Song Wen / Xinhua / AFP

https://www.liberation.fr/environnement/biodiversite/chine-la-decouverte-rare-dune-foret-primaire-dans-un-gouffre-pourrait-constituer-un-conservatoire-despeces-reliques-20220520_3YYNJDT2LBEE7DGVUVD6B2HCSI/

La notion de CLIMAX

- Le terme tend à être critiqué voire complètement abandonné par les écologues et les biogéographes : **mal compris, il peut laisser entendre qu'il existerait des milieux en équilibre statique, alors que tout milieu est en équilibre dynamique** : arrivées et extinction d'espèces, modifications du climat, évolution de la composition des sols, défluviations, évolution naturelle, font que **les milieux ont aussi une histoire**.
- Par ailleurs, **appliquées aux forêts intertropicales, la notion de forêt primaire ou climacique est critiquée parce qu'elle est occidentalocentrée : une forêt n'est « naturelle » qu'en apparence, et seulement par l'ignorance de ceux qui l'observent depuis l'extérieur** : la plupart des forêts sont habitées et pratiquées par des sociétés humaines autochtones qui en modifient les écosystèmes depuis des millénaires.

http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/climax-climacique

Un exemple de succession forestière dans le parc national du Yellowstone.
Hans Jurgen Otto présente ici l'évolution du massif forestier après un incendie et pendant plusieurs centaines d'années.

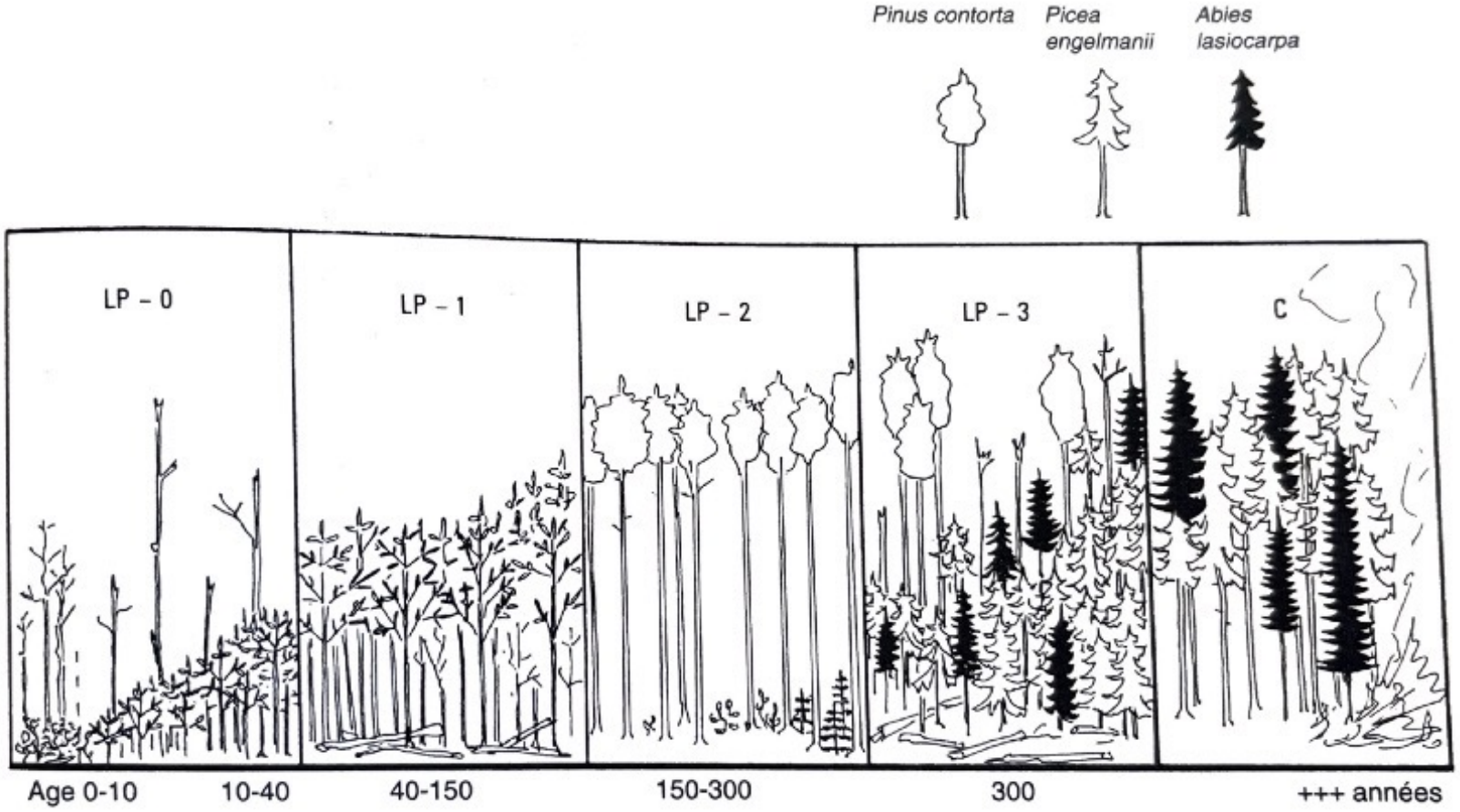
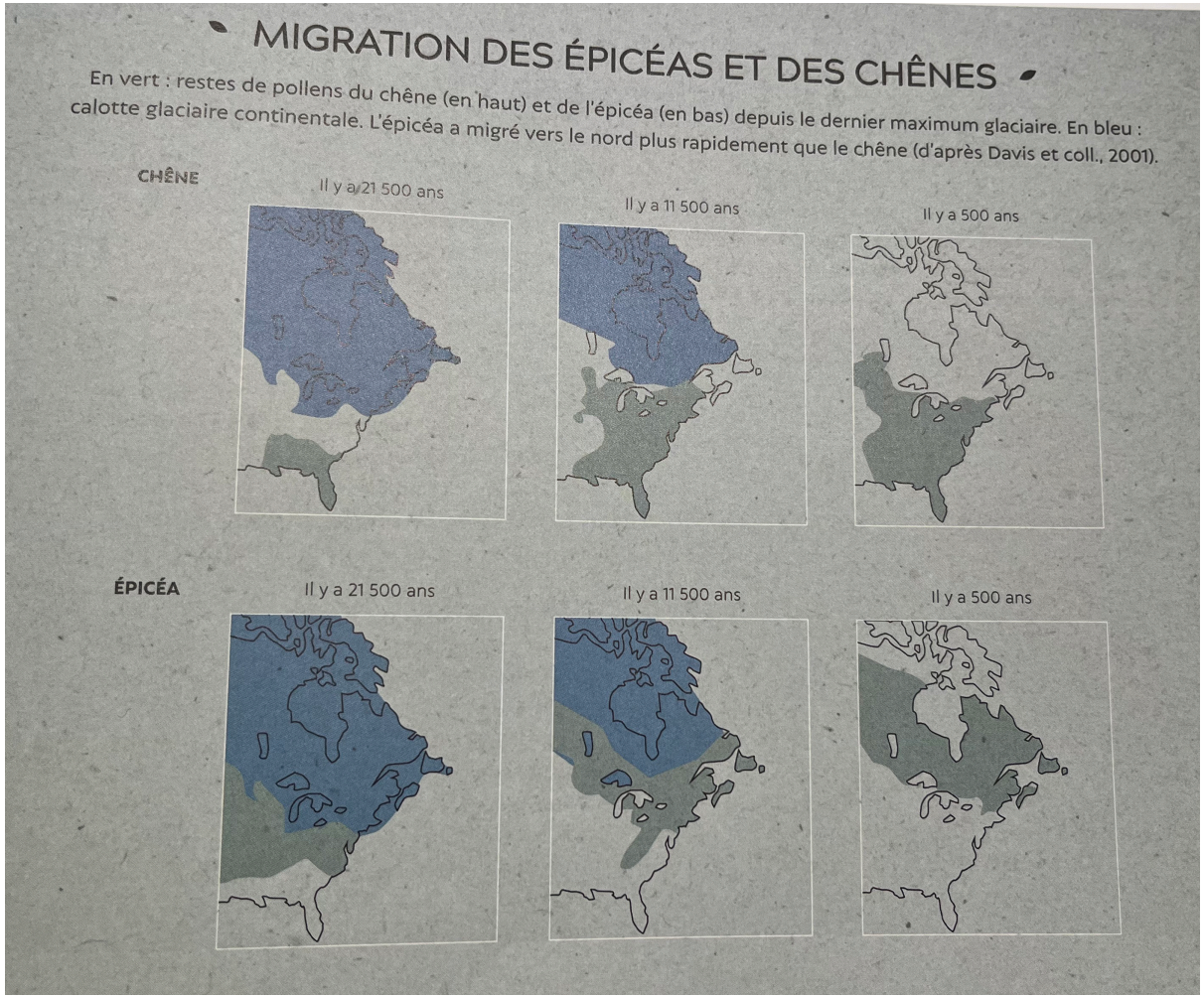


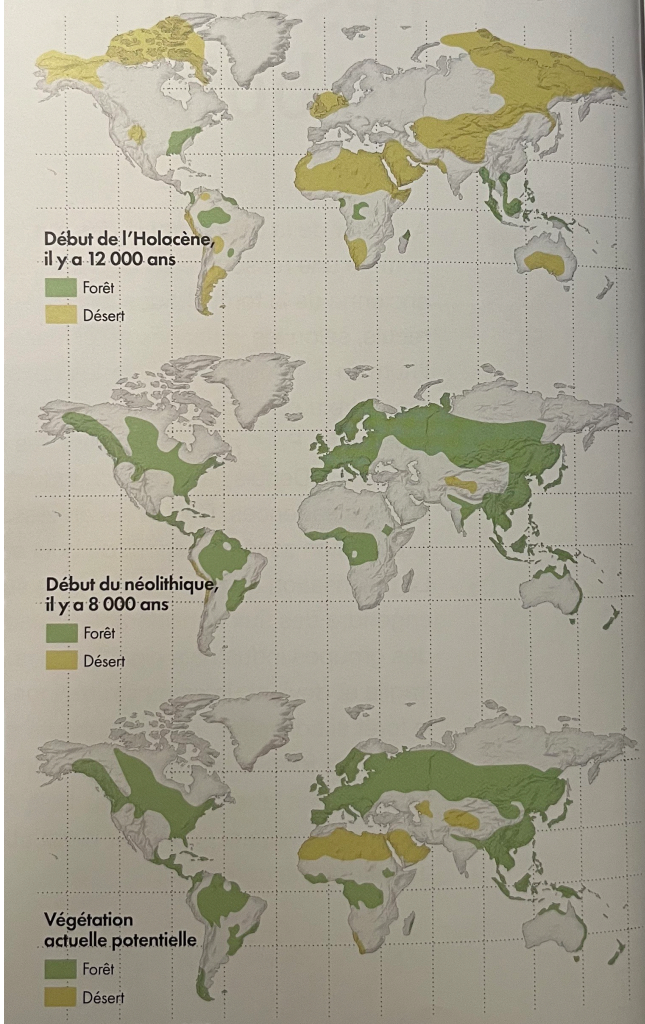
Fig. 4.26 : succession cyclique gouvernée par le feu (Parc national du Yellowstone).

Source : Hans Jurgen OTTO
Ecologie forestière, 1998, pp. 318-320



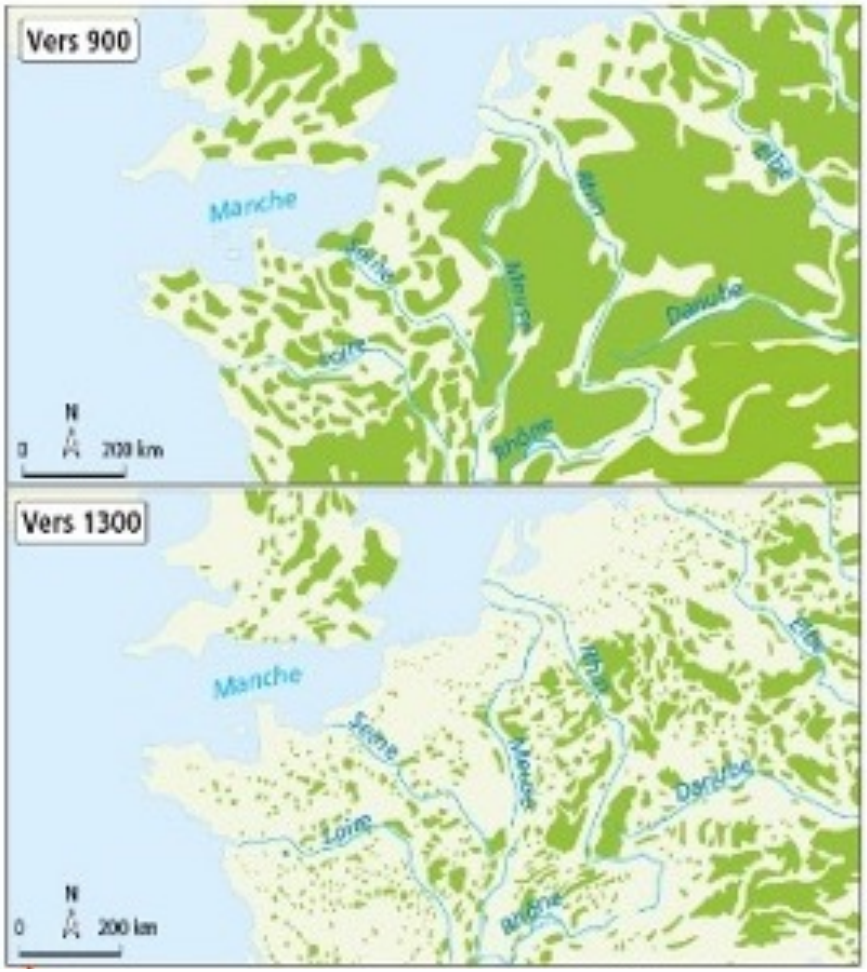
Jérôme Chave, Sassan Saatchi, Herman Shugar et Peter White, *Le grand atlas des arbres et des forêts*, Glénat 2022, p.93

Allers et venues de la forêt au quaternaire récent



Source : d'après Adams J., 2002

Les défrichements dans l'Europe du Nord-Ouest (900-1300)



Tapisserie, atelier Jehan Grenier, 1400-1450,
musée des Arts décoratifs, Paris

Les forêts sont une ressource d'importance mondiale.

- Elles couvrent 31 pour cent de la superficie des terres émergées (4,06 milliards d'hectares), mais elles vont se réduisant: entre 1990 et 2020 la déforestation a causé la disparition de 420 millions d'hectares de forêt.

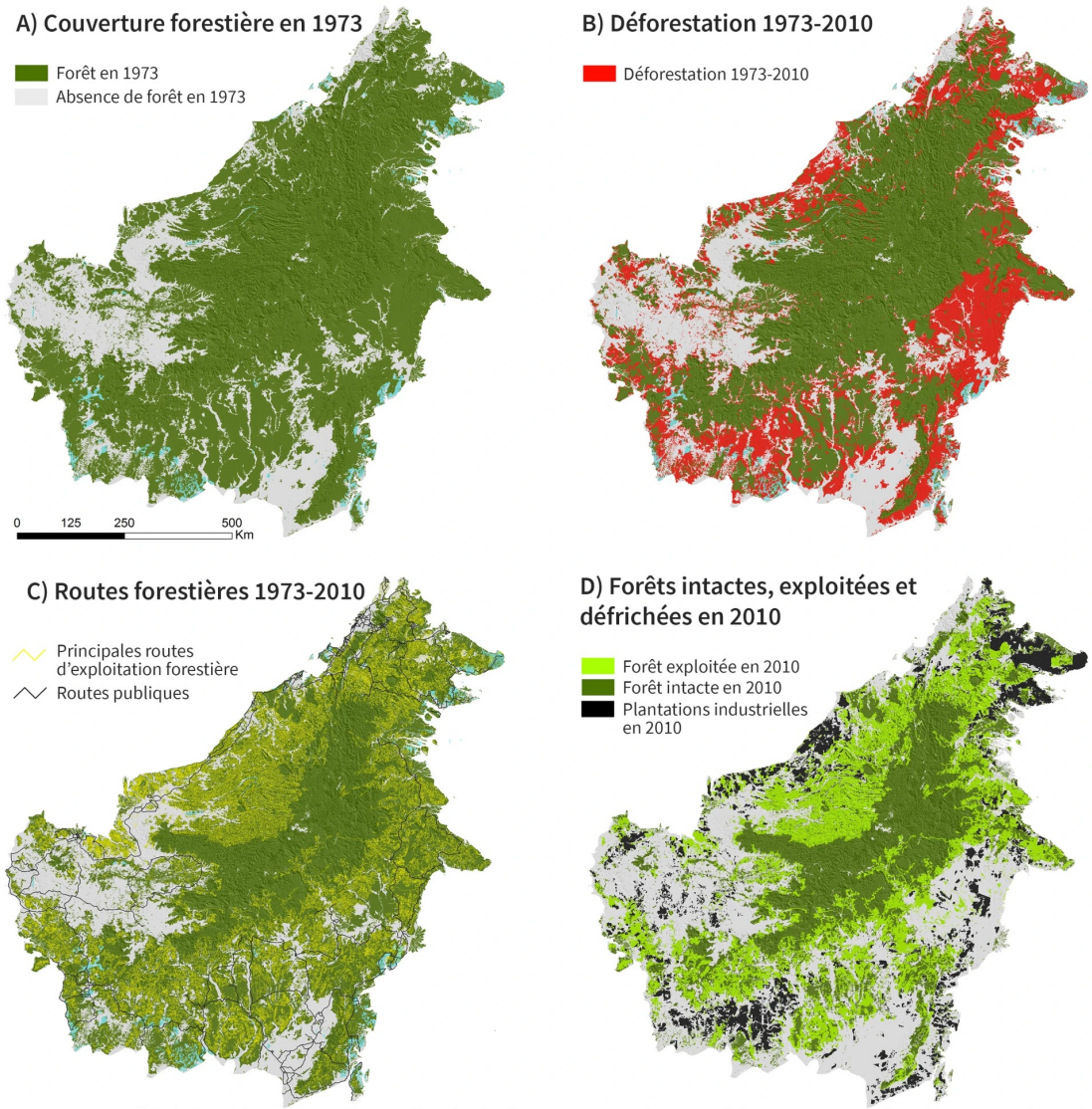
Résumé du rapport 2022 de la FAO sur la situation des forêts du monde, p. 9

https://www.fao.org/3/cb9363fr/cb9363fr.pdf

Bornéo est la quatrième plus grande île du monde avec 743 330 km², mais elle peu densément peuplée (20 millions d'habitants et 27 habitants par km²). L'île est partagée entre l'Indonésie, la Malaisie et le sultanat de Brunei.

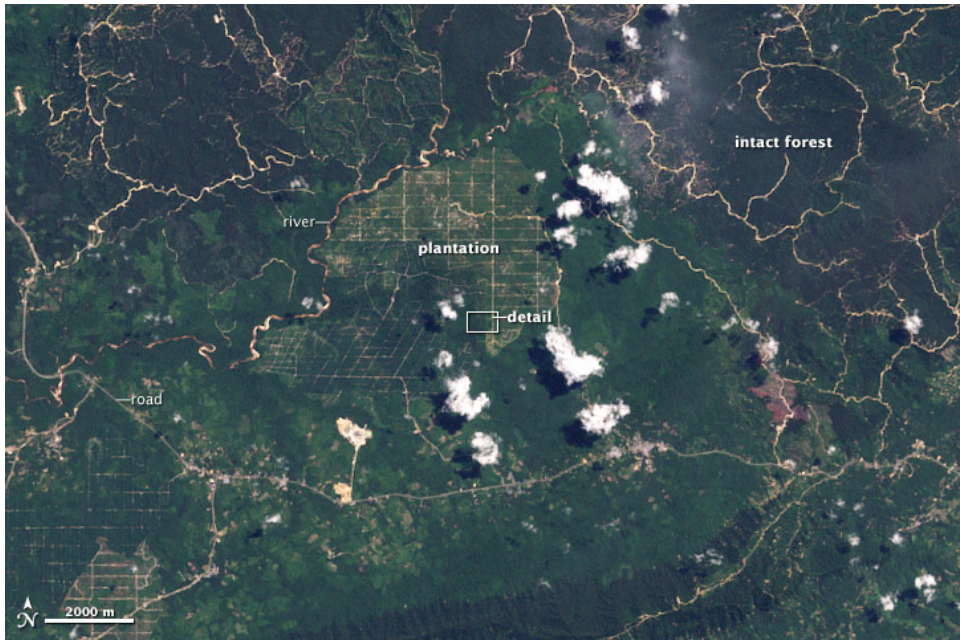
https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/changement-global/savoir-faire/huile-de-palme-et-deforestation

Dans une exploitation de palmiers à huile près de Bintulu dans l'État de Sarawak (Bornéo) en **Malaisie**.
MOHD RASFAN / AFP



Traduit de l'anglais par Géoconfluences (2018). D'après : Gaveau DLA, Sloan S, Molidena E, Yaen H, Sheil D, Abram NK, et al. (2014) Four Decades of Forest Persistence, Clearance and Logging on Borneo. PLoS ONE 9(7): e101654.
Licence CC BY-SA

Image satellite de déforestation à Bornéo, Nasa 2003



Source : NASA Earth Observatory, images Google Earth, 27 mai 2003 et 18 juin 2002

Bornéo, Indonésie, 2016 - @Edward Burtynsky

https://www.edwardburtynsky.com/projects/photographs/anthropocene

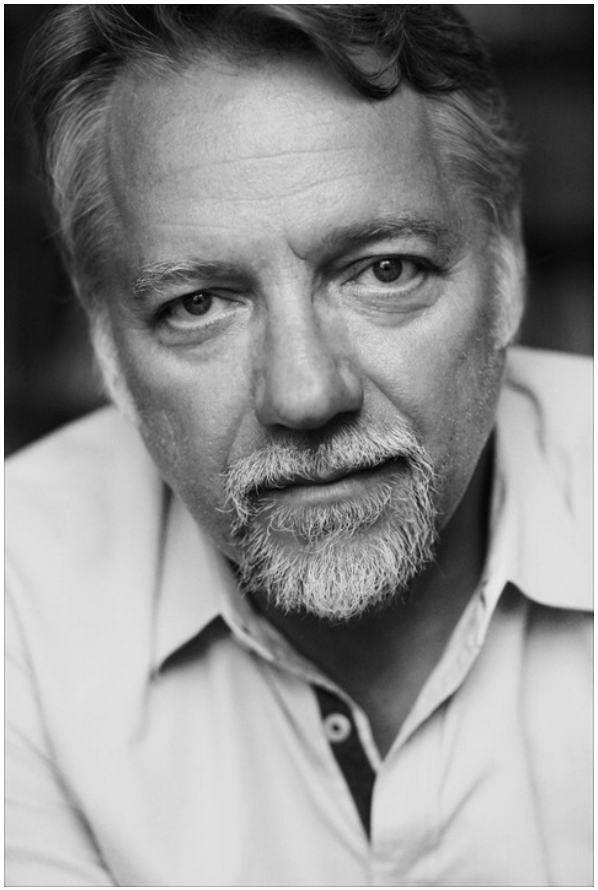
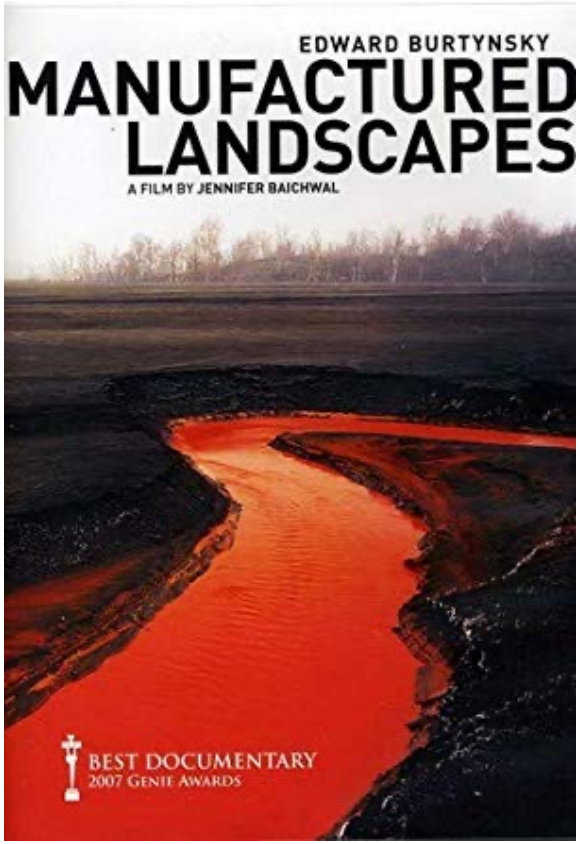
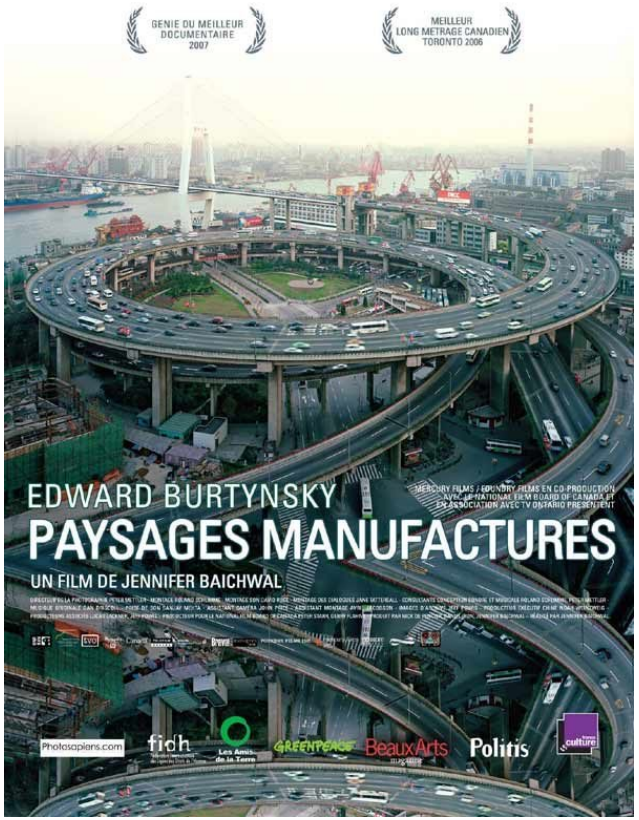


Photo: © Birgit Kleber 2012

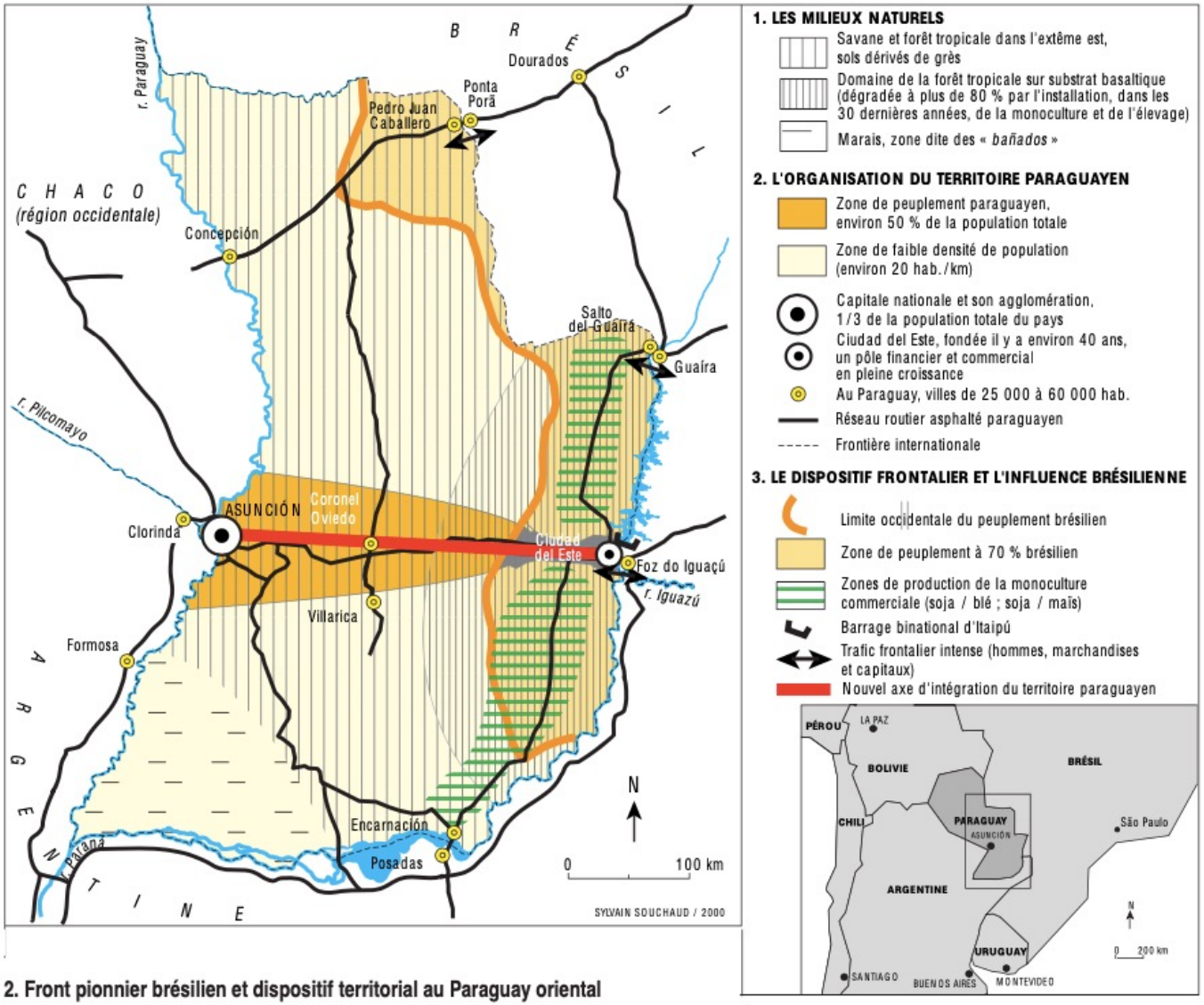
Edward BURTYNSKY, photographe canadien, né en 1955

https://www.edwardburtynsky.com/





Un documentaire de Jennifer Baichwall, 2006

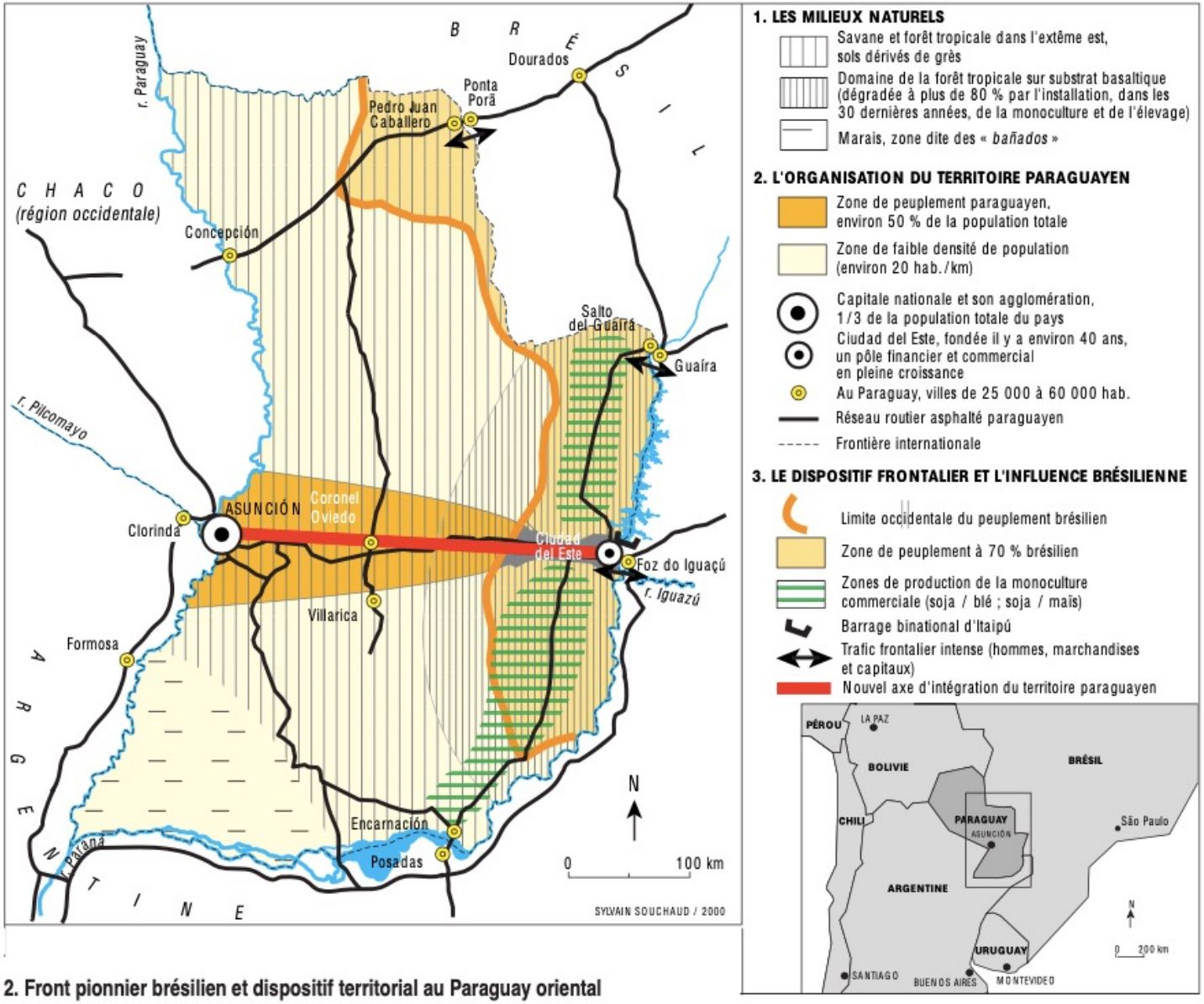


2. Front pionnier brésilien et dispositif territorial au Paraguay oriental

« Insérée dans le rythme spéculatif et concurrentiel du commerce mondial, la monoculture intensive impose une cadence rigoureuse aux producteurs, qui façonnent un paysage radicalement nouveau dans l'espace paraguayen oriental ».

Sylvain SOUCHAUD, « Nouveaux espaces en Amérique du Sud : la frontière paraguyao-brésilienne », Mappemonde, 2001

Source : Sylvain Souchaud



2. Front pionnier brésilien et dispositif territorial au Paraguay oriental

« Insérée dans le rythme spéculatif et concurrentiel du commerce mondial, la monoculture intensive impose une cadence rigoureuse aux producteurs, qui façonnent un paysage radicalement nouveau dans l'espace paraguayen oriental ».

« Un paysage d'*openfield* marquant une révolution dans la structure agraire paraguayenne se dessine à la frontière brésilienne, là où, quelques dizaines d'années auparavant, seule la forêt tropicale avait sa place. »

Sylvain SOUCHAUD, « Nouveaux espaces en Amérique du Sud : la frontière paraguyao-brésilienne », Mappemonde, 2001

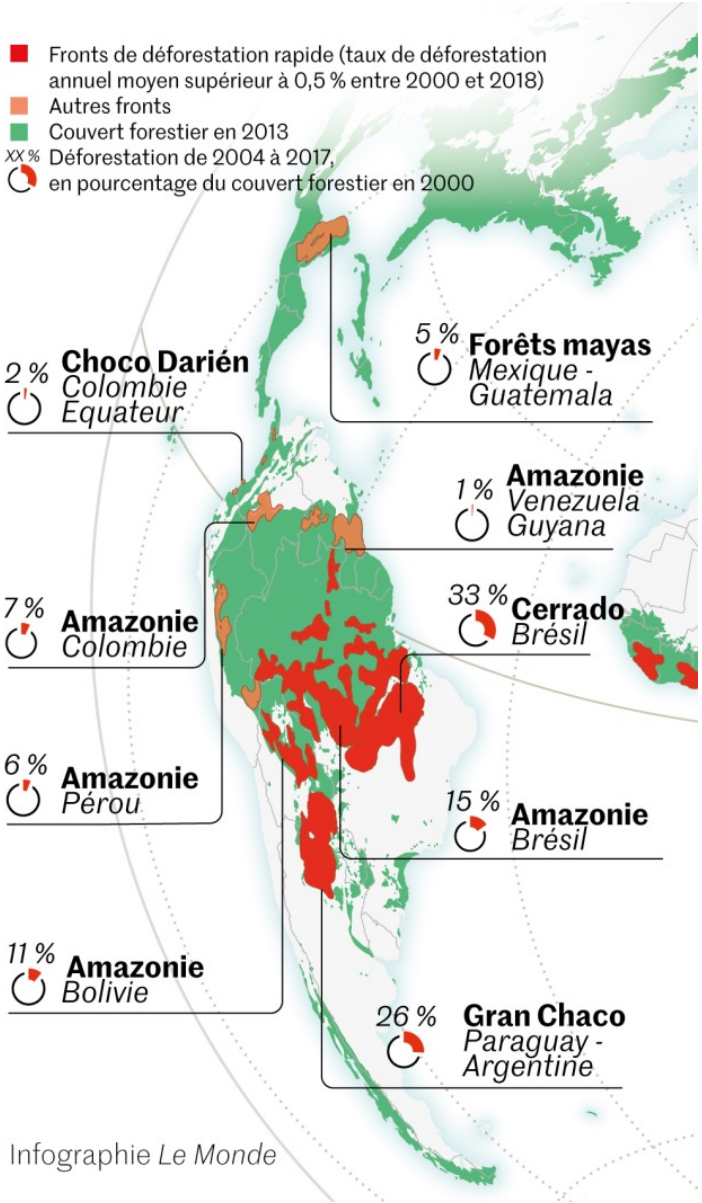
La notion de « front pionnier » :

Pour **Albert Demangeon** (1932, *Pionniers et fronts de civilisation*, Annales de Géographie) : « des régions que l'occupation sédentaire des hommes n'a pas encore conquises, régions de lisière, zones-frontière où ils [les pionniers] avancent en tâtonnant, luttant pied à pied contre les rigueurs d'un climat trop chaud, trop froid ou surtout trop sec, terres d'essais et d'expériences ».

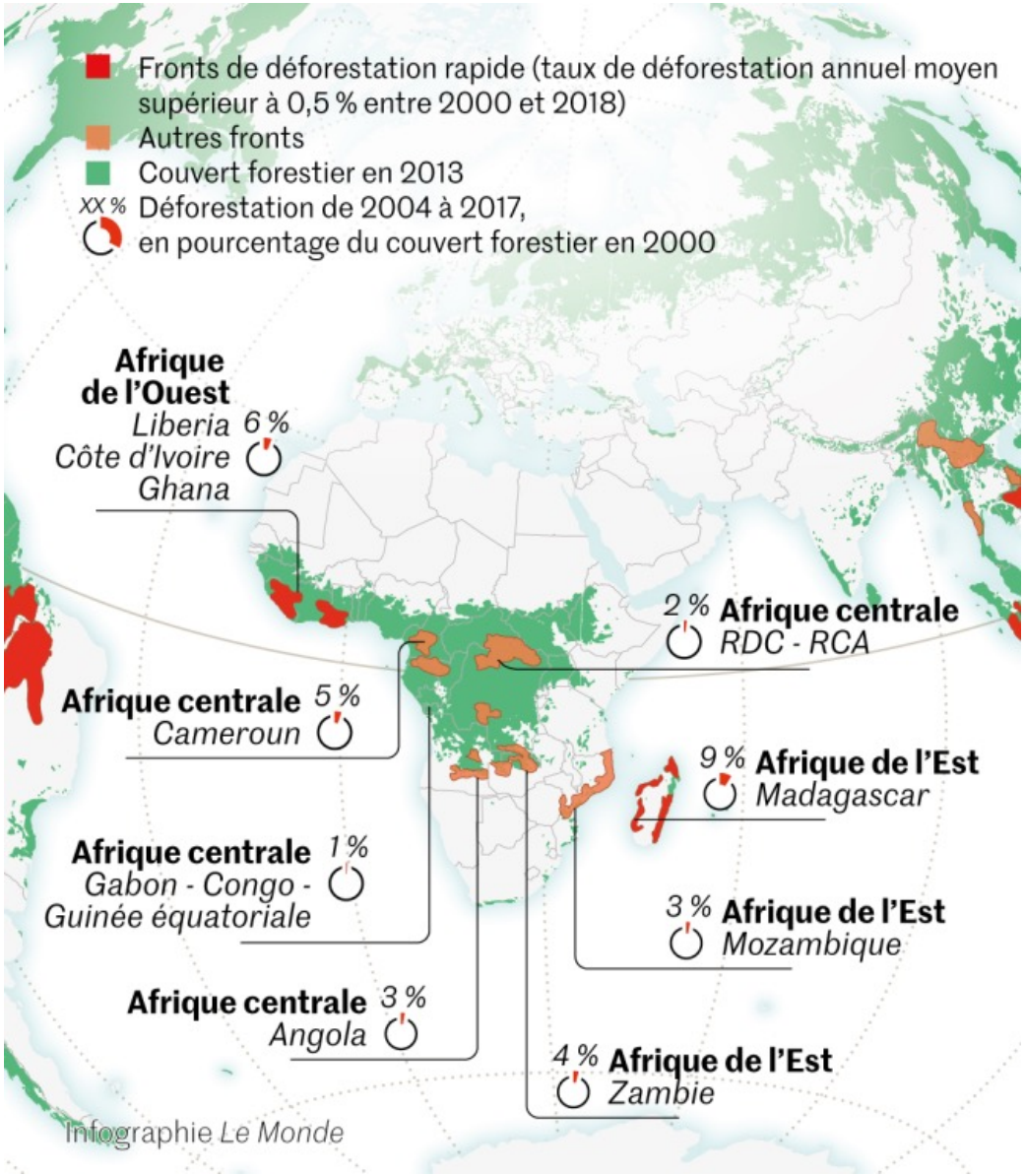
Pour **Pierre Georges** (*Dictionnaire de géographie*, 1974 pour la 1ère édition) une région pionnière *« peut se définir comme un secteur encore peu habité en cours de colonisation. On assiste à la disparition du paysage naturel et à l'élaboration d'un paysage humanisé. Le front pionnier est la frontière mouvante séparant les régions humanisées des contrées qui vont l'être »*.

Pour **Hervé Théry** (in Brunet et al., 1996), *« un front pionnier est la limite extrême des défricheurs, des colons, des migrants qui viennent établir une colonie dans des terres jusque là vides ou peu peuplées… Il a une profondeur, il s'agît d'une frange pionnière plus que d'une ligne »*.

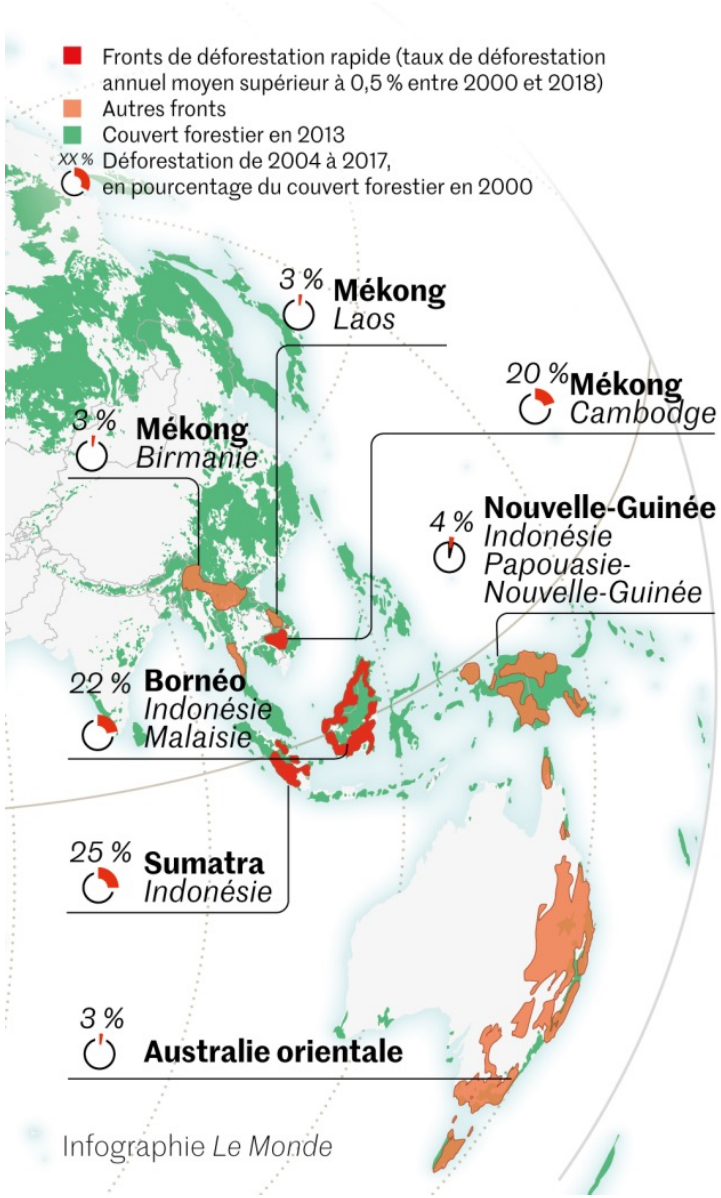
Pour **Denis Retaillé** (in Lévy & Lussault, 2003) le définit comme *« un espace mobile marquant la limite provisoire de l'expansion d'une société au sein d'un espace plus vaste, en cours de mise en valeur »*.



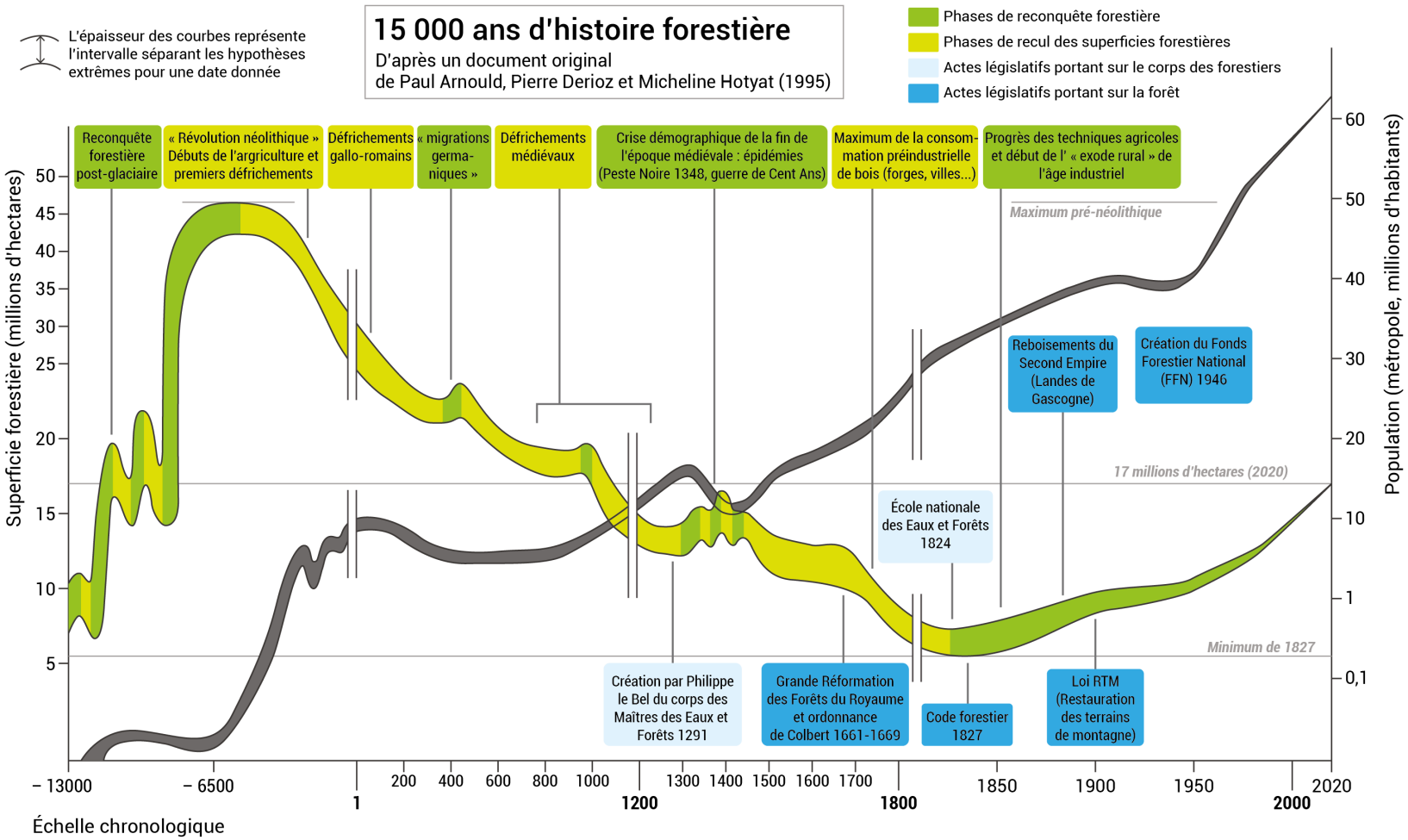
Les fronts de déforestation en Amérique



Les fronts de déforestation en Afrique



Les fronts de déforestation en Asie



Source de l'original : Arnould Paul, Derioz Pierre, et Hotyat Micheline, « Chapitre 3. La forêt », *in* Brunet Roger et Auriac Franck (dir.), *Atlas de France, vol. 6 : Milieux et Ressources*, 1995. GIP Reclus / La Documentation Française, p. 53–72.
Chiffres 2020 : INSEE et Inventaire forestier de l'IGN.
Adaptation : JBB, Géoconfluences, 2021

https://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/territ/FranceMut/FranceMutScient8a.htm