



Les écoliers cambodgiens mettent en pratique les éléments de base d'un SME pour préserver le site d'Angkor

Les écoliers cambodgiens jouent un rôle innovant dans la mise en œuvre d'un système de management environnemental (SME) basé sur ISO 14001, une des mesures adoptées pour protéger le célèbre site architectural, historique et culturel d'Angkor des détériorations causées par un développement touristique croissant.

par **Un Moninita**



L'Équipe APSARA chargée de la promotion de l'environnement.

Au premier plan, à partir de la gauche, Un Moninita (3^e), auteur de l'article, Ariura Shunsuke (4^e) et Lao Ki Leong (5^e), tous deux de l'équipe de soutien japonaise.

Debout, à partir de la gauche, Seng Sothira (4^e), Secrétaire du Service du Système de Gestion de l'Environnement, Tan Sambon (6^e), Directeur général adjoint et Représentant pour l'environnement de l'Autorité APSARA du gouvernement cambodgien, et Tan Rachana (7^e), Secrétaire du Service du Système de Gestion de l'Environnement.

Autorité APSARA, 187 rue Pasteur, Chaktomuk, Daun Penh, Phnom Penh, Royaume du Cambodge.

Tél. + 855 23 720 315. Fax + 855 23 990 185.

E-mail apsara-admin@camnet.com.kh Web www.autoriteapsara.org

Les célèbres temples historiques d'Angkor, inscrits au Patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1992, sont menacés par la construction de routes et d'hôtels due à la croissance spectaculaire du tourisme, qui s'accompagne d'un problème croissant de déchets menaçant l'environnement local.

L'Autorité gouvernementale pour la Protection du Site et l'Aménagement de la Région d'Angkor (Autorité APSARA) a relevé le défi en lançant un programme de mise en œuvre d'un SME fondé sur ISO 14001 pour protéger le site d'Angkor (voir «Un SME à l'aide d'Angkor, «Joyau de la Couronne» du Cambodge», *ISO Management Systems*, septembre-octobre 2004).

L'Autorité APSARA a également décidé de rechercher la certification ISO 14001:2004, pour «assurer la protection, la préservation, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national de la région de Siem Reap/Angkor, en particulier du site historique d'Angkor, inscrit

au Patrimoine mondial par l'UNESCO».

Le domaine d'application prévu pour la certification englobe les initiatives en matière de gestion et de développement du tourisme dans la province de Siem Reap, la supervision des programmes associés et la promotion de projets de développement durable contribuant à atténuer la pauvreté. Cela inclut la participation de la population locale aux efforts de protection et de préservation de l'environnement et un enseignement dispensé pour accroître les compétences professionnelles.

La participation des enfants

Angkor est certes le site de temples célèbres comme ceux d'Angkor Vat et de Bayon, mais compte également environ 23000 villageois. Traditionnellement, ils s'adonnent à l'agriculture, mais ils sont de plus en plus nombreux à compléter leurs revenus en vendant des souvenirs et des

rafraîchissements sur les sites des temples.

Angkor est le site de temples célèbres, mais compte également environ 23 000 villageois

Une des nombreuses initiatives visant à sensibiliser ces communautés à l'environnement consiste à faire participer les enfants, par l'intermédiaire des écoles primaires, à un programme d'enseignement environnemental en trois étapes pour traiter de la question des déchets.

Le programme est dirigé par le Service du Système de Gestion



Développement durable

L'Autorité APSARA a lancé le programme SME «afin de gérer la région, de conserver et d'entretenir les constructions d'importance historique, ainsi que de développer la région et de créer une société basée sur un développement durable pour les générations à venir en harmonie avec l'environnement, les cultures et les communautés.»

Le programme a trois objectifs principaux combinant les aspects environnementaux, sociaux et économiques :

1. La protection de l'environnement d'Angkor et de sa périphérie (en prenant en compte une amélioration de l'environnement malgré l'augmentation des visiteurs).
2. Un meilleur niveau de vie pour les résidents.
3. Un cas modèle de l'éducation à l'environnement au Cambodge.

Pour Alan Bryden, Secrétaire général de l'ISO, «le programme SME d'Angkor est une excellente illustration de la souplesse de l'approche ISO 14001, qui peut non seulement aider les entreprises industrielles à améliorer leur performance environnementale, mais aussi encourager le développement durable dans le domaine des services, comme, dans ce cas, pour le tourisme.

De plus, nous ne pouvons que nous réjouir qu'ISO 14001 soit l'un des outils adoptés pour préserver Angkor, qui appartient au patrimoine culturel mondial, et que les enfants d'Angkor soient formés aux principes d'ISO 14001 et puissent ainsi agir pour leur propre avenir.»

L'auteur, Un Moninitha, (centre) est membre du Service du Système de Gestion de l'Environnement de l'Autorité APSARA qui dirige la mise en œuvre d'ISO 14001 à Angkor. Il présente ici Roger Frost, Manager presse et communication à l'ISO, à un groupe d'écoliers cambodgiens qui réalisent un programme environnemental sur le site du temple de Ta Prohm à Angkor.

de l'Environnement de l'Autorité APSARA, en collaboration avec les huit départements composant l'Autorité APSARA et avec le soutien d'une équipe japonaise (voir encadré, «Le soutien japonais»).

Le programme reconnaît que les enfants des villageois sont les gardiens de l'avenir d'Angkor et qu'ils ont un rôle important à jouer pour le bon fonctionnement du SME.

Première étape

La première étape a été de sélectionner deux écoles primaires dans les villages de Kra-

van et de Srah Srang, tous deux situés non loin des ruines historiques d'Angkor. Les enfants de l'école primaire de Srah Srang Nord ont été chargés du temple de Ta Prohm et ceux de l'école primaire de Kravan du temple de Banteay Kdei.

Pour l'essentiel, il s'agit d'un programme sur trois ans, avec, pour chaque école, un groupe d'environ 50 enfants participant de la 4^e à la 6^e, leur dernière année d'école primaire. Chaque école compte environ 400 élèves dans les six années d'école primaire, de la 1^{ère} à la 6^e. Le programme d'enseignement SME devrait finalement

s'étendre à l'ensemble des classes de la 4^e à la 6^e.

L'équipe de l'Autorité APSARA a lancé le programme en 2004, en travaillant avec les enseignants pour faire comprendre aux élèves de 4^e les éléments de base du cycle Planifier-Faire-Vérifier-Agir sur lequel est fondé ISO 14001 et améliorer leur compréhension des enjeux environnementaux et de la question des déchets en particulier.

Ces enfants, qui sont maintenant en 5^e, travaillent dans des équipes «rivalentes» pour aider à mettre en œuvre le SME d'Angkor en coopération avec les vendeurs et les gardes des temples qui travaillent dans et autour des sites des temples.

L'an prochain, ces enfants seront en 6^e et ils feront participer leurs familles et leurs villages à leur stratégie de prévention

et de collecte des déchets, en utilisant les connaissances et l'expérience acquise en matière de SME.

Sensibiliser les autres

Nous sommes maintenant bien engagés dans la deuxième année du programme, qui porte essentiellement sur les étapes «Faire» et «Vérifier», et il y a déjà des signes de réussite. Les objectifs, les cibles et les programmes de management environnemental ont été établis pour chaque département de l'Autorité APSARA. De plus, nous organisons une formation aux fonctions d'auditeurs internes SME pour le personnel du secrétariat et l'équipe chargée de la promotion. Nous procédons à des vérifications mensuelles, puis évaluons les résultats du processus tous les trois mois.



Par exemple, dans les écoles, les élèves comprennent mieux l'environnement, et en particulier la question des déchets. Ils ont donc été encouragés à trouver de meilleures solutions pour la gestion des déchets autour de leur école et de leur temple.

Ces solutions ont notamment été la collecte des déchets, le tri des déchets combustibles et non combustibles, l'encouragement à utiliser les poubelles fournies et le fait de s'assurer que les sacs poubelles sont bien disposés aux endroits désignés pour le ramassage par la voirie. Les vendeurs et les gardes se sont montrés très coopératifs pour aider les élèves.

Les élèves connaissent maintenant l'origine des déchets, comprennent comment mettre en place des stratégies



Les écoliers des écoles primaires cambodgiennes, qui ont été formés aux éléments de base du cycle Planifier-Faire-Vérifier-Agir, en visite au site du temple de Ta Prohm à Angkor pour appliquer des solutions de gestion des déchets. Seng Sothira, du Service du Système de Gestion de l'Environnement de l'Autorité APSARA, donne des explications, sous le regard de Tan Sambon (à droite), Directeur général adjoint de l'Autorité APSARA du gouvernement cambodgien, et de Roger Frost.

pour diminuer le volume des déchets, ont mis ces initiatives en pratique et contrôlé ces activités pour les rendre plus efficaces et fructueuses. Les enfants suivent donc déjà les principes ISO 14000 du cycle Planifier-Faire-Vérifier-Agir relatif à l'amélioration continue et transmettent à d'autres leurs connaissances.

Nouvel incitatif, les élèves qui réussissent particulièrement bien dans leurs tâches recevront une reconnaissance appropriée de l'Autorité APSARA et du gouvernement de la province.



Il est gratifiant d'apprendre que nos activités sont remarquées par le monde extérieur

«Préserver la propreté de nos monuments»

Après cette première étape – «Préserver la propreté de nos écoles», dans laquelle progressent actuellement les plus jeunes, nous sommes bien avancés dans la deuxième étape, «Préserver la propreté de nos monuments». Elle comprend les activités suivantes:

- nettoyer et tailler la végétation du Parc d'Angkor, des douves du temple de Bakong et du bârây de Srah Srang,
- planter des arbres et semer du gazon dans les jardins proches des ponts sur la rivière Siem Reap,
- planter et étiqueter plus de 500 arbres le long de la route du Parc d'Angkor, et
- restaurer deux anciens canaux.

Des activités remarquées

Il est gratifiant d'apprendre que nos activités sont remarquées par le monde extérieur. De nombreux touristes ont photographié les activités des écoliers et ont manifesté un sincère intérêt. En général, ils voient dans cette démarche une bonne manière d'apprendre aux jeunes à penser et à résoudre des problèmes par eux-mêmes ainsi qu'à prendre conscience des avantages pour le public.

Bien que nous n'ayons pas de contacts formels avec d'autres sites culturels, nous avons présenté notre projet au Comité International de Coordination (CIC) pour la Sauvegarde et le Développement du Site d'Angkor et de nombreux membres du comité du patrimoine culturel mondial ont également suivi de près nos progrès.

Le soutien japonais

L'incitation au projet ISO 14001 d'Angkor est venue du Japon et plusieurs organisations japonaises ont apporté leur soutien à sa mise en œuvre.

Les autorités cambodgiennes ont été introduites au concept SME et à ISO 14001 par le Professeur Yoshiaki Ishizawa, Président de l'Université Sophia du Japon (www.sophia.ac.jp), l'un des meilleurs spécialistes au monde d'Angkor et chef de la première équipe de recherche de l'UNESCO à Angkor. Il dirige également la Mission internationale pour Angkor de l'Université Sophia.

Un enseignement environnemental, des lignes directrices en matière de SME, un soutien à la formation au SME et une assistance technique pour réaliser des études environnementales ont été fournis par les organisations suivantes:

- L'Institut d'assurance de la qualité, Inc. (JQAI – www.jqai.jp) apporte un soutien pour la formation au SME.
- L'Organisation japonaise pour l'assurance de la qualité (JQA – www.jqa.jp) fournit un soutien technique pour aider l'Autorité APSARA à réaliser des études sur l'eau, l'air et la gestion des déchets et pour éduquer les écoliers sur des questions liées à l'environnement.
- L'Institut de recherche international sur les normes, Inc. (www.isri.co.jp) contribue par un enseignement environnemental et des lignes directrices pour la création et la gestion d'un SME.