



STRATÉGIE NATIONALE DE LUTTE CONTRE LA DÉFORESTATION IMPORTÉE ET EXPERTISE SCIENTIFIQUE

Jean-Marc Guehl, Maya Leroy, Pascal Marty, Jean-Luc Peyron

et les contributions de Denis Couvet, François Fromard, Stéphane Guitet,
Alain Karsenty, Guillaume Lescuyer, Dominique Pélissier,
Bernard Riera, Plinio Sist,
et plus généralement le Conseil scientifique d'ECOFOR.

- Remarques générales
 - Fondements
 - Processus politiques
 - Éléments de définition
- Problématiques scientifiques
 - Analyse bibliométrique
 - Analyse bibliographique
 - Difficultés et lacunes
- Faire progresser les connaissances
 - Quelle gouvernance ?

FONDEMENTS DE LA DÉFORESTATION IMPORTÉE

- Importante réduction de la superficie forestière mondiale
 - 5 millions d'hectares nets/an sur 1990-2015
 - 10 millions d'hectares bruts de forêt naturelle/an sur 1990-2015 (Keenan et al., 2015)
- Essentiellement en zone tropicale
- Principal moteur de la déforestation; agriculture commerciale devant l'agriculture vivrière (Hosonuma et al., 2012)
- Exportation d'une part importante des produits agricoles concernés (Cuypers et al., 2013)
- Responsabilité importante des consommateurs des pays développés.

LES PROCESSUS POLITIQUES DE LUTTE CONTRE LA DÉFORESTATION IMPORTÉE

- Déclaration de New York sur les forêts (ONU, 2014)
- Déclarations d'Amsterdam (DK, FR, DE, NL, NO, UK, 2015)
- Objectif de développement durable n°15 (ONU, 2015)
- Conventions internationales, y compris Accord de Paris
- Stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée (FR, 2018)
- Feasibility study on options to step up EU against deforestation (COWI *et al.* 2018) et stratégie européenne attendue (en plus du plan d'action FLEGT et son règlement bois, 2003, 2010)
- Déclaration sur l'arrêt de la déforestation, notamment grâce à des chaînes d'approvisionnement durables pour les produits agricoles de base (G7, 2019)
- Certifications et labels
- Action des ONG

LA DÉFORESTATION IMPORTÉE: DE QUOI PARLE-T-ON ?

- Les changements d'affectation des sols, certes, mais lesquels?
 - Déforestation brute/nette ?
 - Dégradation forestière ?
 - Conversion des forêts naturelles ?

La SNDI laisse subsister des incertitudes sur ce qu'il convient de prendre en compte et les modalités de cette prise en compte.

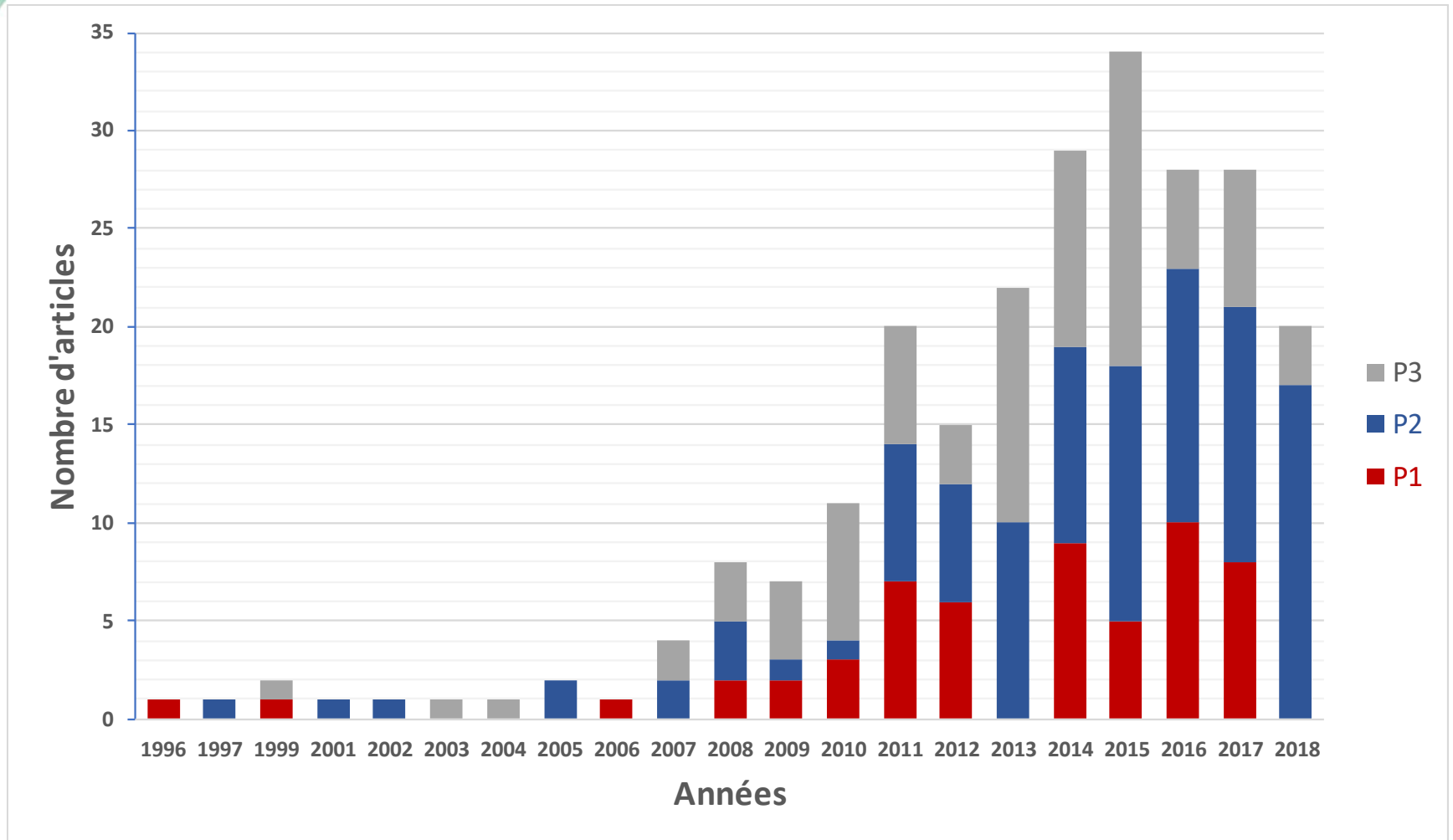
- Les produits visés sont ceux de la déclaration de New York
 - Bœuf et cuir, huile de palme, pâtes et papiers, soja.
- Plus ceux ajoutés par la déclaration d'Amsterdam
 - Cacao, caoutchouc naturel,
- Plus ceux ajoutés par la SNDI en deux lots:
 - Bois et produits dérivés
 - Coton, café, canne à sucre, maïs, colza, crevettes, produits miniers

LA DÉFORESTATION IMPORTÉE: DE QUOI PARLE-T-ON ?

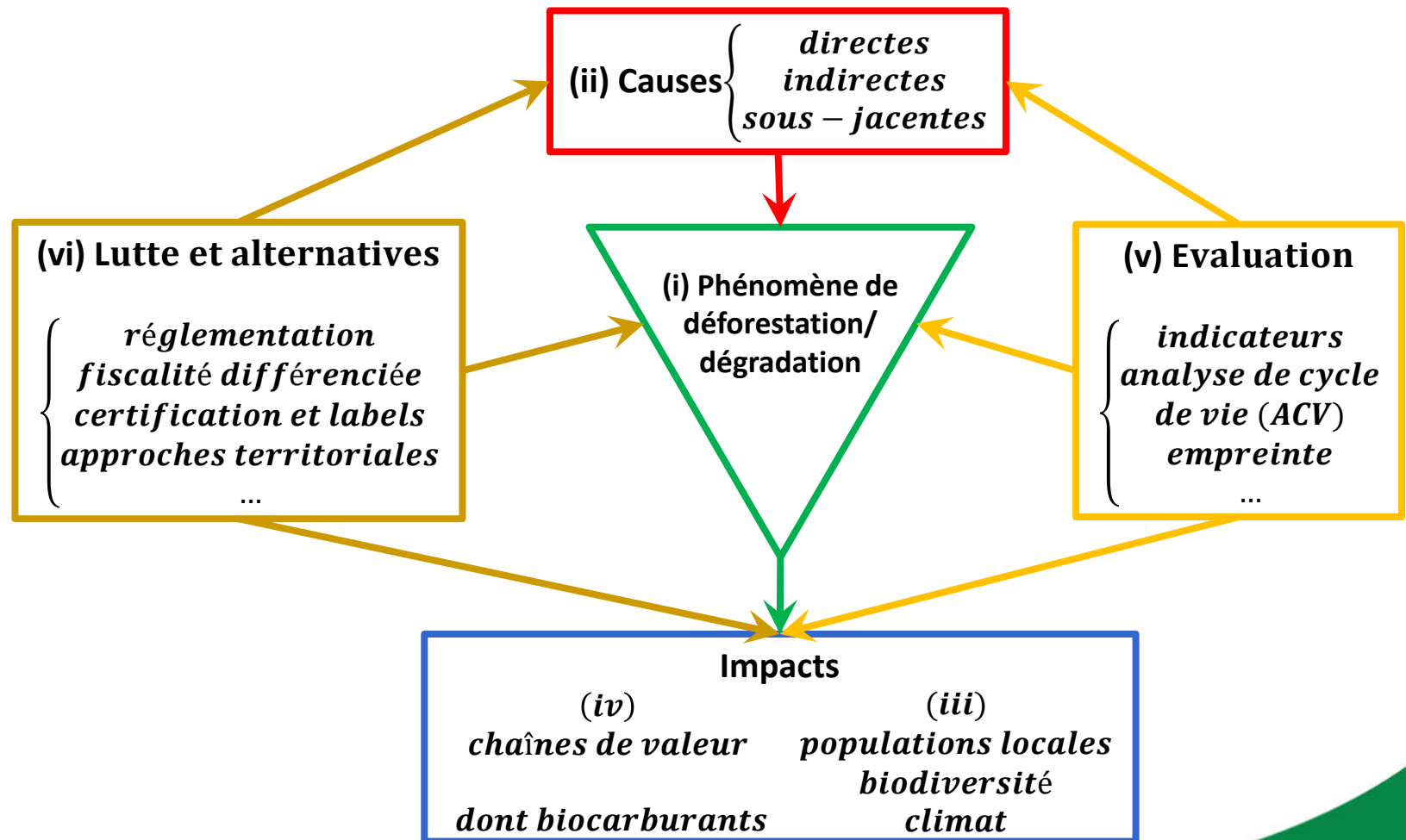
- Les pays producteurs (ou zones de production)
- Les pays consommateurs avec l'objectif de pratiques harmonisées (d'où l'importance des processus internationaux)
- Les causes
 - Directes (moteurs)
 - Indirectes (ouverture de routes...)
 - Sous-jacentes (démographie, développement économique...)
- Cas particulier de l'exploitation forestière
 - Peut être un moteur de la conversion des forêts naturelles en plantations ou de la dégradation
 - C'est souvent un moyen au service d'autres objectifs.

- À partir du Web of Science (WoS)
- Publications réalisées avec une participation française.
- 237 productions ont été retenues dont
 - 55 sur la déforestation importée proprement dite (pertinence P1)
L'analyse bibliographique portera sur ces publications là,
 - 101 sur la déforestation non autrement précisée (pertinence P2)
 - 81 mobilisant des approches ou compétences susceptibles d'être utiles pour la déforestation importée (pertinence P3).
- L'analyse se poursuit par ailleurs (stage de Master en cours, notamment)

ANALYSE BIBLIOMÉTRIQUE



- Organisation de l'analyse



i. Analyse du phénomène

- FAO: **Evaluation** des ressources forestières mondiales
- **Histoire** de la **déforestation** en Amazonie brésilienne (Le Tourneau et al., 2015) et à Sumatra (Imbernon, 1999)
- Fiabilité des **évaluations de la déforestation par échantillonnage** par rapport aux évaluations en plein à partir d'images satellitaires en Amazonie brésilienne et Guyane française (Eva et al., 2010)
- Projet Carthaforum sur la **cartographie des habitats** forestiers ultramarins (2017)

ii. Causes du phénomène : aspects généraux

- **Demande mondiale** croissante (Leblois et al., 2017)
- Pas de liaison simple entre **population et déforestation** au Brésil (Tritsch et al., 2017)
- Dans le bassin du Congo, le principal moteur est agricole mais les processus diffèrent selon le **mix de causes sous-jacentes** (économiques, politiques, techniques, démographiques); l'absence de stratégie démographique peut aggraver le phénomène (Gillet et al., 2016)
- En Papouasie Nouvelle-Guinée, une part importante des projets de palmeraies à huile sont des prétextes à **l'accaparement des terres** (Nelson et al., 2014)
- Le **développement économique et les institutions** jouent un rôle significatif sur la déforestation à long terme (Wolfersberger et al, 2015, 57 pays)
- La déforestation est corrélée positivement avec la **capacité d'exploitation forestière** et négativement avec la **certification** (Damette et Delacote, 2011).
- Changement indirect d'occupation des terres (**ILUC**) en lien avec le développement de la bioénergie ; comparaison entre 1^{ère} et 2^{ème} génération grâce au modèle GLOBIOM (Havlik et al., 2011)

ii. Causes du phénomène : aspects liés aux filières

- La culture du **cacao** en **Côte d'Ivoire** se déplace en raison du changement climatique exogène. La solution passe par la fixation de la frontière forestière et l'adaptation sur place de la culture au changement climatique (Ruf et al., 2015)
- Développement de la récolte (destructrice) du **poivre sauvage** de **Madagascar** (Razafimandimbi et al., 2017)
- La rentabilité économique explique le développement de la culture de **l'hévéa** à **Madagascar** (Danthu et al., 2016)
- La culture du **coton** apparaît comme le moteur principal de la déforestation d'une vallée du **Zimbabwe**, devant la démographie et l'élevage (Baudron et al., 2011)
- Déforestation et **élevage** au **Brésil** et au **Mali** à partir d'un modèle Moteur, Impact, Réponse (Poccard-Chapuisi et al., 2011)

iii. Impacts sur les sols, la biodiversité, le climat, les populations...

- **Effets environnementaux** (des pesticides, de la fertilisation sur l'hydrologie, les cycles d'éléments minéraux, la qualité des eaux) de diverses pratiques industrielles et artisanales de **palmeraies à huile** après déforestation en Asie (Comte et al., 2012 ; Hamilton et al., 2016 ; Moulin et al., 2017)
- Impact de divers **systèmes d'exploitation forestière** (sélective, à faible impact, à fort diamètre minimal des arbres prélevés) sur le **stock de carbone** dans un cadre durable et légal (de Madron et al., 2011 Afrique centrale ; Tchiadje, 2016, Cameroun ; Putz et al., 2012, méta-analyse)
- Impact des **projets agroindustriels à large échelle** sur les **moyens de subsistance et couvert forestier** dans le bassin du Congo (Feintrenie, 2014)
- Effet sur **le carbone et l'emploi** de **palmeraies à huile** en Indonésie. Les crédits carbone ne suffisent pas ; il faut aussi soutenir des emplois de substitution dans une économie bas-carbone (Tata et al., 2014)
- Présence inattendue de fortes **densités d'orangs-outans** dans des **plantations papetières** à Bornéo (Meijaard et al., 2010)
- La dégradation induite par des **plantations agroforestières de café** est réduite sur la **richesse et diversité spécifique des arbres** (Correia et al., 2010, Guinée)

iv. Analyse des chaines de valeur (dont biocarburants) reposant sur la déforestation

- Comparaison entre **tournesol** et **huile de palme** en termes de rendement et de qualité alimentaire (Anushree et al., 2017)
- Alternatives au **soja Sud-Américain** pour nourrir les volailles françaises : augmenter le pouvoir nutritionnel des **protéines alternatives** ou développer le **soja français** (Recoules et al., 2016)
- **L'intensification de la culture du cacao** en Afrique de l'Ouest fait craindre une perte de services écosystémiques. Il est nécessaire de travailler à concilier meilleure productivité et le maintien de services écosystémiques tels que ceux offerts par la **culture du cacao sous couvert forestier** (Vaast et Somarriba, 2014)
- Les **systèmes agroforestiers du cacao** au Ghana sont considérés comme du passé (Ruf, 2011)
- **Systèmes cacaoiers agroforestiers** avec plantations d'arbres: exemple d'intensification écologique (Dumont et al., 2014 ; Deheuvels et al., 2014; Jagoret et al., 2012)
- **Plantations d'eucalyptus** en alternative au **charbon de bois issu des forêts naturelles** pour l'industrie minière en Amazonie (Behling et al., 2011)

v. Evaluations de cycle de vie, empreinte, indicateurs

- Evaluation au niveau européen (Cuypers et al., 2013)
- Analyse de cycle de vie de poulets produits au Brésil et en France avec prise en compte de la déforestation (da Silva et al., 2014).
- Analyse de cycle de vie d'une crème cosmétique à base d'huile de palme de Malaisie (Martinez et al., 2017)
- Synthèse « déforestation importée : arrêtons de scier la branche » (3Keel, WWF France, 2018)

vi. Instruments de lutte (réglementation, fiscalité, certification et labels, approches territoriales...)

- La **demande** croissante de produits rend coûteuses les subventions visant à limiter la déforestation (Leblois et al., 2017)
- La **répression** en matière d'exploitation minière en Guyane décorrèle la déforestation du prix de l'or mais est plus que compensée au Suriname moins répressif (Dezecache et al. 2017)
- Le Brésil joue sur la réduction de la déforestation en Amazonie pour augmenter ses émissions dans d'autres secteurs (Aubertin et al., 2017)
- La **gestion forestière communautaire** est peu étudiée et controversée ; ses améliorations bénéficieraient aussi à la **certification** (Burivalova, 2017)
- Face au développement du soja dans le cerrado brésilien, **les politiques de protection** et le Code forestier n'empêchent pas l'expansion agricole car elles **tendent surtout à dénigrer les pratiques traditionnelles** fondés sur le brûlis (Aubertin et al., 2016)
- Comparaison sur 34 ans des taux de déforestation de deux zones à application forte ou faible de la réglementation: **la réglementation est nécessaire mais insuffisante** et doit être complétée par des incitations pour réduire la pauvreté (Gaveau et al., 2008)
- Il n'existe pas de **régime international des forêts** mais des éléments de convergence entre les politiques publiques des Etats, des instruments volontaires (certification et labels) et des incitations en termes de paiements pour services environnementaux (Karsenty et al., 2007).

vi. Instruments de lutte (suite)

- Multiplicité des **accords internationaux sur le commerce des bois** (GATT, CITES, ITTA) qui nuit à une bonne efficacité (Amilien, 1996)
- L'histoire de culture de l'hévéa à Madagascar montre que ce n'est pas la **création d'aires protégées** qui a stoppé le phénomène mais la baisse de **rentabilité économique** (Danthu et al., 2016)
- Le fait que les ONG se partagent entre rejet et institutionnalisation de la Table ronde sur l'huile de palme durable (RSPO) semble peu efficace par rapport à un retour aux objectifs initiaux de conservation et à une **coopération** (Ruysshaert et Salles, 2016)
- Limiter le déplacement de la culture du cacao en Côte d'Ivoire passe par la fixation de la frontière forestière et **l'adaptation sur place de la culture au changement climatique** (Ruf et al., 2015)
- **Services écosystémiques** de l'agriculture itinérante et de la forêt naturelle ou semi-naturelle exploitée comparativement à la **rentabilité grevée d'externalités** des monocultures (Labrière et al., 2015)
- Dans l'Amazonie brésilienne, la seule réglementation ou les seuls paiements pour services environnementaux ne sont pas efficaces, contrairement à **l'association des deux instruments** (Borner et al., 2014).

vi. Instruments de lutte (suite): REDD+

- L'économie des terres (land sparing), avec ses technologies agricoles, n'est pas forcément satisfaisante dans le cadre **REDD+** (Pirard et Belna, 2012)
- Les politiques d'allocation des terres en Indonésie ne facilitent pas assez un processus du type **REDD+** (Brockhaus et al., 2011)
- Faut-il focaliser les paiements **REDD+** pour les plantations agroforestières de cacao au Ghana sur la préservation des forêts anciennes ? (Sandker et al., 2010)
- La certification **REDD+** produit des certificats mais ne change guère les pratiques car les parties ont intérêt à raisonner sur des références pessimistes (Seyller et al., 2016)
- Le développement des incitations **REDD+** doit se faire à une échelle appropriée permettant d'intervenir sur les moteurs de la déforestation et c'est rarement le niveau gouvernemental (Karsenty et Ongolo, 2012)
- La finance **REDD+** devrait éviter de s'appuyer sur une obligation de résultats, difficile à contrôler, et s'orienter vers une obligation de moyens, pour laquelle une approche existe (Motel et al., 2009)
- L'estimation du manque à gagner des compagnies papetières pour éviter la déforestation permettrait d'orienter des actions vers la stratégie **REDD+** la moins coûteuse (Pirard, 2008).

- Le domaine est compliqué à étudier en raison de sa position en interface entre agriculture et forêt
- Peu d'analyses du phénomène lui-même
- Peu d'analyses comparatives sur les chaînes de valeur
- Manque d'approches globales permettant d'éviter les fuites et de tenir compte des effets indirects
- Les filières qui apparaissent sont variées: poivre, hévéa, palmier à huile, cacao, café, soja, coton, or... mais font apparaître la prééminence de l'huile de palme
- Il est intéressant d'analyser les recherches pour en tirer des enseignements sur
 - les **processus analysés**
 - Les **lacunes** dans les processus analysés

QUELLE GOUVERNANCE POUR LE PROGRÈS DES CONNAISSANCES

- Un conseil scientifique
- Un comité d'orientation sur la base d'une partie
 - du CST Forêt de l'AFD ?
 - du comité de suivi de la SNDI ?
 - Du Groupe national des forêts tropicales (GNFT) ?

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !