte des éléments biogéographiques sino-himalayens, sondaïques, indo-birmans et indo-chinois avec la faune et la flore caractéristiques des quatre zones. La région désignée est de dimensions suffisantes pour entretenir des populations viables de la flore et de la faune. La forêt de savane de Thung Yai est l'exemple le plus complet et le mieux protégé des forêts tropicales sèches d'Asie du Sud-Est.
- (iii) **Contient des phénomènes, formations ou particularités naturels uniques, rares ou éminemment remarquables ou de beauté exceptionnelle.** Le site désigné contient des éléments biophysiques de beauté naturelle exceptionnelle et de grand intérêt pour la science, y compris deux bassins versants importants et autres caractéristiques naturelles.
- (iv) **Habitats naturels les plus importants et les plus représentatifs où survivent des espèces de plantes et d'animaux menacés ayant une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science et de la conservation.** Thung Yai-Huai Kha Khaeng entretient une diversité biologique exceptionnelle, de nombreuses espèces étant aux limites de leur distribution dans le sanctuaire. Outre de nombreuses espèces endémiques au plan régional et quelque 28 espèces menacées au niveau international, au moins un tiers de tous les mammifères continentaux connus d'Asie du Sud-Est sont présents.

MAP OF HUAI KHA KHAENG WILDLIFE SANCTUARY IN TAMBON MAE LAMUNG, UM PHANG DISTRICT, TAK PROVINCE ; TAMBON RA BUM, TAMBON PA COE , LAN SAK DISTRICT, TAMBON KOK KAWAI, TAMBON KHAN MA KHEU, TAMBON THONG LANG, BANRAI DISTRICT, LTHAI THANI PROVINCE. AREA : 2,573 SQ. KM. OR 1,609,375 RAI.



LEGEND :

- WILDLIFE SANCTUARY BOUNDARY
- PROVINCE BOUNDARY
- ~~~~ RIVER OR STREAM
- ⊙ MOUNTAIN PEAK

FROM THE ROYAL DECREE SPECIAL ISSUE NO 89, SECTION 132, DATE 4 SEPTEMBER 1972, AREA 1,631 KM²
 AND THE ROYAL DECREE SPECIAL ISSUE NO 103, SECTION 87, DATE 21 MAY 1986, AREA 944 KM²

DESIGNATION POUR LE PATRIMOINE MONDIAL - EVALUATION TECHNIQUE DE L' UICN

591: SANCTUAIRE DE FAUNE DE THUNG YAI - HUAI KHA KHAENG (THAÏLANDE)



1. DOCUMENTATION

- i) Fiches de données de l' UICN
- ii) Littérature additionnelle consultée: IUCN 1991. The Conservation Atlas of Tropical Forests - Asia and the Pacific.
- iii) Consultations: fonctionnaires du Gouvernement thaïlandais, C. Santiapillai, J. Mackinnon, P. Ewins, D. Bazely, H. Jungius, R. Dobias.
- iv) Visite du site: janvier 1991, Jim Thorsell.

2. COMPARAISON AVEC D' AUTRES AIRES

Le réseau d'aires protégées de la Thaïlande comprend 55 parcs nationaux et 25 sanctuaires de faune couvrant, au total, 5 millions d'hectares, soit près de 10% du pays. Trois provinces biogéographiques y convergent: la forêt ombrophile indochinoise, la forêt ombrophile malaise et la forêt de mousson thaïlandaise. Le complexe Thung Yai-Huai Kha Khaeng se trouve dans la première de ces provinces, tout comme le deuxième site désigné, le Parc national de Khao Yai, à 200 km à l'est.

Thung Yai-Huai Kha Khaeng se distingue d'autres sites, sous quatre aspects: les dimensions, les liens avec les biotopes contigus, la diversité des espèces et les effectifs des populations/le capital génétique. Avec une superficie totale de 622 200 hectares, il est deux fois plus grand que la deuxième aire protégée de Thaïlande, le Parc national de Kaeng Krachen et près de trois fois plus grand que Khao Yai. Dans toute l'Asie du Sud-Est continentale, l'aire la plus proche du point de vue des dimensions est le Parc national de Taman Negara, en Malaisie qui couvre 434 400 hectares. Thung Yai-Huai Kha Khaeng fait aussi partie d'un complexe régional d'aires protégées de Thaïlande occidentale. Au nord et au sud, une superficie équivalente de forêts protégées lui servent de tampon. Il se trouve à la frontière de la Birmanie, où il jouxte d'autres forêts (celles-là non protégées).

Parce qu'il est essentiellement intact et contient presque toutes les formations forestières intérieures de l'Asie du Sud-Est continentale, il abrite un ensemble d'espèces de la faune plus divers que n'importe quelle aire protégée de la région (dont 77% des grands mammifères d'Asie du Sud-Est, 50% des grands oiseaux et 33% des vertébrés terrestres). C'est la seule aire protégée contenant trois des quatre Bovidés sauvages asiatiques,

les cinq macaques, les six calaos et plus de carnivores (27) que n'importe quelle aire protégée de la région. Le sanctuaire abrite aussi 22 espèces de pics, c'est-à-dire plus que n'importe quel autre parc au monde. Une des raisons qui expliquent une diversité aussi exceptionnelle est que la région fut un des deux seuls refuges de forêt sempervirente pendant les époques les plus sèches des glaciations du Pléistocène. L'autre raison tient au fait que Thung Yai-Huai Kha Khaeng se trouve au point de rencontre des quatre principales provinces biogéographiques de la région et associe donc des éléments sino-himalayens, sondaïques, indo-birmans et indo-chinois. Aucune autre aire protégée n'est située en un lieu où se rencontrent ces quatre zones.

La quatrième caractéristique de Thung Yai-Huai Kha Khaeng, c'est le fait qu'elle puisse entretenir d'importantes populations d'animaux, grâce aux conditions précitées. Peu d'aires protégées d'Asie sont à même d'entretenir des populations viables de grands herbivores (comme les éléphants) et de prédateurs (comme les tigres). Ainsi, le sanctuaire contient le plus grand troupeau de gours de Thaïlande et les populations les plus considérables de nombreuses autres espèces sauvages, notamment les éléphants (300). Selon le Plan d'action pour les éléphants d'Asie (UICN, 1990), Thung Yai-Huai Kha Khaeng "est peut-être la seule aire de Thaïlande qui puisse entretenir, à long terme, une population viable d'éléphants."

Pour renforcer son caractère unique, Thung Yai-Huai Kha Khaeng a deux caractéristiques qu'il ne partage pas avec d'autres aires protégées. La première est une grande prairie de plaine avec une forêt de savane composée de Cycadales et de palmiers Phoenix, sans égale dans la région. La deuxième est la présence de la plus grande forêt ripicole de Thaïlande. En Asie, la plupart de ces biotopes ont été coupés, colonisés ou perturbés et leur présence ici, le long de deux bassins versants intacts, a une importance particulière pour la conservation.

Thung Yai-Huai Kha Khaeng est, de toute évidence, l'une des aires protégées les plus exceptionnelles et les plus précieuses en Asie du Sud-Est continentale. Son caractère exceptionnel vient de sa situation, du fait que le sanctuaire est intact et de sa richesse biologique.

3. INTEGRITE

Le fondement juridique et les limites de Thung Yai-Huai Kha Khaeng sont adéquats. Bien que les deux réserves soient administrées depuis deux siècles différents, elles sont placées sous l'égide d'un seul organisme et la gestion s'effectue en coopération. On considère actuellement la possibilité d'agrandir le sanctuaire (avec le projet de parc national de Khao Laem attenante) et les nouvelles acquisitions mériteront, éventuellement, d'être incluses dans le bien. Il existe un bon réseau de postes de garde mais de graves difficultés à trouver suffisamment de personnel qualifié et d'équipement. Des plans de gestion ont été rédigés et un projet de zone tampon, bénéficiant du soutien du WWF, a été lancé. Des mesures de déplacement des derniers établissements illicites dans la réserve ont été prises et plusieurs ont déjà été évacués. Le personnel de la réserve

rencontre régulièrement les chefs de villages pour discuter des problèmes de conservation et de nombreux résidents voisins sont employés comme personnel d'appui. Des locaux sont à disposition pour la recherche, ce qui fait de cette aire une des deux seules stations de ce genre dans le pays.

Malgré ces mesures de gestion positives, l'intégrité de Thung Yai-Huai Kha Khaeng est loin d'être garantie. Le braconnage est un problème constant; le développement agricole et les projets de barrage, à l'est et au sud, facilitent l'accès. Une grande partie de la zone tampon a été déboisée au cours de la décennie écoulée et la présence de mines de plomb juste à l'extérieur des limites ouest et sud exerce une pression supplémentaire.

La menace la plus grave était le projet de construction du barrage de Nam Choam auquel les autorités ont, aujourd'hui, renoncé devant les vives protestations du public. Le réservoir du barrage, long de 75 km, aurait divisé la réserve en zones plus petites et fortement réduit les espérances de survie de nombreuses espèces. En outre, la mise en eau aurait inondé une portion importante du biotope ripicole de plaine qui se fait de plus en plus rare en Asie du Sud-Est et qui est particulièrement important pour des espèces comme la loutre, le paon et le canard à ailes blanches. Si ce projet de barrage devait être remis sur la table, il serait tout indiqué d'inscrire ce site sur la Liste du patrimoine mondial en péril.

L'autre menace potentielle est l'éventuelle ouverture d'une nouvelle "route de sécurité" le long de la frontière avec la Birmanie. Thung Yai en ressentirait certainement les effets et la route faciliterait l'exploitation du bois dans les régions contiguës de Birmanie.

Le soutien du public et les investissements accrus dans la gestion de Thung Yai-Huai Kha Khaeng sont en train d'améliorer les capacités de gestion en proportion des menaces. Le projet global WWF pour l'aire (1,5 million de dollars US) est une contribution capitale et reflète l'intérêt que suscite cette région au niveau international.

4. COMMENTAIRES ADDITIONNELS

Etant donné que l'aire est contiguë aux forêts de Birmanie, les perspectives à long terme seraient plus favorables dans le cadre d'une réserve transfrontière entre les deux pays. Ce serait un élément très positif pour l'intégrité car certaines espèces (notamment les éléphants) migrent de part et d'autre de la frontière et parce que l'on pourrait diminuer les concessions de bois thaïlandaises en Birmanie. Un plan de conservation intégré pour toutes les forêts de Thaïlande occidentale/Birmanie orientale est un objectif de conservation à long terme qui vaut la peine d'être envisagé.

La Thaïlande a présenté un document de désignation particulièrement bien préparé et mérite d'en être félicitée.

5. EVALUATION

Le Sanctuaire de faune de Thung Yai-Huai Kha Khaeng est une des aires de conservation les plus importantes du domaine indo-malais et satisfait à trois critères pour devenir bien du patrimoine mondial:

- ii) **Exemple éminemment représentatif de l'évolution biologique.** Thung Yai-Huai Kha Khaeng est un biome unique en Asie du Sud-Est car il combine les éléments biogéographiques de quatre régions. Avec sa topographie très variée et sa mosaïque de biotopes, c'est une des aires protégées de forêt tropicale sèche les plus importantes au monde.
- iii) **Contient des phénomènes naturels uniques, rares ou éminemment remarquables.** Le sanctuaire contient deux grands réseaux fluviaux intacts et leurs forêts ripicoles associées. Ses collines ondoyantes, ses prairies de savane, ses éléments karstiques se combinent pour en faire une zone d'intérêt scientifique très élevé et de grande valeur esthétique.
- iv) **Habitat d'espèces de plantes et d'animaux menacées.** Le sanctuaire contient une diversité exceptionnelle d'espèces et de biotopes ainsi que de nombreuses espèces de plantes et d'animaux sauvages apparentés à des espèces domestiques. Il possède 28 espèces menacées - 15 mammifères, 9 oiseaux et 4 reptiles et, dans la région, c'est le principal site pouvant garantir leur survie.

Toutes les conditions d'intégrité attachées à ces trois critères sont remplies.

6. RECOMMANDATION

Le Sanctuaire de faune de Thung Yai-Huai Kha Khaeng devrait être inscrit sur la Liste du patrimoine mondial. Le Comité pourrait souhaiter encourager les autorités thaïlandaises à accélérer la mise en oeuvre des plans de gestion des deux sanctuaires et à faire avancer les projets dans les zones tampons. Le Comité pourrait aussi féliciter la Thaïlande pour avoir résisté au projet de construction du barrage de Nam Choam et exprimer sa préoccupation vis-à-vis de toute activité qui pourrait affecter les forêts adjacentes de Birmanie, lesquelles formeront peut-être un jour partie d'un bien transfrontière du patrimoine mondial.