

# Développement d'un système d'information sur les forêts

## RÉSUMÉ

Le présent chapitre décrit le développement d'un système électronique d'information sur les forêts (FORIS: *Forest Information System*), qui a été réalisé dans le cadre de FRA 2000. Ce chapitre analyse les concepts et les principes, les aspects technologiques fondamentaux et les perspectives de développement futur. Il décrit aussi les procédures suivies pour générer les informations nationales pour FRA 2000 avec l'aide des fonctionnalités de ce système.

## INTRODUCTION

La création d'un système d'information sur les forêts, électronique et basé sur le Web a été une composante importante de FRA 2000. En 1998, le Département des forêts de la FAO s'est engagé à améliorer la communication des informations sur les ressources forestières mondiales, et le moment a coïncidé avec les besoins de FRA 2000 d'organiser, de produire et de diffuser de grandes quantités d'informations sur les forêts et les ressources forestières. Les efforts conjugués de l'équipe de FRA et d'un groupe de travail départemental visant à développer le site Web du Département des forêts se sont avérés fructueux et ont conduit au développement d'un système intégré, appelé FORIS (*Forestry Information System*). La responsabilité du système n'incombe désormais plus au programme FRA 2000: il est maintenu et développé par l'ensemble du Département des forêts. Le principal interface utilisateurs de FORIS est le site Web du Département des forêts de la FAO (FAO 2001a, figure 48-1).

Pour satisfaire à un grand nombre de besoins de communication, l'information contenue dans FORIS est organisée suivant différents critères: pays, thème, espèce, publication et entité organisationnelle. L'architecture du système permet la présentation de toutes les informations dans les cinq langues officielles de la FAO (arabe, chinois, anglais, français et espagnol). Le système est intégré avec les données et les systèmes de la FAO pour, par exemple, présenter correctement les noms des pays dans toutes les langues ou utiliser les superficies des terres émergées officielles, afin de se conformer aux normes de l'Organisation et de réduire les besoins de maintenance des données standardisées.

Le présent chapitre porte sur les informations par pays, cet aspect étant un des sujets principaux de FRA 2000. En parcourant le site Web sur les forêts par pays de la FAO (FAO 2001b, figure 48-2), les utilisateurs trouveront des profils destinés à donner une présentation complète du secteur forestier dans chaque pays. Ces profils ont une structure standard et couvrent un certain nombre de thèmes liés à la forêt, groupés actuellement sous trois rubriques

générales, à savoir «Ressources», «Aménagement» et «Produits et commerce» (tableau 48-1). Sous ces rubriques, FRA 2000 a introduit et développé un certain nombre de thèmes, dont la géographie, le couvert forestier, le volume et la biomasse, les plantations forestières, les arbres hors forêt, l'aménagement des forêts, les aires protégées, les prélèvements et les produits forestiers non ligneux, suivant approximativement les études thématiques présentées dans la première partie du présent rapport. Chacun de ces thèmes est divisé ultérieurement en plusieurs pages Web dans les profils des pays.

La structure standard des profils des pays (c'est-à-dire la composition des thèmes et des pages) fait constamment l'objet d'amélioration et d'extension. Elle se présente sous forme d'une table des matières dynamique qui présente les différents thèmes couverts par le profil (figure 48-3) et indique les sections du profil disponibles pour un pays donné et dans la langue sélectionnée.

## DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME PENDANT FRA 2000

La nécessité d'un système d'information complet qui puisse appuyer le travail de FRA 2000 était incontestable. Plusieurs milliers de documents de base ont été consultés par un grand nombre de fonctionnaires de la FAO et d'associés dans le



Figure 48-1. Page d'accueil du site de la FAO sur les forêts donnant accès au contenu de FORIS

**Tableau 48-1. Catégories et thèmes traités actuellement dans les profils forestiers des pays de la FAO**

Catégorie	Thèmes
Ressources	Géographie
	Couvert forestier
	Plantations
	Arbres hors forêt
	Volume et biomasse
	Incendies
Gestion	Législation
	Politiques
	Aménagement des forêts
	Aires protégées
	Services forestiers
Produits et commerce	Produits ligneux industriels
	Commerce des produits industriels
	Prélèvements
	Produits forestiers non ligneux
Informations supplémentaires	Contacts
	Institutions
	Photographies
	Publications



**Figure 48-2. Navigation dans les profils des pays de la FAO, [www.fao.org/forestry/fo/country/nav\\_world.jsp](http://www.fao.org/forestry/fo/country/nav_world.jsp)**

monde entier. Les données ont été extraites des références bibliographiques pour être ensuite traitées suivant des étapes d'analyse nécessitant une documentation minutieuse. En addition aux données sous forme de tableaux, d'autres types d'informations, comme des textes, des cartes et des listes de références, ont été élaborés pour chaque pays. Un grand nombre de textes a été traduit. Pour saisir et maintenir ces données, il a fallu développer des fonctionnalités qui permettent à plusieurs utilisateurs d'entrer des données simultanément. Des fonctions administratives ont été créées pour gérer la propriété et les privilèges de révision des données. Enfin, la volonté d'assurer aux utilisateurs la transparence et la disponibilité totales, et d'initier un processus continu d'amélioration de l'information sur les ressources forestières du monde au-delà de FRA 2000 a imposé le développement d'un système d'information ambitieux (FAO 1999b).

Il convient de noter que la CEE-ONU/FAO de Genève a mis au point une base de données indépendante pour

répondre aux besoins de FRA 2000 concernant les pays industrialisés, l'Évaluation des ressources forestières des zones tempérées et boréales 2000 (TBFRA). Ce développement s'est avéré nécessaire car le processus d'évaluation progressait plus rapidement pour ces pays, et le rapport contribuant à l'évaluation mondiale a été publié avant que le système FORIS soit finalisé et puisse appuyer ce travail. La base de données TBFRA 2000 est disponible sur CD-ROM (CEE-ONU 2001), mais les données ne sont pas encore présentées sur le Web. Certaines données nationales concernant la superficie forestière ayant été ajustées après la publication de TBFRA 2000, des divergences sont observables entre les deux bases de données. Pour les futures évaluations, il est prévu que la CEE-ONU/FAO de Genève maintiendra les données directement dans FORIS pour garantir la conformité.

Les évaluations mondiales précédentes avaient déjà identifié le besoin de développer un système d'information, et FRA 1990 avait élaboré un prédécesseur à FORIS appelé Système d'information sur les ressources forestières (FAO 1995). La technologie de l'information étant alors moins avancée et les besoins des utilisateurs peut-être moins prononcés, ce système d'information était plus destiné à un traitement interne des données qu'à leur diffusion à grande échelle auprès des différents utilisateurs. Il ne permettait pas à de multiples utilisateurs de saisir des données simultanément. De toute évidence, certains outils, en particulier le Web, n'étaient pas accessibles pour les évaluations antérieures, et les perspectives d'offrir au grand public un accès aux données étaient plutôt faibles. Certains aspects de la gestion de l'information n'ont cependant pas changé, notamment le besoin de documenter les données de base utilisées et les étapes du traitement pour obtenir les résultats définitifs. Dans de nombreux cas, FRA 2000 a rencontré des difficultés pour retrouver les informations à la base des estimations des évaluations antérieures. En dépit des progrès réalisés pour mettre à la disposition du public les données et les informations, un objectif important et souhaitable du présent système d'information reste de bien documenter le travail en vue des prochaines évaluations mondiales.

Depuis sa mise en place, dans la deuxième moitié de 1998, le processus de développement du système a largement accompagné la progression du travail de FRA 2000 dans ce qui peut être désigné comme un développement d'application interactif où les besoins des utilisateurs sont identifiés et hiérarchisés en fonction des objectifs généraux de FRA 2000. Les premiers modules du système comprenaient des fonctions permettant la saisie des références et des données de base; les modules suivants facilitaient la reclassification des données nationales suivant les systèmes de classification mondiaux et la production des estimations de la superficie forestière au niveau national aux années de référence du rapport. Après le développement des



Figure 48-3. Exemple d'un profil forestier de pays de la FAO: page du résumé pour l'Angola

fonctions servant au traitement des données, des fonctions pour conserver des textes en plusieurs langues ont été créées. Pendant la deuxième moitié de 1999, le développement d'une application Web dynamique a été initié. En janvier 2000, l'application Web de FRA 2000 a été rattachée à l'application Web du Département des forêts suivant l'approche actuelle des profils forestiers des pays, lancée au début de 2000.

L'étape suivante a consisté à rendre accessible des fonctions d'édition à partir des navigateurs Web afin de répartir davantage la maintenance des informations. Au cours de l'année passée, la performance globale du système a été renforcée et un certain nombre de fonctions ont été ajoutées. Depuis janvier 2001, la responsabilité globale de FORIS n'appartient plus à l'équipe FRA: le système est devenu officiellement un système départemental. Les objectifs actuels comprennent:

- fournir des fonctions pour la maintenance directe des statistiques à partir des navigateurs Web, et ainsi préparer la décentralisation des responsabilités de maintenance des données de base en les déléguant aux fonctionnaires du siège, aux unités des bureaux régionaux ou directement aux pays membres;
- élargir le champ d'action de FORIS à des domaines autres que les profils des pays, par exemple à d'autres thèmes ou à des services d'information nationaux gérés par les pays.

A l'heure actuelle, les profils des pays présents sur le Web représentent plus de 20 000 pages Web publiées, qui couvrent plus de 200 pays et sont disponibles en quatre langues. Les pages des pays sont consultées par des utilisateurs hors de la FAO avec une fréquence d'environ 1 000 pages par jour.

## CONCEPTS

FORIS fournit un accès dynamique aux données sur la forêt par pays aux utilisateurs d'Internet. Un accès dynamique

signifie que le contenu intégral de la page, notamment la table des matières, est tiré de tableaux de la base de données et non de fichiers statiques de format html. Une présentation dynamique apporte quelques avantages majeurs. Par exemple, elle permet de mettre en place des fonctions de maintenance efficaces pour tous les types de contenu, d'utiliser les mêmes données d'origine pour différentes présentations, réduisant ainsi le risque de désynchronisation, et de remanier les présentations en changeant la structure virtuelle plutôt que d'avoir à remplacer un grand nombre de fichiers statiques. Sur le long terme, l'avantage le plus significatif d'un système dynamique bien structuré pourrait être l'élargissement de son contenu: de nouveaux thèmes ou de nouveaux sites Web peuvent, par exemple, être intégrés avec relativement peu d'efforts.

## Propriété des données et partenariats

L'un des principes les plus importants de FORIS est la décentralisation de la propriété des données de base sur la forêt et la foresterie. De toute évidence, l'expertise en foresterie et/ou les connaissances locales reposent sur le large éventail de personnel et de partenaires de la FAO, en fonction du sujet et de la localisation géographique. Du point de vue organisationnel, ces personnes (on notera que le propriétaire des données doit toujours être une seule personne) doivent aussi avoir des responsabilités techniques, en tant que points focaux pour un thème particulier ou une région donnée. Il semble que la meilleure façon de gérer une grande quantité d'informations relatives aux forêts, pour tous les pays, est de permettre au système actuel de distribuer les responsabilités des différents sujets traités, et de fournir des outils aux responsables respectifs (et à ceux à qui ces responsables délèguent le travail pratique) pour maintenir leur part d'information. Pour chaque page des profils des pays, le responsable des données identifié est indiqué en bas de page, et les lecteurs peuvent lui apporter directement leurs commentaires et réactions (figure 48-4).

Etant donné qu'un nombre potentiellement élevé de propriétaires de données maintiendront leurs informations dans différentes parties du monde, la solution actuelle est de maintenir l'information à partir de navigateurs Web standard (Internet Explorer ou Netscape Navigator, par exemple). Avec des fonctions d'ouverture de session et d'édition fournies sur les pages Web, aucune installation supplémentaire n'est nécessaire sur l'ordinateur de l'utilisateur (figure 48-5). Cette approche permet de limiter les coûts de maintenance du logiciel et de déléguer les tâches de maintenance à tous ceux disposant d'une connexion avec Internet et d'une configuration informatique standard.

Bien que la responsabilité et le mandat de maintenir un ensemble des données forestières mondiales de référence

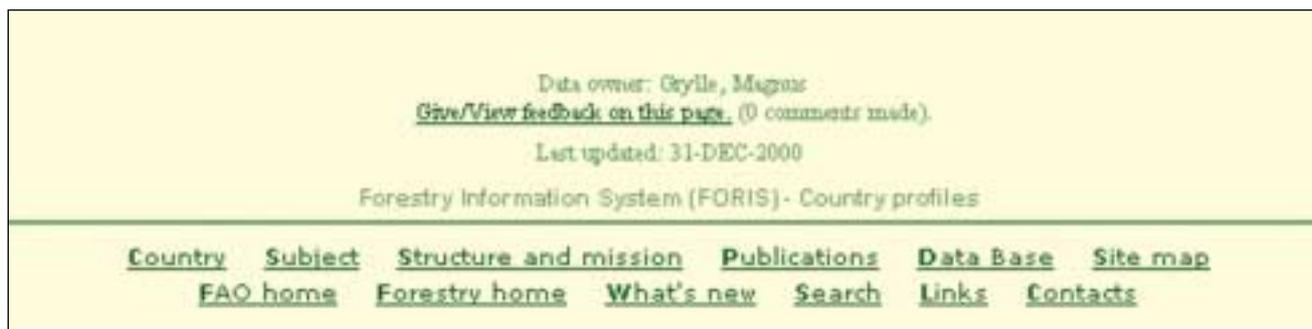


Figure 48-4. Exemple de note de bas de page qui apparaît dans toutes les pages des profils des pays de FORIS; elle indique la personne propriétaire des données et fournit un lien permettant de lui adresser des commentaires

relève du Département des forêts de la FAO, il existe des jeux de données apparentés et pertinents pour lesquels il peut être plus efficace d'établir un partenariat pour le partage des données, plutôt que d'acquérir des copies de données et de devoir faire face à une duplication des efforts pour les mettre à jour. La technologie de l'information actuelle et l'Internet facilitent de tels accords de partenariat.

Deux types de partenariats peuvent être identifiés:

- Certains jeux de données partagées sont maintenus à l'intérieur de FORIS, c'est-à-dire que la structure de l'information et les privilèges de modifications sont gérés par les mêmes fonctions que les données internes. Il peut s'agir d'une solution adaptée pour les partenaires qui ont des capacités limitées pour créer leur propre système d'information et/ou pour investir dans des plates-formes d'information sécurisées, comme par exemple les services forestiers des pays en développement.
- D'autres jeux de données partagées sont gérés en dehors de FORIS, mais signalés dans la table des matières des profils de pays et accessibles depuis la présentation des pays par des liaisons actives. Cette solution est adaptée lorsque les partenaires ont déjà mis en place un système d'information et les procédures de maintenance. Parmi les exemples figurent la présentation actuelle des textes juridiques, gérée par le Bureau juridique de la FAO, et le développement en cours d'un lien direct avec les données du PNUE-WCMC sur les aires protégées.

### Mise en œuvre du système

Il ressort de ce qui précède que le concept du «système» dépasse la simple utilisation de l'ordinateur et du logiciel. Il inclut aussi les différents processus de production de l'information qui, à leur tour, engendrent la création de structures organisationnelles, incluant la délégation officielle des droits d'usage. Il est évident que le propriétaire du système – dans le cas de la FAO il s'agit du Département des forêts – doit investir judicieusement dans le développement du système et de son contenu en tenant compte des activités générales et du rôle du département.

La conformité aux normes de la FAO – concernant le matériel informatique, les logiciels, les données et les

procédures de l'Organisation – est indispensable pour une mise en œuvre rentable et réussie. En ce qui concerne le matériel informatique, la base de données et les serveurs Web de l'Organisation doivent être utilisés. Pour ce qui est du logiciel, toutes les données sont contenues dans la base de données Oracle de la FAO. Le moteur servant à générer des pages Web dynamiques est basé sur les technologies Java et Java Server Page (jsp), reconnues comme des standards. Les données de l'Organisation, comme les noms officiels des pays et des territoires, sont chargées et intégrées directement. En se conformant à ces standards, FORIS bénéficie des procédures générales de sécurité, y compris les sauvegardes, et devient également rentable à long terme.

### Rassemblement des informations sur les pays et production d'estimations

Cette section explique comment les informations sur la superficie forestière d'un pays donné ont été rassemblées dans FRA 2000, sur la base de rapports existants et disponibles, et en utilisant les fonctionnalités de FORIS.

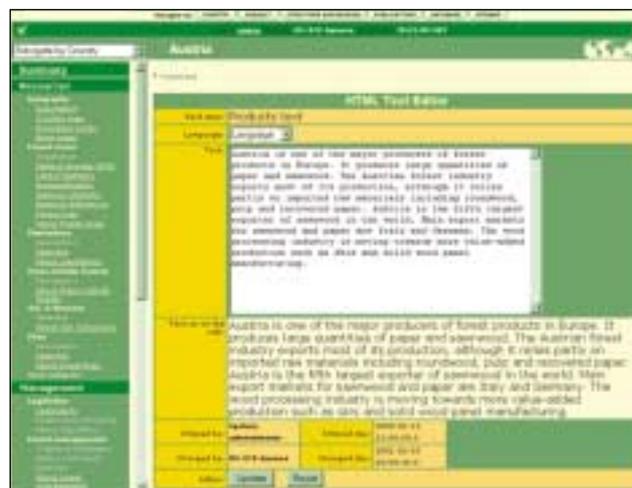


Figure 48-5. Exemple d'une page permettant la saisie de données dans FORIS à partir d'un navigateur Web standard; le texte choisi (extrait de la page de résumé sur l'Autriche) peut être modifié directement par l'utilisateur connecté, dans ce cas la CEE-ONU à Genève.

FRA 2000 concerne 213 pays et zones. Ces unités sont toutes identifiées comme des entités géographiques officielles par la FAO, qui tient compte de considérations d'ordre politique et pratique. Plusieurs unités ne sont pas, sur le plan constitutionnel, des pays indépendants mais leur éloignement du territoire continental du pays justifie une présentation indépendante. Par souci de simplicité, le mot «pays» fait référence aux 213 unités concernées par le rapport, et incluent donc des régions qui ne sont pas considérées officiellement comme des pays.

Le regroupement des informations des différents pays a suivi et appliqué les recommandations de la Consultation d'experts de la FAO sur les méthodologies de FRA 2000, tenue en mars 2000 (FAO 2000). Les trois principes les plus importants de cette approche sont les suivants :

- traçabilité – permettre de remonter des estimations de la FAO jusqu'aux documents originaux;
- transparence – publier et mettre à disposition les détails de chaque étape du traitement des données, y compris les données de base;
- continuité – donner la possibilité d'actualiser en continu les estimations à mesure que de nouvelles informations deviennent disponibles.

Le processus principal de rassemblement des informations des pays prévoit une interaction avec les pays, comme décrit au chapitre 45. Cette section décrit le processus secondaire pour produire des estimations et des résultats (figure 48-6). Chaque étape de ce sous-processus est assistée par des fonctions de FORIS. À noter que seules les estimations pour les pays en développement suivent de près ces étapes. Les pays industrialisés ont préparé eux-mêmes leurs estimations, et la FAO n'a donc pas documenté toutes les étapes.

**Étape 1.** Suite à une demande aux pays, des exemplaires des documents originaux contenant des données primaires issues d'inventaires ou d'enquêtes ont été recueillis. Au cours de cette étape, aucune distinction n'a été faite quant à la qualité et la pertinence de ces données primaires, le but étant d'inclure tous les inventaires connus pouvant être utilisés pour les estimations nationales. Dans plusieurs cas, des inventaires partiels ont été enregistrés, ceux-ci fournissant les meilleures données disponibles et les données partielles pouvant être combinées en estimations nationales plus tard au cours du processus. Les citations des références ont aussi été entrées dans FORIS.

**Étape 2.** Les documents collectés ont été examinés en tenant compte du thème considéré – les estimations de la superficie forestière du pays, dans ce cas précis. Au cours de cette étape, la qualité de l'information contenue dans chaque document a été évaluée et une décision a été prise pour savoir si le document pouvait être pris en compte ou non. Les documents contenant des données secondaires ont été

rejetés en faveur des sources primaires, par exemple; certains documents ont été exclus parce que la méthodologie utilisée ne permettait pas de produire des données fiables. Les analyses effectuées, y compris les commentaires, ont été saisies dans FORIS. Au total, plus de 1 500 documents ont été examinés en considérant les estimations de superficie forestière pour les pays en développement. Les titres des documents analysés figurent dans les pages Web des profils des pays de FORIS.

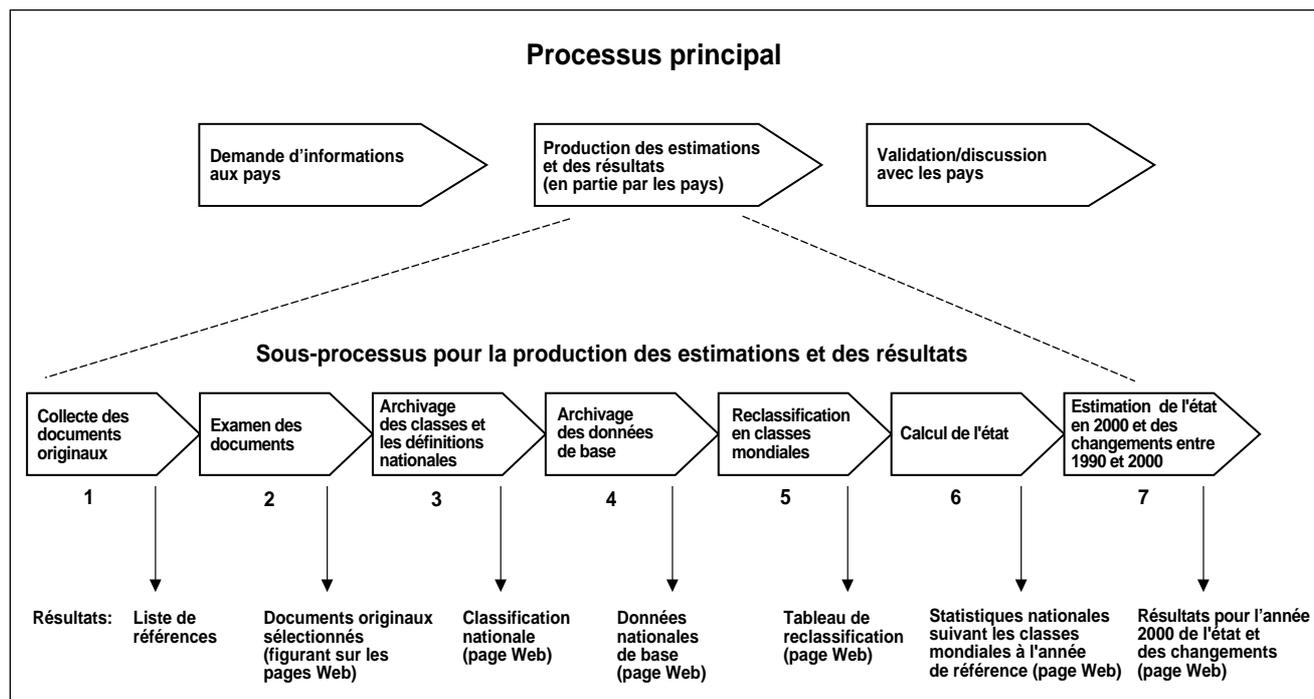
**Étape 3.** La plupart des pays ont appliqué leur propre classification des forêts, adaptée aux conditions et utilisations locales mais qui correspond rarement aux classifications mondiales utilisées dans FRA 2000. Un des objectifs de FRA était de pouvoir retrouver l'origine des estimations de l'évaluation. Les classes et les définitions employées par les pays ont donc été introduites dans FORIS à partir des documents originaux. Les classifications nationales sont disponibles sur les pages Web des profils des pays de FORIS.

**Étape 4.** L'étape suivante a consisté à saisir les données de base telles qu'elles étaient présentées dans le document original pour chaque classe nationale. Lorsque les données concernaient des unités sous-nationales, le nom de ces unités et les données correspondantes ont aussi été incorporés. Ces données figurent dans les pages Web des profils des pays de FORIS. En incluant les données relatives aux unités sous-nationales, une meilleure résolution spatiale pour les informations nationales de nombreux pays a été obtenue, alors que les tableaux mondiaux ne donnent que les totaux nationaux.

**Étape 5.** Pour fournir des résultats comparables entre les pays, les classifications nationales ont dû être adaptées au schéma de classification mondiale mis au point au cours des dernières décennies pour les évaluations mondiales. Pour l'établissement des rapports de FRA 2000, les données nationales ont été reclassées en classes mondiales d'utilisation des terres. Les définitions de ces classes sont données dans l'annexe 2. Dans la plupart des cas, la reclassification a simplement consisté à un transfert vers une classe mondiale correspondante, mais parfois les définitions nationales recouvraient plusieurs classes mondiales et il a fallu répartir les données à l'intérieur de deux ou plus classes mondiales.

Les reclassifications effectuées pour FRA 2000 figurent dans les pages Web des profils des pays de FORIS.

**Étape 6.** En utilisant les données nationales de base redéfinies en classes mondiales, des estimations de la superficie des pays («états») ont été effectuées. Ces états ont été obtenus pour toutes les années de référence nécessaires pour estimer le changement (voir l'étape 7). Pour certains



**Figure 48-6. Processus principal pour assembler les informations des pays et sous-processus pour la production des estimations et des résultats**

pays, un seul état a pu être calculé car les informations produites par l'inventaire ne concernaient qu'une seule date. L'état le plus récent et le plus fiable pour chaque pays est présenté dans les pages Web des profils des pays de FORIS et dans les tableaux mondiaux de FRA 2000 (annexe 3, tableau 5). Un état a les caractéristiques suivantes:

- C'est un ensemble de statistiques qui utilise le schéma de classification mondiale représentant exactement la superficie des terres émergées du pays, c'est-à-dire que toutes les zones ont été recensées et aucune n'a été comptée deux fois. Calculer un état peut être une opération simple (lorsque les données d'une référence couvrent l'ensemble du pays) ou complexe (lorsque plusieurs références fournissent des données provenant de diverses parties du pays et nécessitent d'être combinées).
- Il se rapporte à une année de référence, qui est la moyenne pondérée par la superficie des années où ont été recueillies les données. Pour une étude par télédétection, c'est l'année moyenne des dates d'acquisition des images. Pour les inventaires de terrain, c'est l'année moyenne de la collecte des données sur le terrain.
- Dans les états, la superficie totale d'un pays est égale à la superficie enregistrée par FAOSTAT, qui est la superficie totale officielle notifiée à la FAO par les organismes d'inventaires nationaux. Les inventaires forestiers indiquant souvent une superficie totale légèrement différente, pour diverses raisons, les statistiques ont dû être calibrées pour coïncider avec les superficies totales notifiées officiellement par les pays.

Dans la mesure du possible, la superficie des terres émergées (c'est à dire la superficie totale moins la superficie des masses d'eaux intérieures) a été directement extraite de FAOSTAT, alors que pour certains pays les nouveaux jeux de données forestières paraissaient plus fiables et ont par conséquent été utilisés.

**Étape 7.** La dernière étape a consisté à extrapoler les états observés des années de référence jusqu'à l'année 2000 et à estimer dans le même processus le changement de la superficie entre 1990 et 2000. Étant donné que la qualité et la disponibilité de l'information variaient largement entre les pays, une seule analyse a été effectuée pour chaque pays. L'état de la superficie en 2000 et son changement entre 1990 et 2000 ont été estimés pour la superficie forestière totale, c'est-à-dire en incluant les forêts naturelles fermées, les forêts naturelles ouvertes et les plantations forestières. Le modèle standard prévoyait l'utilisation des deux états les plus récents et l'extrapolation linéaire de la superficie jusqu'à l'an 2000. La pente de la ligne représentait alors le taux de changement entre 1990 et 2000. Cette méthode a donné de bons résultats lorsque deux états comparables, avec des années de référence qui concordaient approximativement avec les années 90, étaient disponibles (figure 48-7).

Dans certains cas, lorsque plus de deux états existaient, une régression a été appliquée pour déterminer le taux de changement de la superficie. La régression a été jugée plus adaptée dans les cas où il était difficile de choisir deux états pour estimer le changement.

Lorsqu'on ne disposait que d'un état fiable de la superficie, le changement a été estimé à partir d'informations auxiliaires comme des avis d'experts, des données d'inventaire partiel qui pouvaient être étudiées au cours du temps, et les résultats des sites échantillons de l'étude par télédétection de FRA 2000 localisés dans le pays considéré.

Tous les états de la superficie pour 2000 et leur changement entre 1990 et 2000 figurent dans les pages Web des profils des pays de FORIS, ainsi que dans les tableaux mondiaux de FRA 2000 (annexe 3, tableau 4). La page Web sur les pays contient aussi une note expliquant comment a été réalisée l'extrapolation pour chaque pays.

## CONCLUSION

Des étapes importantes ont été accomplies pour mettre en place un Système d'information sur les forêts avec l'aide de FRA 2000, grâce à l'appui extrabudgétaire au projet. Le système a été entièrement intégré dans le site Web du Département des forêts et il continue à être développé au niveau départemental.

La mise en place de ce système est étroitement liée aux ambitions générales établies dans le Cadre stratégique pour la FAO (FAO 1999a), notamment la stratégie E qui concerne la gestion des connaissances, y compris les systèmes d'information intégrés et les évaluations. Les efforts réalisés reflètent aussi les stratégies générales du Département des forêts de la FAO (FAO 2000).

Les fonctions développées au sein de FORIS ont apporté un appui essentiel pour rassembler les informations des pays et produire des estimations pour FRA 2000, et pour présenter les résultats sur le site Web [www.fao.org/forestry/fo/country/nav\\_world.jsp](http://www.fao.org/forestry/fo/country/nav_world.jsp).

Le développement et l'extension futurs de FORIS devront inclure un grand nombre de possibilités et de défis pour la gestion et la diffusion des connaissances sur la forêt. Ces possibilités sont, par exemple, augmenter le nombre de partenariats pour gérer l'information – notamment avec les pays membres, mais aussi avec d'autres initiatives internationales comme le Système d'information sur les forêts tropicales (SIFT); apporter plus de soutien aux processus internationaux comme le Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF) et améliorer la diffusion des connaissances vers le grand public. Parmi les défis figurent

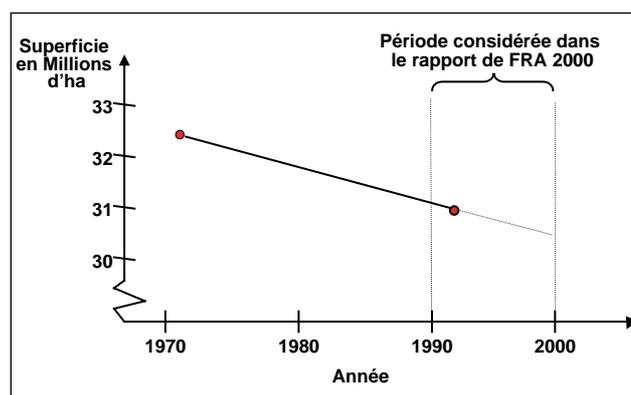


Figure 48-7. Exemple (Mozambique) d'extrapolation de la superficie forestière à l'année 2000 sur la base de deux états de la superficie avec comme années de référence 1972 et 1991

la mobilisation des ressources; l'engagement à maintenir les jeux de données mondiaux sur le long terme; et soutenir les efforts pour rechercher des synergies avec d'autres actions, tant au sein de la FAO qu'à l'extérieur, afin de réduire les coûts et de partager les connaissances.

## BIBLIOGRAPHIE

- CEE-ONU. 2001. *TBFRA 2000 database*. Disque compact distribué par la Section Bois de la Division du commerce, CEE-ONU, Genève.
- FAO. 1995. *Evaluation des ressources forestières 1990*. Etude FAO Forêts N° 124. Rome.
- FAO. 1999a. *Le cadre stratégique pour la FAO 2000-2015*. Rome. [www.fao.org/docrep/x3551f/x3551f00.htm](http://www.fao.org/docrep/x3551f/x3551f00.htm)
- FAO. 1999b. *Forest Resources Information System – concepts and status report*. Document de travail de FRA N° 7. Rome.
- FAO. 2000a. *Le plan stratégique forestier de la FAO*. Rome. [www.fao.org/FORESTRY/FO/STRATEGY/vision-f.stm](http://www.fao.org/FORESTRY/FO/STRATEGY/vision-f.stm)
- FAO. 2000b. *Proceedings of the FAO Expert Consultation to Review FRA 2000 Methodology for Regional and Global Forest Change Assessment*. Document de travail de FRA N° 42. Rome. [www.fao.org/forestry/fo/fra/index.jsp](http://www.fao.org/forestry/fo/fra/index.jsp)
- FAO. 2001a. Page d'accueil du Département des forêts de la FAO. [www.fao.org/forestry](http://www.fao.org/forestry).
- FAO. 2001b. Page de navigation des profils des pays de la FAO. [www.fao.org/forestry/fo/country/nav\\_world.jsp](http://www.fao.org/forestry/fo/country/nav_world.jsp)