

# Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le développement du tourisme et de l'accueil

## Introduction

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales<sup>1</sup>, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Lorsqu'un ou plusieurs États membres participent à un projet du Groupe de la Banque mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes de ces pays. Les directives EHS établies pour les différentes branches d'activité sont conçues pour être utilisées conjointement avec les **Directives EHS générales**, qui présentent des principes directeurs environnementaux, sanitaires et sécuritaires applicables dans tous les domaines. Les projets complexes peuvent exiger l'application de plusieurs directives couvrant des branches d'activité différentes. La liste complète de ces directives figure à l'adresse suivante : <http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/EnvironmentalGuidelines>

Les Directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes

<sup>1</sup> C'est-à-dire les pratiques que l'on peut raisonnablement attendre de professionnels qualifiés et chevronnés faisant preuve de compétence professionnelle, de diligence, de prudence et de prévoyance dans le cadre de la poursuite d'activités du même type dans des circonstances identiques ou similaires partout dans le monde. Les circonstances que des professionnels qualifiés et chevronnés peuvent rencontrer lorsqu'ils évaluent toute la gamme des techniques de prévention de la pollution et de dépollution applicables dans le cadre d'un projet peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter, divers degrés de dégradation environnementale et de capacité d'assimilation de l'environnement ainsi que différents niveaux de faisabilité financière et technique.

à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques à chaque site et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs.

Le champ d'application des Directives EHS doit être fonction des aléas et des risques identifiés pour chaque projet sur la base des résultats d'une évaluation environnementale qui prend en compte des éléments spécifiques au projet, comme les conditions en vigueur dans le pays dans lequel le projet est réalisé, la capacité d'assimilation de l'environnement, et d'autres facteurs propres au projet. La mise en oeuvre de recommandations techniques particulières doit être établie sur la base de l'opinion professionnelle des personnes ayant les qualifications et l'expérience nécessaires. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les normes les plus rigoureuses qui seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement.

## Champ d'application

Les Directives EHS pour le développement du tourisme et de l'accueil comportent des informations concernant les

établissements de tourisme et d'accueil, y compris les hôtels destinés à une clientèle d'affaires et les hôtels de tourisme situés en zones urbaines, les stations touristiques, des établissements écotouristiques, dits écolodges, et autres installations d'hébergement et de restauration. L'annexe A contient une description générale de cette branche d'activité. Le présent document ne couvre pas le secteur des voyages touristiques et ne s'applique pas non plus aux navires de croisières ou autres activités touristiques en haute mer. Ce document se compose des sections ci-après :

Section 1.0 — Description et gestion des impacts propres aux activités considérées  
Section 2.0 — Indicateurs de performance et suivi des résultats  
Section 3.0 — Bibliographie et sources d'information supplémentaires  
Annexe A — Description générale des activités

## 1.0 Description et gestion des impacts propres aux activités considérées

Cette section résume les questions d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire liées au développement du tourisme et de l'accueil et elle présente des recommandations quant à leur gestion.

### 1.1 Environnement

Les problèmes environnementaux qui se posent lors de la construction de projets d'installations de tourisme et d'accueil, en particulier dans les espaces urbains, sont identiques à ceux qui sont associés à des activités industrielles non dangereuses ; ils sont examinés dans les **Directives EHS générales** qui présentent aussi des recommandations relatives à leur gestion. Les questions traitées concernent la production de déchets par les chantiers de construction, la formation des sédiments dans les zones d'approvisionnement en matériaux, les poussières diffuses et autres émissions (dues par exemple à la circulation routière, aux activités de défrichage et au stockage de

matériaux), le bruit produit par le matériel lourd et les camions et le risque de déversement de matières dangereuses du à l'utilisation du matériel lourd et des activités de ravitaillement en carburant. La mise en place d'installations de tourisme dans des endroits isolés et sensibles pose des défis supplémentaires dus, notamment, à l'infrastructure requise et à la gestion de l'habitat de la faune et de la flore.

Au cours de l'étape qui consiste à choisir / viabiliser le site et construire les installations de tourisme et d'accueil qui font l'objet des projets, les questions EHS qui risquent de se poser tiennent à l'intensification de la demande face à une infrastructure locale limitée, notamment en ce qui concerne les routes, l'approvisionnement en eau et les capacités d'élimination des effluents liquides et des déchets solides, et de l'agression environnementale dans les aires écologiquement sensibles.

Les méthodes recommandées pour réduire les impacts au stade de la sélection / de la viabilisation d'un site et de la construction consistent, notamment, à :

- limiter les zones de construction et les modifications morphologiques (par ex. excavations, remblayages) dans la mesure du possible, en fonction de la vulnérabilité des habitats et des risques géotechniques ;
- se procurer les matériaux de construction auprès de sources dont l'exploitation et la gestion sont adéquates et durables (consulter les **Directives EHS pour l'extraction de matériaux de construction**), tout en maximisant l'utilisation de matériaux de construction recyclés ;
- réduire le plus possible ou éviter l'emploi de substances toxiques dans les processus de construction ou en tant que matériaux de construction, en particulier dans les lieux très exposés à des contacts humains (par ex, les surfaces extérieures ou les aires récréatives) ou dans les sites où leur élimination ultérieure représenterait un défi logistique

ou technique en raison de l'absence d'installations spécialisées et agréées de traitement ou d'élimination des matières dangereuses.

Les questions environnementales soulevées par l'exploitation des installations de tourisme et d'accueil rentrent dans les catégories suivantes :

- Consommation de ressources
- Émissions atmosphériques
- Eaux usées
- Gestion des matières dangereuses
- Déchets
- Préservation de la biodiversité
- Bruit
- Utilisation des pesticides

## Consommation de ressources

### *Conservation des ressources en eau*

Des ressources en eau sont consommées par les clients pour leurs besoins personnels et par l'établissement pour l'entretien ménager, le blanchissage, les cuisines, les piscines, les installations thermales et l'entretien des espaces extérieurs. La consommation totale d'eau dans les hôtels peut aller de moins de 200 l/jour par personne et plus de 1 200 l/jour par personne. Les hôtels de luxe, et les hôtels qui possèdent un restaurant offrant toute la gamme des repas et une blanchisserie sur place, affichent généralement la consommation d'eau par chambre la plus élevée. Dans un hôtel de grande taille, la piscine peut entraîner une augmentation de la consommation d'eau douce pouvant atteindre 10 %. Abstraction faite des facteurs saisonniers, les principaux facteurs qui influent sur la quantité d'eau utilisée sont les installations thermales (par ex., piscine, sauna, bain de vapeur) et les dispositifs permettant

d'économiser l'eau. Les stations de tourisme dotées de terrains de golf ont des besoins en eau importants et font usage de pesticides.

Le choix et la conception d'un établissement et la réalisation des constructions dans un souci de viabilité environnementale favorisent une utilisation rationnelle des ressources en eau. Lorsque l'eau provient des ressources naturelles, à l'exception des réservoirs de collecte des eaux pluviales, il est nécessaire de procéder à une étude sur la durabilité des ressources en eau (basée sur une évaluation des besoins en eau de la communauté et du projet à l'époque de l'étude et à des dates futures, compte tenu des fluctuations climatiques) ; cette étude doit permettre de déterminer si les volumes d'eau nécessaires peuvent être prélevés de manière durable sans affecter les communautés ou les écosystèmes locaux.

Le respect des bonnes pratiques aux stades de la conception et de l'exploitation peut sensiblement réduire la consommation d'eau. Le développement de l'hôtellerie et des structures d'accueil, en particulier dans les climats secs ou dans les zones sensibles, doit donner lieu à l'adoption de conceptions favorables à une utilisation rationnelle de l'eau, et qui consistent, notamment, à :

- collecter les eaux de pluie amenées par un réseau de gouttières et de canalisations à des citernes ou des bassins de captage en vue de leur utilisation par les communautés. Les eaux de pluie collectées peuvent être utilisées pour l'irrigation, par les matériels de refroidissement par évaporation et pour remplacer l'eau des piscines perdues par évaporation et utilisation normale ;
- soumettre les eaux grises à un traitement biologique en vue de leur réutilisation pour l'irrigation des espaces extérieurs ou à d'autres usages n'exigeant pas de l'eau potable. Les eaux grises qui proviennent des salles de

bains, des éviers et des cuisines ont une faible toxicité, n'ont besoin que d'un traitement minimal, ont un bon potentiel de réutilisation et peuvent être facilement regroupées, séparément des autres eaux usées. Les eaux usées utilisées à ces fins doivent faire l'objet de contrôles attentifs afin de garantir que les eaux grises ne sont pas mêlées à d'autres eaux d'égout, ce qui pourrait créer des situations dangereuses ;

- concevoir les jardins et choisir des plantes de manière à ce que les eaux de pluie et les eaux qui pénètrent dans les sols par percolation naturelle puissent satisfaire aux besoins en eau d'irrigation ;
- installer des dispositifs permettant d'économiser l'eau, tels que toilettes à débit très restreint, diffuseurs, urinoirs et aérateurs pour robinets ; pommeaux de douche à faible débit, capteurs infrarouges et ultrasoniques, robinets d'eau ; valves de réglage de la pression.

D'autres méthodes et principes axés sur la conservation des ressources en eau applicables aux systèmes industriels et commerciaux figurent dans les **Directives EHS générales**.

### *Conservation des ressources énergétiques*

Les activités d'accueil consomment de grandes quantités d'énergie sous forme de chaleur et d'électricité. L'emplacement, la conception et la construction des bâtiments, ainsi que les modes d'exploitation, ont un impact considérable sur la consommation d'énergie. Il est possible de réduire cette dernière en incorporant différents éléments dans la conception des bâtiments et en les utilisant de manière adéquate ; ils consistent à :

- incorporer un système solaire passif pour tirer avantage de la lumière du jour et d'une ventilation naturelle ;
- orienter les bâtiments de manière optimale ;
- utiliser des techniques à apport direct et d'éclairage à la lumière naturelle qui permettent à la lumière du jour de

pénétrer dans les bâtiments et d'éclairer les espaces intérieurs et de fournir de la chaleur ;

- mettre en place des murs Trombe (mur à forte inertie thermique devant lequel une vitre est placée pour chauffer la couche d'air enserrée) ;
- installer des systèmes alimentés par des énergies renouvelables lorsque les conditions locales le permettent (par ex., chauffe-eau solaire, cellules photovoltaïques, pompes à chaleur géothermique, petits systèmes hydroélectriques, turbines éoliennes et utilisation de biocombustibles).

Il est possible de réduire la consommation d'énergie par les bâtiments hôteliers en adoptant des méthodes qui consistent à :

- réduire la consommation d'énergie des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA) en veillant à :
  - spécifier l'emploi de matériaux de construction bien isolés pour réduire le plus possible les transferts de chaleur ;
  - recouvrer l'énergie provenant des systèmes d'aspiration pour approvisionner en air les systèmes de ventilation des bâtiments ;
  - utiliser des systèmes de ventilation à débit variable ;
  - utiliser des ventilateurs à vitesse variable avec inverseurs ;
  - installer des dispositifs de contrôle de la température qui ne permettent pas de chauffer et de refroidir l'air simultanément ;
  - délimiter les zones selon les besoins au niveau de la température et des gains calorifiques (par ex., une zone nord et une zone sud) ;
  - Utiliser des contrôles enthalpiques pour modifier le dosage d'air frais et d'air recyclé en fonction des conditions ambiantes et intérieures des bâtiments ;

- adopter des pompes à eau chaude et à eau froide d'une température relativement élevée (température de l'eau réfrigérée circulant  $\sim +10^{\circ}\text{C}$ ), à vitesse variable avec inverseurs ;
- sélectionner des refroidisseurs d'eau d'un bon rendement pour une large gamme de conditions d'exploitation et de charge (par ex., un taux de rendement minimum de 0,60 kW/TR, ce qui équivaut à un coefficient de performance [COP] d'environ 5,9) ;
- réduction de la consommation d'énergie au niveau de l'éclairage :
  - utiliser des détecteurs de présence ;
  - utiliser des ampoules électriques haute efficacité (par ex., des ampoules fluocompactes), dans la mesure du possible ;
  - installer des systèmes de contrôle de la lumière du jour (par ex., pour régler l'intensité de l'éclairage intérieur en fonction de l'intensité de la lumière du jour qui pénètre dans le bâtiment au moyen d'un capteur photoélectrique) ;
  - installer des systèmes de contrôle de l'intensité lumineuse sur les lampes fluorescentes, les lampes à décharge sous haute pression et les lampes à incandescence ;
  - adopter des systèmes de gestion et de contrôle de la consommation d'électricité, notamment un système centralisé de suivi et d'enregistrement de l'utilisation d'eau et d'électricité, des programmes de réaménagement du calendrier des tâches, l'optimisation des refroidisseurs, un réenclenchement en fonction de la charge et la maîtrise de la demande ;
- réduire la consommation d'énergie des matériels de cuisine et de réfrigération :
  - allumer les brûleurs des cuisinières lorsque cela est possible ;
  - utiliser des couvercles adaptés ;

- choisir des réfrigérateurs et des chambres froides haute performance ;
- utiliser un système d'aspiration de l'air qui contrôle automatiquement la vitesse des ventilateurs.

D'autres méthodes et principes axés sur la conservation des ressources en énergie applicables aux systèmes industriels et commerciaux figurent dans les **Directives EHS générales**.

### Émissions atmosphériques

Les émissions atmosphériques que peuvent générer les établissements touristiques comprennent les produits de combustion (par ex., le bioxyde de carbone, les oxydes d'azote et de soufre, et les hydrocarbures) et les particules émises par les chaudières, les fourneaux et les générateurs alimentés par des combustibles fossiles. Les installations touristiques peuvent émettre des composés organiques volatils (COV) dans le cadre de la prestation de services de nettoyage à sec, de réfrigération et de climatisation. Il importe de ne pas utiliser de réfrigérants qui appauvrissent la couche d'ozone<sup>2</sup> mais de choisir des réfrigérants qui ont un faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP). Des recommandations pour la gestion des émissions dues à des petits systèmes de combustion dont la capacité de production de chaleur ne dépasse pas 50 MWth figurent dans les **Directives EHS générales**.

### Eaux usées

Les principales eaux usées sortant des établissements de tourisme et d'accueil sont les eaux usées domestiques provenant des sanitaires (douches, bains et chasses d'eau), bien que les services de blanchissage et de nettoyage à sec, l'entretien ménager, la maintenance et les prestations culinaires génèrent aussi d'importantes quantités d'eaux usées. Ces eaux peuvent comprendre des agents nettoyants, des produits

<sup>2</sup> Se reporter au Protocole de Montréal (<http://ozone.unep.org/>) pour une liste complète des substances appauvrissant la couche d'ozone (ODS).

désinfectants et des agents de lavage du linge, en particulier des agents de blanchiment liquides et des détergents ioniques et non ioniques qui peuvent relâcher un excès de phosphates et causer l'eutrophisation des voies d'eau naturelles. Les effluents des cuisines peuvent contenir des huiles et des graisses.

Les stratégies recommandées pour gérer les eaux résiduelles consistent, notamment, à :

- limiter le plus possible l'utilisation des services de lavage en demandant aux clients de garder les mêmes serviettes de toilette et les mêmes draps plus d'une nuit ;
- maîtriser la consommation de produits de nettoyage chimiques ;
- remplacer les produits de nettoyage chimiques par des produits biodégradables dans la mesure du possible ;
- éviter ou limiter le plus possible l'emploi de produits de nettoyage chimiques contenant des phosphates, de l'acide nitrilotriacétique ou un de ses sels, de l'acide éthylènediamine tétra-acétique, de l'acide éthylènedinitrilo-tétra-acétique ou l'un de leurs composés, l'alcoylphénol éthoxylée, des solvants organiques halogénés (par ex., 1,1,1-trichloroéthane et autres substances appauvrissant la couche d'ozone (ODS), du monobutyléther d'éthylèneglycol et des COV excédant 10 % (masse)).

Les **Directives EHS générales** présentent des recommandations sur la gestion des eaux usées non contaminées provenant des équipements sanitaires, des eaux de pluie non contaminées, et des eaux d'égout et eaux grises non contaminées. Les écoulements d'eau contaminée doivent être acheminés de manière à passer par le système de traitement des eaux usées industrielles.

### Gestion des matières dangereuses

Les installations de tourisme et d'accueil peuvent utiliser une large gamme de matières dangereuses, notamment des

solvants (par ex. pour le nettoyage à sec) et des pesticides (comme indiqué ci-après). Des recommandations portant sur la gestion des matières dangereuses sont présentées dans les **Directives EHS générales**.

### Gestion des déchets

Les déchets que génèrent les installations de tourisme et d'accueil comprennent normalement des articles en papier et en carton, des produits en verre et en aluminium, des objets en plastique, des déchets organiques, des matériaux de construction et de mobilier, et des huiles et des graisses usées. Les déchets dangereux peuvent inclure piles, solvants, peintures, agents antiallure et quelques déchets d'emballage. Les touristes peuvent généralement produire jusqu'à deux fois plus de déchets solides par personne que les résidents locaux, ce qui impose une charge accrue sur l'infrastructure locale de gestion des déchets.

Il importe aussi d'incorporer dans un plan formel de gestion des déchets des principes visant à réduire les déchets des établissements de tourisme et d'accueil, qui consistent notamment à :

- procéder à des achats en vrac dans la mesure du possible ;
- utiliser des distributeurs rechargeables de produits sans emballage individuel (par ex., des articles de toilette) plutôt que des articles conditionnés séparément ;
- collaborer avec les fournisseurs pour limiter l'emballage des produits et mettre en place un système de recyclage ;
- éviter d'utiliser de la mousse de polystyrène quelle que soit l'activité considérée ;
- indiquer dans les chambres les procédures de recyclage recommandées et fournir des réceptacles appropriés ;
- utiliser du verre ou du plastique durable au lieu d'articles en plastique jetables (par ex. pailles, tasses) ;

- pratiquer le compostage des déchets organiques ;
- procéder à l'évacuation des déchets uniquement après que toutes les stratégies de prévention et de recyclage des déchets aient été explorées et utilisées dans toute la mesure du possible.

Il importe que les responsables des installations de tourisme et d'accueil évaluent avec soin les capacités et la qualité des infrastructures locales de manipulation et d'élimination des déchets, compte tenu des quantités éventuellement importantes de déchets que ces installations risquent de générer. Dans les sites où ces infrastructures sont limitées, les établissements de tourisme et d'accueil peuvent devoir transporter les déchets sur de longues distances, jusqu'à des centres agréés en mesure de les gérer d'une manière respectueuse de l'environnement ; ou bien ils peuvent collaborer avec les autorités locales pour développer les capacités requises. Les déchets dangereux peuvent devoir être exportés vers d'autres sites conformément aux réglementations locales et nationales<sup>3</sup>. Des recommandations supplémentaires pour la réduction et la gestion des déchets sont présentées dans les **Directives EHS générales**.

### Préservation de la biodiversité

La construction d'installations de tourisme et d'accueil peut avoir des impacts sur le biote et, dans les zones écologiquement sensibles, la végétation risque également de subir les effets de la présence de touristes dont les actions (par ex., cueillir des fleurs, couper de jeunes arbres, endommager les récifs de corail) peuvent compromettre la biodiversité. Après un certain temps, seules les espèces les plus tolérantes survivent à ces impacts et certaines espèces envahissantes peuvent

s'implanter, ce qui modifie les écosystèmes locaux et réduit la diversité des espèces. Le tassement des sols (causé par l'érosion et la perte d'eau et de substances nutritives) peut également influencer sur la croissance des plantes et les classes d'âge de la végétation.

Les méthodes recommandées pour prévenir et maîtriser les dommages causés à la biodiversité consistent, notamment, à :

- identifier rapidement les habitats vulnérables et prendre des mesures de protection (par ex., en établissant des zones tampons ou des couloirs) pour préserver les liens entre les systèmes naturels à l'intérieur et à l'extérieur du site, et limiter la fragmentation de l'habitat ;
- éviter d'introduire de nouvelles espèces envahissantes dans le cadre de la construction, des aménagements paysagers et de l'exploitation des installations de tourisme ;
- à l'issue de la phase de construction, restaurer l'habitat en plantant des plantes autochtones ;
- réduire l'impact de l'hôtel sur les environnements nocturnes en évitant d'installer des éclairages qui illuminent des endroits en dehors du site ou le ciel nocturne ;
- identifier les possibilités de coordination régionale et participer aux efforts déployés pour gérer les impacts qui peuvent s'exercer sur les espèces migratoires et les écosystèmes transfrontaliers ;
- imposer des restrictions (par ex., le nombre de visiteurs) pour les excursions dans des sites vulnérables<sup>4</sup> ;
- collaborer avec les fournisseurs de services/produits accessoires (par ex., les fournisseurs de produits alimentaires / les agriculteurs, les fournisseurs de matériaux de construction, les fournisseurs d'autres

<sup>3</sup> Des exigences supplémentaires peuvent découler des engagements du pays hôte conformes à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières et de la destruction des déchets dangereux (<http://www.basel.int/>) et à la Convention de Rotterdam sur la Procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (<http://www.pic.int/>).

produits) pour assurer le recours à des pratiques durables axées sur la préservation de la biodiversité dans la chaîne d'approvisionnement ;

- établir des activités et des plans de préservation des paysages, des sites sacrés et du patrimoine culturel et naturel ;
- promouvoir des comportements adéquats de la part de la clientèle et du personnel et formuler des codes de conduite adaptés pour assurer la poursuite des activités touristiques (marches et randonnées pédestres, camping, utilisation de véhicules, de bateaux et d'avions, plongée libre et plongée en scaphandre autonome, randonnées à cheval, observation de la faune et de la flore sauvages et pêche) d'une manière respectueuse de l'environnement ;
- mettre au point et en place des dispositifs d'intervention en cas de situations d'urgence qui risquent de compromettre l'environnement ainsi que la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité ;
- mettre en place un système d'audits de la viabilité environnementale et culturelle adaptés aux conditions locales et procéder à des examens des activités touristiques pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion des impacts.

## Bruit

Les zones et les sources des émissions de bruit sont, notamment, les salles des équipements techniques et des machines, les cuisines et les blanchisseries, les aires de gestion des déchets (y compris les compacteurs), les garages, les espaces de réception et les halls. La gestion du bruit concerne essentiellement la qualité de l'environnement intérieur et le confort de la clientèle. Il est cependant important d'inclure les mesures de gestion du bruit dans le concept général de

l'aménagement extérieur afin d'éviter des impacts potentiels sur les récepteurs humains et environnementaux situés à proximité. Des recommandations pour la gestion du bruit sont présentées dans les **Directives EHS générales**.

## Utilisation des pesticides

Les stations touristiques couvrant de grandes superficies (occupées, par exemple, par des terrains de golf, des vignobles ou des terrains de sport) peuvent utiliser des quantités importantes de produits chimiques (tels que engrais et pesticides chimiques, notamment des herbicides, des rodenticides et des insecticides). Le but primordial de la lutte contre les parasites doit consister, non pas à éradiquer tous les organismes, mais à gérer les parasites et les maladies qui peuvent avoir des répercussions négatives sur les installations touristiques afin de maintenir leur impact à un niveau situé en dessous d'un seuil économiquement et écologiquement préjudiciable. Il importe de veiller à ce que les pesticides ne se répandent pas en dehors du site, que ce soit dans des environnements terrestres ou aquatiques en remplaçant leur emploi dans le cadre d'une stratégie de lutte intégrée contre les ravageurs et d'un plan de gestion pesticides. Il est souhaitable de suivre la démarche ci-après dans le cadre de la conception et de l'exécution de la stratégie de lutte intégrée contre les ravageurs, en privilégiant des options autres que l'épandage de pesticides, et en n'utilisant qu'en tout dernier recours des pesticides chimiques synthétiques.

### *Options autres que l'épandage de pesticides*

Lorsque cela est possible, il est recommandé, pour éviter d'utiliser des pesticides, de retenir des options qui consistent à :

- donner aux responsables des décisions relatives à l'épandage de pesticides une formation couvrant

<sup>4</sup> Parmi les exemples de méthodologies de planification reconnues à l'échelon international et utilisées dans ce but, on peut citer « Limits of Acceptable Change Process and Recreation Opportunity Spectrum system ».



- l'identification des ravageurs et des mauvaises herbes et le dépistage sur le terrain ;
- procéder au désherbage par des moyens mécaniques et/ou thermiques ;
  - se servir d'organismes bénéfiques comme les insectes, les oiseaux, les acariens et les agents microbiens pour lutter contre les ravageurs par des moyens biologiques ;
  - protéger les ennemis naturels des ravageurs en leur assurant un habitat qui leur est propice, comme les buissons pour abriter les sites de nidification et autres végétations autochtones pouvant servir d'habitat aux prédateurs de ravageurs
  - mettre des animaux en pâture dans les zones considérées pour gérer le couvert végétal ;
  - utiliser des moyens de lutte mécaniques tels que pièges, barrières, lumière et son pour éliminer, déplacer ou repousser les ennemis des cultures.

### *Épandage de pesticides*

S'il s'avère nécessaire d'utiliser des pesticides, les utilisateurs doivent prendre les précautions suivantes :

- former le personnel à l'application de pesticides et veiller à ce qu'il reçoive les certificats pertinents ou des formations équivalentes lorsque des certificats ne sont pas requis<sup>5</sup> ;
- examiner les recommandations du fabricant sur le dosage maximal ou le traitement à appliquer, de même que les rapports publiés sur la réduction du taux d'application des pesticides sans perte d'effet et appliquer la dose minimale efficace ;

<sup>5</sup> Quelques exemples de programmes de certificat sont fournis par l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (US EPA) (2006), qui distingue deux catégories de pesticides (« non classé » et « à usage restreint »), et exige que les applicateurs de pesticides reçoivent une formation à cet effet conformément à Worker Protection Standard (40 CFR Part 170) for Agricultural Pesticides. EPA exige en outre que les pesticides à usage restreint soient appliqués par un épandeur certifié ou en sa présence.

- procéder à l'épandage des pesticides en prenant en compte des éléments comme les observations sur le terrain, les données météorologiques, le moment auquel le traitement intervient et le dosage, et tenir un registre dans lequel ces informations sont consignées ;
- éviter d'utiliser les pesticides figurant dans les catégories 1a et 1b des Lignes directrices pour la classification des pesticides par degré de toxicité de l'Organisation mondiale de la santé ;
- éviter d'utiliser les pesticides figurant dans la catégorie II des Lignes directrices pour la classification des pesticides par risque recommandées par l'Organisation mondiale de la santé si le pays dans lequel se déroule le projet n'impose pas de restrictions sur la distribution et l'utilisation des substances chimiques visées, ou s'il est probable que celles-ci seront accessibles à des personnes n'ayant pas la formation, les matériels et les installations requises pour manipuler, stocker, appliquer et éliminer ces produits de manière appropriée;
- éviter d'utiliser les pesticides énumérés dans les annexes A et B de la Convention de Stockholm, sauf dans les conditions qui y sont définies<sup>6</sup> ;
- utiliser uniquement des pesticides fabriqués sous licence, enregistrés, et agréés par l'autorité compétente et conformément au Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)<sup>7</sup> ;
- utiliser uniquement des pesticides étiquetés conformément aux normes et standards internationaux, tels que les Directives révisées de la FAO pour un bon étiquetage des pesticides<sup>8</sup> ;

<sup>6</sup> Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (2001).

<sup>7</sup> FAO (2002c)

<sup>8</sup> FAO (2002c)

- opter pour des technologies et méthodes d'application conçues pour réduire les dérives ou les écoulements involontaires uniquement, comme indiqué dans le programme de lutte intégrée contre les ravageurs, et ne les employer que dans des conditions bien définies ;
  - entretenir et calibrer les matériels d'application des pesticides conformément aux recommandations des fabricants ;
  - établir des zones tampons non traitées autour et le long des sources d'eau, fleuves, étangs, lacs et rigoles pour contribuer à protéger les ressources hydriques.
- confier la préparation et le transfert des pesticides à un personnel formé à cet effet dans des zones ventilées et bien éclairées, dans des conteneurs conçus et réservés à cet usage ;
  - n'utiliser les conteneurs à aucune autre fin (par exemple pour l'eau de boisson). Les conteneurs contaminés doivent être manipulés comme des déchets dangereux et traités comme tels. L'élimination des conteneurs contaminés par des pesticides doit se faire conformément aux directives de la FAO<sup>10</sup> et aux instructions des fabricants
  - n'acheter et ne stocker que la quantité de pesticides nécessaire et gérer les stocks suivant le principe du « premier entré, premier sorti » afin de les utiliser avant qu'ils ne deviennent obsolètes<sup>11</sup>. Éviter d'utiliser des pesticides obsolètes en quelques circonstances que ce soit<sup>12</sup> ; un plan de gestion comprenant des mesures de confinement, d'entreposage et de destruction finale de tous les stocks obsolètes doit être élaboré conformément aux directives de la FAO et en application des engagements nationaux pris dans le contexte des Conventions de Stockholm, de Rotterdam et de Bâle ;
  - recueillir et réutiliser les eaux de rinçage des matériels après leur nettoyage (par exemple pour diluer des pesticides identiques afin d'obtenir les concentrations auxquelles ils sont appliqués) ;
  - veiller à ce que les vêtements de protection utilisés pendant l'épandage soient nettoyés ou éliminés d'une façon écologiquement responsable ;
  - respecter les normes d'éloignement des puits de sources d'eaux souterraines dans le cadre de l'épandage et de l'entreposage de pesticides

### *Manutention et entreposage des pesticides*

Pour prévenir la contamination des sols et des ressources en eau souterraine ou en eau de surface par des déversements accidentels lors du transfert, de la préparation et de l'entreposage des pesticides, il importe d'entreposer et de manipuler ces produits conformément aux recommandations pour la gestion de matières dangereuses figurant dans les **Guidelines EHS générales**. Il est par ailleurs recommandé de prendre des mesures qui consistent à :

- entreposer les pesticides dans leur emballage d'origine, dans un local réservé à cet effet, sec, frais, à l'épreuve du givre et bien ventilé ; ledit local, dont l'usage doit être clairement indiqué, doit pouvoir être fermé à clé et n'être accessible qu'au personnel autorisé<sup>9</sup>. Aucun aliment destiné à la consommation humaine ou animale ne doit être entreposé dans ce local. Celui-ci doit aussi être équipé de dispositifs de confinement des déversements et son emplacement doit être choisi compte tenu des risques de contamination du sol et des ressources en eau ;

<sup>9</sup> FAO (2002c)

<sup>10</sup> Se référer aux Directives de la FAO concernant l'élimination des déchets de pesticides et des conteneurs de pesticides.

<sup>11</sup> Se référer à FAO (1996).

<sup>12</sup> Se référer au manuel de la FAO sur le stockage des pesticides et le contrôle des stocks. Série n°3 des publications de la FAO sur l'élimination des pesticides (1996).

- tenir à jour les registres de l'utilisation et de l'efficacité des pesticides.

### Utilisation d'engrais

Dans les zones paysagères et de loisirs, en particulier les terrains de golf, il faut utiliser les engrais de manière à prévenir, limiter ou contrôler la contamination des ressources en eau souterraine et l'eutrophisation des eaux superficielles due à l'écoulement et au lessivage des nutriments culturels excédentaires. Les risques d'écoulement et de lessivage atteignent leur maximum durant les opérations d'épandage ou immédiatement après lorsque les éléments nutritifs ne sont pas assimilés par le sol, et lorsque des pluies torrentielles causent un écoulement rapide. Les stratégies recommandées pour gérer l'emploi d'engrais consistent, notamment, à :

- éviter d'utiliser des quantités d'engrais excessives en analysant le sol pour déterminer les besoins en éléments nutritifs ;
- programmer les périodes d'épandage des éléments nutritifs en fonction des données météorologiques afin d'éviter, le cas échéant, de procéder à cette opération pendant les précipitations ou à l'approche de ces dernières ;
- établir des zones tampons ou autres bandes non traitées le long des sources d'eau, fleuves, rivières, étangs, lacs et rigoles pour servir de filtre et capter les écoulements pouvant provenir du sol ;
- stocker les engrais dans leur emballage d'origine, dans un emplacement prévu à cet effet, pouvant être verrouillé et bien identifié par des panneaux, et dont l'accès est limité aux personnes autorisées.

## 1.2 Hygiène et sécurité au travail

Les recommandations ci-après concernent l'hygiène et la sécurité au travail durant des activités qui peuvent avoir un

impact sur les employés et, lorsque cela est indiqué, sur la clientèle. Des conseils supplémentaires portant sur les questions d'hygiène et de sécurité au travail dans le domaine du tourisme et de l'accueil qui sont semblables à celles rencontrées dans d'autres branches d'activité commerciale figurent dans les **Directives EHS générales**.

Les risques relatifs à l'hygiène et à la sécurité rencontrés dans le cadre de l'exploitation d'installations de tourisme et d'accueil rentrent dans les catégories suivantes :

- Bruit
- Risques corporels
- Risques biologiques et chimiques

### Bruit

Les employés et la clientèle peuvent être exposés à des bruits émanant des cuisines, des blanchisseries, de l'entretien ménager et des chambres d'autres clients. Dans le cas des membres du personnel, une exposition répétée à des bruits sur une longue période peut compromettre leur acuité auditive. Pour les clients, être exposés sans raison à des bruits inutiles dans les espaces communs et dans leurs chambres est une nuisance. Il importe de formuler pour l'essentiel des plans de gestion du bruit durant la conception et la construction des installations hôtelières.

Les mesures recommandées pour maîtriser la pollution par le bruit à l'intérieur de locaux ou à l'extérieur consistent, notamment, à :

- installer des doubles portes entre les chambres des clients et entre les salles et les environnements bruyants (par ex., les cuisines, les blanchisseries) ;
- installer des fenêtres conçues avec des matériaux d'isolation phonique ;

- situer, enfermer et isoler les matériels bruyants (par ex., en créant des espaces ou des zones tampons comportant deux murs entre les salles de blanchisserie et les espaces communs).

## Dangers corporels

### *Trébuchements et chutes*

Les mesures de prévention générale applicables aux travailleurs sont indiquées dans les **Directives EHS générales**. Les clients des installations hôtelières peuvent également trébucher ou tomber dans leur salle de bain ou dans les espaces communs (halls, restaurants et les zones de loisirs). Les méthodes de prévention et de gestion des risques recommandées consistent, notamment, à :

- poser des revêtements anti-dérapage ou des bandes anti-glisse sur le sol des douches, veiller à ce que les poignées anti-dérapage soient solidement fixées aux murs et qu'un téléphone de secours soit facilement accessible ;
- installer des revêtements de sols antidérapant dans les endroits où les sols risquent d'être glissants ou peuvent être souvent mouillés (par ex., des passages ouverts ou le pourtour des piscines) ;
- maintenir les zones communes où passent beaucoup de personnes aussi sèches que possible ;
- placer des panneaux d'avertissement mobiles ou permanents sur les sols mouillés après avoir nettoyé ou en cas de pluie.

## Risques biologiques / chimiques

### *Qualité de l'eau et des aliments*

Les aliments et l'eau destinés à la consommation du personnel et de la clientèle ne doivent présenter aucun danger. Il est

nécessaire d'adopter des mesures d'hygiène alimentaire qui consistent à :

- respecter les normes d'hygiène alimentaire et de qualité de l'eau établies par les autorités nationales ou, en leur absence, appliquer les recommandations internationales concernant la manipulation, la préparation et l'entreposage des aliments et la qualité de l'eau<sup>13</sup>,
- fournir de l'eau salubre qui peut être utilisée pour se désaltérer, se laver et préparer les aliments et à d'autres fins qui peuvent donner lieu à son ingestion ;
- tester régulièrement l'eau potable pour assurer, au minimum, sa conformité aux normes de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

### *Qualité de l'air intérieur*

La qualité de l'air intérieur est la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments, telle qu'indiquée par les concentrations de polluants et les conditions thermiques qui ont un impact sur la santé, le confort et la performance des occupants et du personnel de l'hôtel. Il est essentiel que l'air intérieur soit de bonne qualité d'air pour prévenir l'asthme et les allergies ainsi que d'autres problèmes de santé et désagréments tels que maux de tête et nausées. Parmi les contaminants de la qualité de l'air intérieur se trouvent généralement l'ammoniac (à cause des produits de nettoyage), les COV (dus à l'utilisation de produits utilisés à l'intérieur de bâtiments comme les solvants, les peintures, les adhésifs, les produits de nettoyage à sec et les cosmétiques), les odeurs, la poussière, le formaldéhyde (provenant des tissus, de l'isolation, du mobilier et de la fumée de cigarette), le bioxyde de carbone, les oxydes d'azote et les bactéries et les champignons (moisissures et le mildiou dans les tapis et les moquettes, les filtres CVCA).

<sup>13</sup> Pour des informations supplémentaires sur la sécurité alimentaire, consulter le site web de l'Organisation mondiale de la Santé : <http://www.who.int/en/>.

Les irritations respiratoires dues à l'inhalation de vapeurs (par ex., chlore, hypochlorite, ammoniac et dioxyde de soufre) risquent d'avoir des impacts sur la santé des employés des services de blanchisserie.

Il est recommandé d'appliquer les mesures indiquées ci-après pour maîtriser les émanations de contaminants associés à l'entretien ménager et à la maintenance (par ex., les produits de nettoyage, les cires et les encaustiques, les purificateurs d'air, les produits utilisés pour déboucher les tuyaux d'écoulement, les solvants, les pesticides, les lubrifiants, les peintures et les revêtements, ainsi que celles qui sont couvertes par les normes techniques de construction, comme les adhésifs, les matières collantes pour les moquettes, l'isolation, les revêtements des sols et les revêtements des murs en vinyl-plastique et les produits contenant de l'amiante). Ces mesures consistent, notamment, à :

- employer des produits qui émettent peu de COV (par ex., des peintures à l'eau plutôt que des peintures à l'huile et des adhésifs qui contiennent peu de COV pour le revêtement des sols et des murs) ;
- éviter les aérosols et les pulvérisateurs ;
- utiliser les produits d'entretien ménager et de nettoyage aux heures durant lesquelles les locaux ne sont pas occupés, en prenant soin de se conformer aux mesures de sécurité qui prévoient, entre autres, une ventilation adéquate ;
- éviter l'emploi d'« assainisseurs d'air » ;
- placer les produits dans des endroits ouverts ou ventilés avant de les installer, et intensifier le taux de ventilation pendant et après leur installation.

Pour les contaminants provenant des chambres des clients (par ex., produits du tabac, aliments, poussières ou pollen apportés de l'extérieur et produits d'hygiène personnelle [parfums, laques

ou déodorants]), les méthodes recommandées consistent, notamment, à :

- imposer l'interdiction de fumer ;
- utiliser des systèmes de ventilation par aspiration équipés de régulateurs de pression pour toutes les sources principales de contaminants ;
- éviter d'accumuler des papiers ;
- fournir une formation au personnel et des informations à la clientèle en ce domaine.

Pour les contaminants associées au système CVCA (par ex., les filtres contaminés, les revêtements intérieurs contaminés des conduits, les bacs de récupération sales, les humidificateurs, les réfrigérants et les salles des machines), il est recommandé d'adopter des méthodes qui consistent, notamment, à :

- mettre en place un programme de maintenance préventive périodique qui donne lieu au nettoyage des bacs de récupération et au changement des filtres ;
- veiller à ce que les revêtements des conduits restent secs ;
- veiller à la propreté des salles des machines ;
- réparer les fuites et nettoyer les déversements au plus tôt.

### *Utilisation de produits nettoyants chimiques*

La dermatite professionnelle due aux produits d'entretien chimiques est un des risques les plus importants auxquels sont exposés les employés chargés de l'entretien ménager et des activités de blanchisserie. Les mesures préventives consistent, essentiellement, à utiliser des produits nettoyants non toxiques et hypoallergéniques, et à limiter les contacts avec la peau en exigeant le port de gants et d'autres équipements de protection individuelle. Des conseils supplémentaires sur la gestion des

risques chimiques professionnels figurent dans les **Directives EHS générales**.

### *Exposition aux pesticides*

Une exposition aux pesticides peut s'effectuer, notamment, par contact avec la peau (par exemple dans les entrepôts ou par suite d'une fuite d'un conteneur) et par inhalation durant la préparation et l'épandage. Les effets d'une telle exposition peuvent être exacerbés par les conditions météorologiques ; par exemple, le vent augmente les risques de dérive et des températures très élevées peuvent inciter l'opérateur à ne pas utiliser son équipement de protection individuelle (EPI). Il est recommandé, dans le cas spécifique de l'emploi de pesticides, de :

- former le personnel à l'épandage de pesticides et veiller à ce qu'il reçoive les certificats nécessaires<sup>14</sup> ou, à défaut, une formation équivalente ;
- respecter les délais de sécurité après chaque traitement pour éviter qu'à la reprise l'opérateur ne s'expose à des cultures comportant encore des résidus de pesticides ;
- veiller au respect des mesures d'hygiène (conformément aux directives de la FAO et au plan de gestion des ennemis des cultures) pour éviter que les membres de la famille des opérateurs ne soient exposés aux résidus de pesticides.

<sup>14</sup> L'Agence américaine de protection de l'environnement (US EPA) distingue deux catégories de pesticides (« non classé » et « à usage restreint »), et exige que les applicateurs de pesticides reçoivent une formation à cet effet conformément au Worker Protection Standard (40 CFR Part 170) for Agricultural Pesticides. EPA exige en outre que les pesticides à usage restreint soient appliqués par un épandeur certifié ou en sa présence. Pour de plus amples informations, consulter <http://www.epa.gov/pesticides/health/worker.htm>

## 1.3 Santé et sécurité de la population

Un grand nombre des impacts sur la santé et la sécurité de la population que peuvent avoir les activités de construction des installations de tourisme et d'accueil sont semblables à ceux de la plupart des activités industrielles et commerciales non dangereuses et sont traités dans les **Directives EHS générales**. Ces impacts tiennent, entre autres, à la poussière, au bruit et aux vibrations générés par la circulation des véhicules de construction, et aux maladies transmissibles liées à l'afflux temporaire de la main-d'œuvre nécessaire aux travaux de construction.

### Sécurité des piscines

L'impact environnemental de l'exploitation des piscines tient, notamment, à la consommation d'eau et à l'utilisation d'électricité pour chauffer l'eau, questions déjà examinées dans les sections précédentes. D'autres questions se posent, qui concernent la santé et la sécurité des employés et de la clientèle, comme comprennent la désinfection de l'eau de piscine et les risques de noyade.

Les méthodes recommandées pour gérer les questions de santé et de sécurité consistent, notamment, à :

- construire des piscines dont la profondeur et la configuration sont conçues de manière à réduire ou à éviter le risque de blessure ou de noyade et afficher la profondeur des différentes parties du bassin ;
- adopter un règlement pour la surveillance de la baignade par des maîtres nageurs ;
- mettre en place un programme de désinfection de l'eau de piscine pour empêcher la croissance de microorganismes qui peuvent causer des maux d'estomac, la diarrhée et des infections de l'oreille, du nez et de la gorge. Il est possible de maîtriser les bactéries en ajoutant un désinfectant

(habituellement à base de chlore comme l'hypochlorite de sodium et de calcium, ou des hypochlorites et isocyanurates chlorés, bien que les systèmes à base d'ozone et d'UV commencent à se répandre), un floculant pour faciliter le regroupement des particules et des bactéries dans l'eau et un système de filtration pour les enlever. Le programme de désinfection de l'eau de piscine doit donner lieu à des activités de suivi de la qualité de l'eau pour déterminer les besoins et la fréquence des traitements<sup>15</sup>.

### Sécurité contre l'incendie

Les incendies représentent un risque aussi bien pour la sécurité des employés de l'hôtel que pour celle de sa clientèle. Les recommandations pour assurer la sécurité contre l'incendie dans les bâtiments qui sont accessibles au public, notamment les installations de tourisme et d'accueil, figurent dans la section consacrée à la sécurité des personnes en cas d'incendie des **Directives EHS générales**.

## 2.0 Indicateurs de performance et suivi des résultats

### 2.1 Environnement

#### Directives pour les émissions et les effluents

Les directives concernant les émissions produites par les opérations de combustion associées aux activités de cogénération de centrales ayant une puissance installée ne dépassant pas 50 MW figurent dans les **Directives EHS générales** ; les émissions des centrales électriques de plus grande taille sont présentées dans les **Directives EHS pour l'électricité thermique**. Des informations sur les conditions

ambiantes basées sur la charge totale des émissions sont présentées dans les **Directives EHS générales**.

Les effluents qui proviennent des installations de tourisme et d'accueil doivent être gérés de manière à avoir un niveau correspondant aux valeurs généralement convenues pour le traitement et l'évacuation des eaux sanitaires usées qui figurent dans les **Directives EHS générales**.

#### Utilisation des ressources

Les tableaux 1 et 2 fournissent des exemples d'indicateurs de la consommation des ressources en énergie et en eau et de la génération de déchets dans la branche d'activité considérée ici. Les valeurs de référence utilisées dans le domaine du tourisme et de l'accueil sont indiquées uniquement à des fins de comparaison. Les projets doivent s'efforcer d'améliorer systématiquement leurs performances dans ces domaines.

<sup>15</sup> Pour plus d'information sur la qualité de l'eau utilisée dans le cadre d'activités de loisirs et sur d'autres questions sanitaires et sécuritaires associées aux

piscines, consulter l'OMS (2000).

**Tableau 1. Consommation de ressources et d'énergie**

Consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> d'espace aménagé)	Excellente	Satisfaisante	Élevée	Excessive
<b>Hôtels de luxe<sup>a</sup></b>			<b>Climat tempéré</b>	
Électricité	<135	135-145	145-170	>170
Autres énergies	<150	150-200	200-240	>240
<b>TOTAL</b>	<b>&lt;285</b>	<b>285-345</b>	<b>345-410</b>	<b>&gt;410</b>
			<b>Climat méditerranéen</b>	
Électricité	<140	140-150	150-175	>175
Autres énergies	<120	120-140	140-170	>170
<b>TOTAL</b>	<b>&lt;260</b>	<b>260-290</b>	<b>290-345</b>	<b>&gt;345</b>
			<b>Climat tropical</b>	
Électricité	<190	190-220	220-250	>250
Autres énergies	<80	80-100	100-120	>120
<b>TOTAL</b>	<b>&lt;270</b>	<b>270-320</b>	<b>320-370</b>	<b>&gt;370</b>
Consommation d'énergie (kWh/m <sup>2</sup> d'espace aménagé)	Excellente	Satisfaisante	Élevée	Excessive
<b>Hôtels de catégorie intermédiaire</b>			<b>Toutes zones climatiques</b>	
Électricité	Données insuffisantes	70-80	80-90	>90
Autres énergies	Données insuffisantes	190-200	200-230	>230
<b>TOTAL</b>	<b>Données insuffisantes</b>	<b>260-280</b>	<b>280-320</b>	<b>&gt;320</b>
<b>Petits hôtels</b>			<b>Toutes zones climatiques</b>	
Électricité	Données insuffisantes	60-70	70-80	>80
Autres énergies	Données insuffisantes	180-200	200-210	>210
<b>TOTAL</b>	<b>Données insuffisantes</b>	<b>240-270</b>	<b>270-290</b>	<b>&gt;290</b>



Consommation d'eau (m <sup>3</sup> /client par nuit)	Excellente	Satisfaisante	Élevée	Excessive
<b>Hôtels de luxe<sup>a</sup></b>				
Climat tempéré	<0,50	0,50–0,56	0,56–0,90	>0,90
Climat méditerranéen	<0,60	0,60–0,75	0,75–1,10	>1,10
Climat tropical	<0,90	0,90–1,00	1,00–1,40	>1,40
<b>Hôtels de catégorie intermédiaire</b>				
Climat tempéré	<0,35	0,35–0,41	0,41–0,75	>0,75
Climat méditerranéen	<0,45	0,45–0,60	0,60–0,95	>0,95
Climat tropical	<0,70	0,70–0,80	0,80–1,20	>1,20
<b>Petits hôtels</b>				
Climat tempéré	<0,20	0,20–0,21	0,21–0,31	>0,31
Climat méditerranéen	<0,22	0,22–0,25	0,25–0,38	>0,38
Climat tropical	<0,29	0,29–0,30	0,30–0,46	>0,46

*Source* : Conservation International et IBLF (2005).

<sup>a</sup> Un hôtel de luxe, dans ce contexte, est un grand hôtel (d'environ 400 chambres) avec climatisation (refroidisseurs électriques) et services de blanchisserie.

<b>Tableau 2. Génération de déchets</b>				
Génération de déchets (kg/client par nuit)	Excellente	Satisfaisante	Élevée	Excessive
Hôtels de luxe <sup>a</sup>	<0,60	0,60–1,20	1,20–2,00	>2,00
Hôtels de catégorie intermédiaire	<0,40	0,40–1,00	1,00–1,50	>1,50
Petits hôtels	<0,60	0,60–0,80	0,80–1,50	>1,50

*Source* : Conservation International et IBLF (2005).

<sup>a</sup> Un hôtel de luxe, dans ce contexte, est un grand hôtel (d'environ 400 chambres) avec climatisation (refroidisseurs électriques) et services de blanchisserie.

## Suivi des impacts environnementaux

Des programmes de suivi des impacts environnementaux doivent être mis en place de manière à couvrir toutes les activités susceptibles d'avoir des impacts environnementaux significatifs dans des conditions normales ou anormales d'exploitation. Les activités de suivi des impacts environnementaux doivent être basées sur des indicateurs directs ou indirects d'émissions, d'effluents, et d'utilisation des ressources applicables au projet considéré.

Les activités de suivi doivent être suffisamment fréquentes pour fournir des données représentatives sur les paramètres considérés. Elles doivent être menées par des personnes ayant reçu la formation nécessaire à cet effet, suivant des procédures de suivi et de tenue des statistiques et utilisant des instruments bien calibrés et entretenus. Les données fournies par les activités de suivi doivent être analysées et examinées à intervalles réguliers et comparées aux normes d'exploitation afin de permettre l'adoption de toute mesure corrective nécessaire. De plus amples informations sur les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des émissions et des effluents applicables figurent dans les **Directives EHS générales**.

## 2.2 Hygiène et sécurité au travail

### Directives sur l'hygiène et la sécurité au travail

Les résultats obtenus dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité au travail doivent être évalués par rapport à des directives relatives aux valeurs limites d'exposition professionnelle publiées à l'échelle internationale, comme les directives sur les valeurs limites d'exposition (TLV®) et les indices d'exposition à des agents biologiques (BEIs®) publiés par American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(ACGIH),<sup>16</sup> *Pocket Guide to Chemical Hazards* publié par United States National Institute for Occupational Health and Safety (NIOSH),<sup>17</sup> les valeurs plafonds autorisées (PELs) publiées par Occupational Safety and Health Administration of the United States United States (OSHA)<sup>18</sup>, les valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif publiées par les États membres de l'Union européenne<sup>19</sup>, ou d'autres sources similaires.

### Fréquence des accidents mortels et non mortels

Il faut s'efforcer de ramener à zéro le nombre d'accidents du travail dont peuvent être victimes les travailleurs (employés et sous-traitants) dans le cadre d'un projet, en particulier les accidents qui peuvent entraîner des jours de travail perdus, des lésions d'une gravité plus ou moins grande, ou qui peuvent être mortels. Les chiffres enregistrés pour le projet concerné peuvent être comparés à ceux des installations de pays développés opérant dans la même branche d'activité, présentés dans des publications statistiques (par exemple US Bureau of Labor Statistics and UK Health and Safety Executive)<sup>20</sup>.

### Suivi de l'hygiène et de la sécurité au travail

Il est nécessaire d'assurer le suivi des risques professionnels liés aux conditions de travail spécifiques au projet considéré. Ces activités doivent être conçues et poursuivies par des experts agréés<sup>21</sup>, dans le contexte d'un programme de suivi de l'hygiène et de la sécurité au travail. Les installations doivent par ailleurs tenir un registre des accidents du travail, des maladies,

<sup>16</sup> Consulter : <http://www.acgih.org/TLV/> et <http://www.acgih.org/store/>

<sup>17</sup> Consulter : <http://www.cdc.gov/niosh/npg/>

<sup>18</sup> Consulter :

[http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_Tableau=STANDARDS&p\\_id=9992](http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_Tableau=STANDARDS&p_id=9992)

<sup>19</sup> Consulter : [http://europe.osha.eu.int/good\\_practice/risks/ds/oe/](http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds/oe/)

<sup>20</sup> Consulter : <http://www.bls.gov/iif/> et <http://www.hse.gov.uk/statistics/index.htm>

<sup>21</sup> Les professionnels agréés peuvent être des hygiénistes industriels diplômés, des hygiénistes du travail diplômés, des professionnels de la sécurité brevetés ou tout titulaire de qualifications équivalentes.

des événements dangereux et autres incidents. De plus amples informations sur les programmes de suivi de l'hygiène et de la sécurité au travail sont données dans les **Directives EHS générales**.

### 3.0 Bibliographie et sources d'informations supplémentaires

AH&LA (American Hotel & Lodging Association). 2005. Lodging Profile Report. AH&LA.

Allianz Risk Service. 2005. Human Factor Key to Hotel Fire Safety. Allianz Risk Service.

BIT (Bureau international du travail). 2001, Report on the Tripartite Meeting on Human Resources Development, Employment and Globalization in the Hotel, Catering and Tourism Sector, 2-6 avril.

BIT (Bureau international du travail). Convention No. 172 on Working Conditions (Hotels and Restaurants). BIT.

BIT (Bureau international du travail). Recommendation No. 37 concerning Hours of Work in Hotels, Restaurants and Similar Establishments. BIT.

CE (Commission européenne). 2002a. Directive 2002/31/EC. Energy Labeling of Household Air-conditioners. CE.

CE (Commission européenne). 2002b. Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16th December 2002 on the Energy Performance of Buildings. CE.

CE (Commission européenne). 2003. Decision of 14 April 2003 Establishing the Ecological Criteria for the Award of the Community Eco-label to Tourist Accommodation Service (2003/287/EC). CE.

CE (Commission européenne). 2004. Regulation No. 852/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the Hygiene of Foodstuffs. CE.

CE (Commission européenne). Directive 89/564/EEC on Minimum Safety and Health. Requirements for the Workplace. CE.

CE (Commission européenne). Recommendation 86/666/EEC on a Minimum Level of Fire Safety in Community Hotels. CE.

Conservation International et IBLF (International Business Leader Forum). 2005. Sustainable Hotel — Siting, Design, Construction.<sup>22</sup>

Consultancy and Research for Environmental Management and CH2H HILL. 2000. Feasibility and Market Study for a European Ecolabel for Tourist Accommodation. Commission européenne, DG ENV.

Dodds, Rachel, et Marion Joppe, juin. 2005. CSR in the Tourism Industry? The Status of and Potential for Certification, Codes of Conduct and Guidelines. CSR Practice Foreign Investment Advisory Service Investment Climate Department.

<sup>22</sup> En plus des normes sur la performance environnementale déjà mentionnées dans les notes en bas de page, un grand nombre de principes qui figurent dans les présentes Directives sont extraits de cette référence de base sur l'implantation, la conception et la construction des hôtels dans le souci de durabilité.

European Ecolabel. 2005. Studies and Reports on the Tourism and Accommodation Service Sector. Disponible à [http://europa.eu.int/comm/environment/ecolabel/product/pg\\_tourism\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/ecolabel/product/pg_tourism_en.htm)

FAO. 1995. Revised Guidelines on Good Labeling Practice for Pesticides. Rome: FAO. Disponible à <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPP/Pesticid/r.htm>

FAO. 1996. Pesticide Storage and Stock Control Manual. FAO Pesticide Disposal Series N°3. Rome: FAO. Disponible à [http://www.fao.org/AG/AGP/AGPP/Pesticid/Disposal/index\\_en.htm](http://www.fao.org/AG/AGP/AGPP/Pesticid/Disposal/index_en.htm)  
[http://www.fao.org/documents/show\\_cdr.asp?url\\_file=/docrep/N8966E/N8966E0.htm](http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/N8966E/N8966E0.htm)

FAO. 1999. Guidelines for the Management of Small Quantities of Unwanted and Obsolete Pesticides. FAO Pesticide Disposal Series N°7. Rome: UNEP/WHO/FAO. Disponible à [http://www.fao.org/documents/show\\_cdr.asp?url\\_file=/docrep/X1531E/X1531E0.htm](http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/X1531E/X1531E0.htm)

FAO. 2002. International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides (revised version November 2002). Rome: FAO. Disponible à <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPP/Pesticid/Code/Download/Code.doc>

FHRI (Federation of Hotel and Restaurant in India). Clean Technology Initiative. Disponible à <http://www.fhrai.com/BenchMark/>

Green Globe 21, 2004a. Design and Construct Standard.

Green Globe 21, 2004b. International Ecotourism Standard. Août 2004.

Green Globe 21, 2004c. Travel and Tourism Industry Benchmarking Methodologies.

Hawkins, D. E., M. Epler Wood et S. Bittman (eds). 1995. The Ecolodge Source Book for Planners and Developers. The International Ecotourism Society.

Hitesh Mehta, Asla Riba, Ana L. Baez, and Paul O'Loughlin. International Ecolodge Guidelines.

Hotel and Catering International Management Association. Disponible à [www.hcima.org.uk](http://www.hcima.org.uk)

Institute of Natural Resources. 2001. Framework for Environmental Guidelines for Sustainable Tourism. Greenwich, Royaume-Uni.

OMS (Organisation mondiale de la santé). 2000. Guidelines for Safe Recreational Waters. Vol. 2: Swimming Pools, Spas and Similar Recreational-water Environments. Genève : OMS.

PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2001, Sowing the Seeds of Change, An Environmental Teaching Pack for the Hospitality Industry. PNUE.

PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2003. A Manual for Water and Waste Management: What the Tourism Industry Can Do to Improve Its Performance. PNUE.

Sanders, Ed, et Elizabeth Halpenny. 2004. The Business of Ecolodges: A Survey of Ecolodge Economics and Finance. The International Ecotourism Society.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2004. Guidelines on Biodiversity and Tourism Development.

SPTO (The South Pacific Tourism Organization). Environmental Management Guide for Small Hotels and Resorts. SPTO.

UK Environmental Agency. 2003. NetRegs, Hotels and Restaurants. Londres : UK Environment Agency.

UK HSE (Health Safety Executive). Health and Safety in Catering and Hospitality. Londres HSE. Disponible à <http://www.hse.gov.uk/catering/>

US BLS ( Bureau of Labor Statistics). NAICS 71 & 72: Leisure and Hospitality. Washington, DC: Bureau of Labor Statistic. Disponible à <http://www.bls.gov/iag/leisurehosp.htm>

World Tourism Organization. 2004. Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations.

## Annexe A : Description générale de la branche d'activité

La branche d'activité de tourisme et d'accueil assure des services d'hébergement pour la nuit (principal service), de loisirs et de divertissement aux touristes, notamment les personnes souhaitant poursuivre des activités de loisirs, et les personnes en déplacement professionnel.

Les installations de tourisme et d'accueil ont des impacts et posent des risques environnementaux, sanitaires et sécuritaires (EHS) qui peuvent être importants tout au long de leur cycle de vie. La phase de sélection et de viabilisation du site revêt une importance particulière dans les régions qui sont écologiquement vulnérables. Les activités de construction comprennent généralement la préparation et l'aménagement du site, l'élimination de la végétation existante si nécessaire, et les travaux de terrassement et d'excavation des sols nécessaires à la mise en place des fondations et des équipements de réseau caractéristiques des projets de construction d'hôtel, de station touristique et de tours à vocation commerciale. Ces activités dépendent d'un certain nombre de facteurs dont la topographie, l'hydrologie et le plan d'aménagement souhaité du site.

### Structures à vocation touristique

Les activités de tourisme et d'accueil font intervenir une large gamme de structures, d'installations et de services. Il est possible de regrouper les projets dans ce domaine d'activité en fonction du site, de la taille (nombre de bâtiments et de salles/chambres) et du type d'installations et de services, en trois groupes principaux, à savoir, les hôtels, les stations touristiques et les écolodges.

### *Hôtels*

Les hôtels sont des établissements hébergeant, généralement pour de courtes périodes, des touristes et des personnes en déplacement professionnel. Ils proposent souvent à leurs clients divers autres services et aménagements (tels que restaurants, piscines, installations thermales, ou garde d'enfants). Certains hôtels offrent des services de conférence et encouragent l'organisation de conférences et de réunions dans leurs locaux.

Les hôtels fréquentés par les personnes en déplacement professionnel sont souvent situés au centre des villes, à proximité des quartiers d'affaires et des principaux nœuds de transport (par ex., les aéroports et les gares ferroviaires). Il n'existe pas de classement international par taille (nombre de chambres), ou même de taille standard pour ce type d'hôtel.

### *Stations touristiques*

Une station touristique est un lieu de vacances, généralement exploité par une seule société qui s'efforce de fournir l'intégralité ou la majorité des services touristiques. Elle offre généralement une large gamme d'activités (restaurants, bars, hébergement, installations sportives, installations thermales, lieux de divertissement, centres commerciaux, etc.). Une station touristique est considérée comme une « destination » touristique lorsque tout ou une partie des services sont fournis sur le site des installations de sorte que les clients n'ont pas vraiment besoin de sortir du site pendant leur séjour. Les types de stations touristiques varient selon leur situation géographique (stations de montagne, stations balnéaires, etc.), et les activités de loisirs et les sports qu'elles proposent à leur clientèle (terrains de golf et installations thermales, etc.). Leur capacité

d'hébergement est généralement élevée et elles peuvent compter des centaines, voire des milliers de chambres.

### *Écolodges*

L'expression « écolodge » est le nom donné par les professionnels du tourisme à un établissement écotouristique tributaire de la nature et qui satisfait aux principes de l'écotourisme. Un tel établissement se reconnaît par sa conception particulière qui a fondamentalement pour objet d'intégrer les structures dans l'environnement naturel. Pour qu'il soit durable, l'aménagement d'un tel site exige des approches stratégiques globales, intégrées et écologiques qui visent, non pas à modifier les systèmes naturels du site (par ex., les écosystèmes, les sols et l'hydrologie) mais en fait à les restaurer, le cas échéant. D'un point de vue esthétique, les écolodges sont généralement intégrés dans le paysage et incorporent des éléments culturels. Les écolodges peuvent le plus souvent accueillir entre 25 et 100 clients et ils sont habituellement de relativement petite taille (50–70 chambres au maximum).

### **Exploitation des installations**

Les hôtels, les stations touristiques et les écolodges sont exploités de la même manière et sont collectivement couverts par le terme hôtel dans le reste de cette section. Les services sont généralement gérés par des départements distincts couvrant, respectivement, l'ingénierie et la maintenance, l'entretien ménager, la blanchisserie, l'achat des biens de consommation et la restauration.

Le département de l'ingénierie et de la maintenance gère, entretient et répare les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA) ; l'éclairage ; les systèmes d'alimentation en eau chaude et en vapeur ; les matériels de cuisine et de cuisson ; et les systèmes de réfrigération. Les

installations récréatives des hôtels (par ex., les piscines, les structures destinées aux sports aquatiques, les salles de jeux, les installations thermales et les salles de gymnastique) consomment beaucoup d'électricité et de nombreuses ressources et peuvent avoir des impacts EHS directs et indirects. Les centres de conditionnement physique ont de gros besoins d'électricité pour l'éclairage, la climatisation et la ventilation. Les piscines exigent des volumes importants d'eau propre et doivent donc utiliser des systèmes électriques de filtration et de circulation de l'eau qui fonctionnent en permanence. Les systèmes CVCA peuvent avoir des effets sur la qualité de l'air intérieur des espaces de loisirs, ce qui revêt beaucoup d'importance dans le cas d'installations touristiques. Les stations touristiques qui ont des terrains de golf consomment beaucoup d'eau et doivent lutter contre les parasites / mauvaises herbes.

Les services d'entretien ménager assurent la propreté de l'hôtel et l'entretien des équipements hôteliers dans les chambres, les bureaux et les espaces communs. Ils utilisent différents types d'agents nettoyeurs et collectent le linge sale en vue de son lavage dans la blanchisserie.

Presque tous les grands hôtels ont un service de blanchisserie sur place. L'exploitation d'une blanchisserie dans un hôtel implique une forte consommation de ressources (eau chaude, eau froide, électricité, la vapeur, produits chimiques, etc.) et génère de grandes quantités d'eaux usées qui peuvent contenir des phosphates et des détergents.

Les dépenses du département des achats représentent généralement entre 10 et 30 % du total des frais d'exploitation d'un hôtel. Ce service a un rôle important dans la mesure où les produits achetés peuvent avoir un impact environnemental, déterminé par la nature des conditionnements et du cycle de vie

des produits considérés (y compris leur fabrication, leur utilisation et, enfin, leur élimination des produits).

Le service de restauration est chargé des opérations des cuisines et des bars. Il gère souvent l'ensemble des restaurants, bars, salons, clubs, services de restauration en chambre, ainsi que les banquets et les réceptions en plein air ; entre 15 et 30 % du total des dépenses d'exploitation de l'hôtel lui sont imputables. Il arrive en troisième position au classement des consommateurs d'énergie, après les services d'ingénierie et de blanchisserie, et il consomme approximativement 20 à 25 % du total de l'énergie utilisée par l'hôtel. Le service de restauration consomme de l'énergie sous forme d'électricité (pour l'éclairage et les appareils de cuisine fonctionnant à l'électricité) et différents types de combustibles.