

Evolution des paysages forestiers

Revisiter la genèse de nos forêts pour mieux comprendre leur morphologie et leur localisation



Dimitri BELAYEW



PAYSAGES
EXPERTISES ET FORMATIONS

Bois et forêts marquent partout le paysage



Biesme (Mettet) © D. Belayew, 2017



Olloy-sur-Viroin (Viroinval) © D. Belayew, 2016



Une forêt aux multiples visages



Le Mesnil (Viroinval, 2016 © D. Belayew



Tournibus (Gerpennes) © D. Belayew, 2016



Soulme (Doische) © D. Belayew, 2005



Sur les bas plateaux septentrionaux



Lasne © D. Belayew, 2008



Ronquière (Braine Le Comte) © D. Belayew, 2006



St Germain (Eghezée) © D. Belayew, 2008



Groenendael (Hoeilaart) © D. Belayew, 2016



Aux marches de l'Ardenne, Condroz et Famenne



Biesme (Mettet) © D. Belayew, 2011



Robechies (Chimay) © D. Belayew, 2017



Hanzinne (Florennes) © D. Belayew, 2016



Serville (Onhaye) © D. Belayew, 2018



Sur les hauts plateaux ardennais



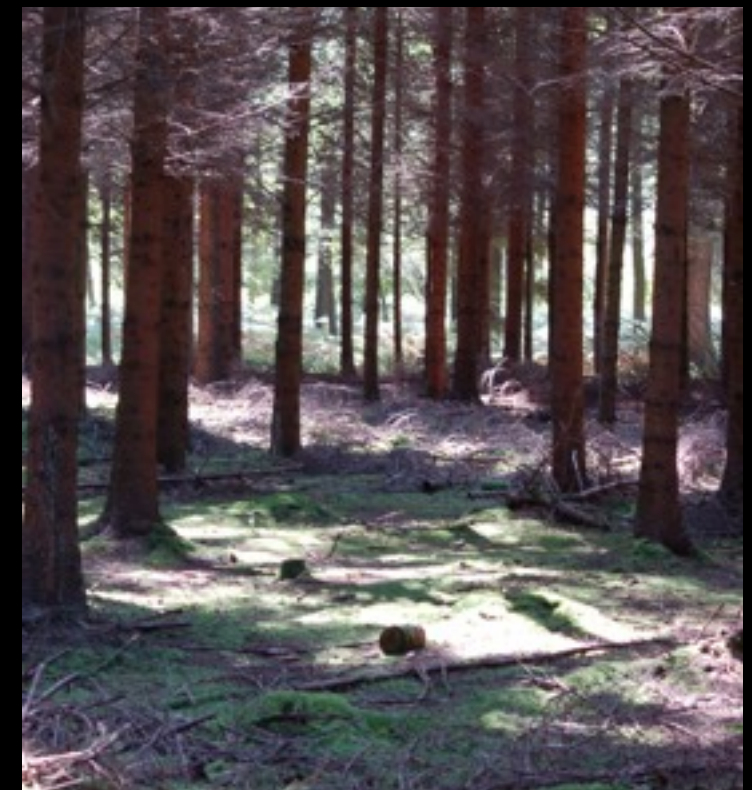
Rahier (Stoumont) © D. Belayew, 2016



Targnon (Stoumont) © D. Belayew, 2008



Awenne (St Hubert) (© D. Belayew, 2009



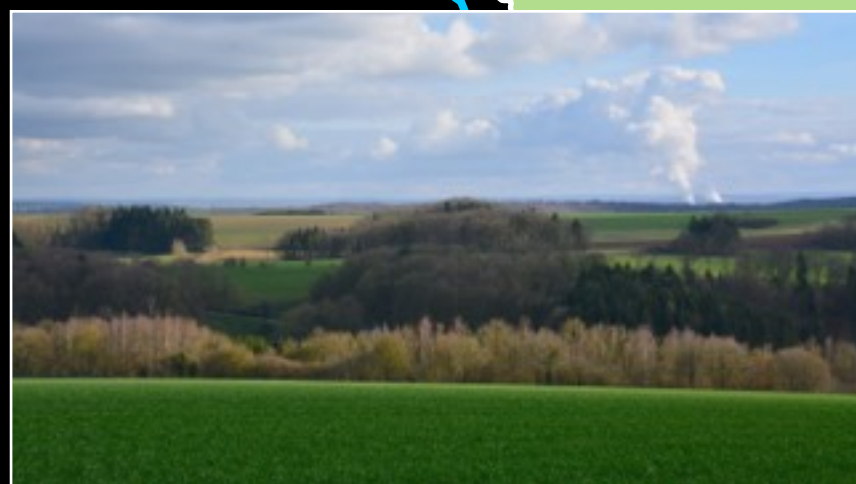
Recht (St Vith) © D. Belayew, 2011



Des paysages forestiers diversifiés



Corbais (Mont St Guibert) © D. Belayew, 2014



Serville (Onhaye) © D. Belayew, 2018



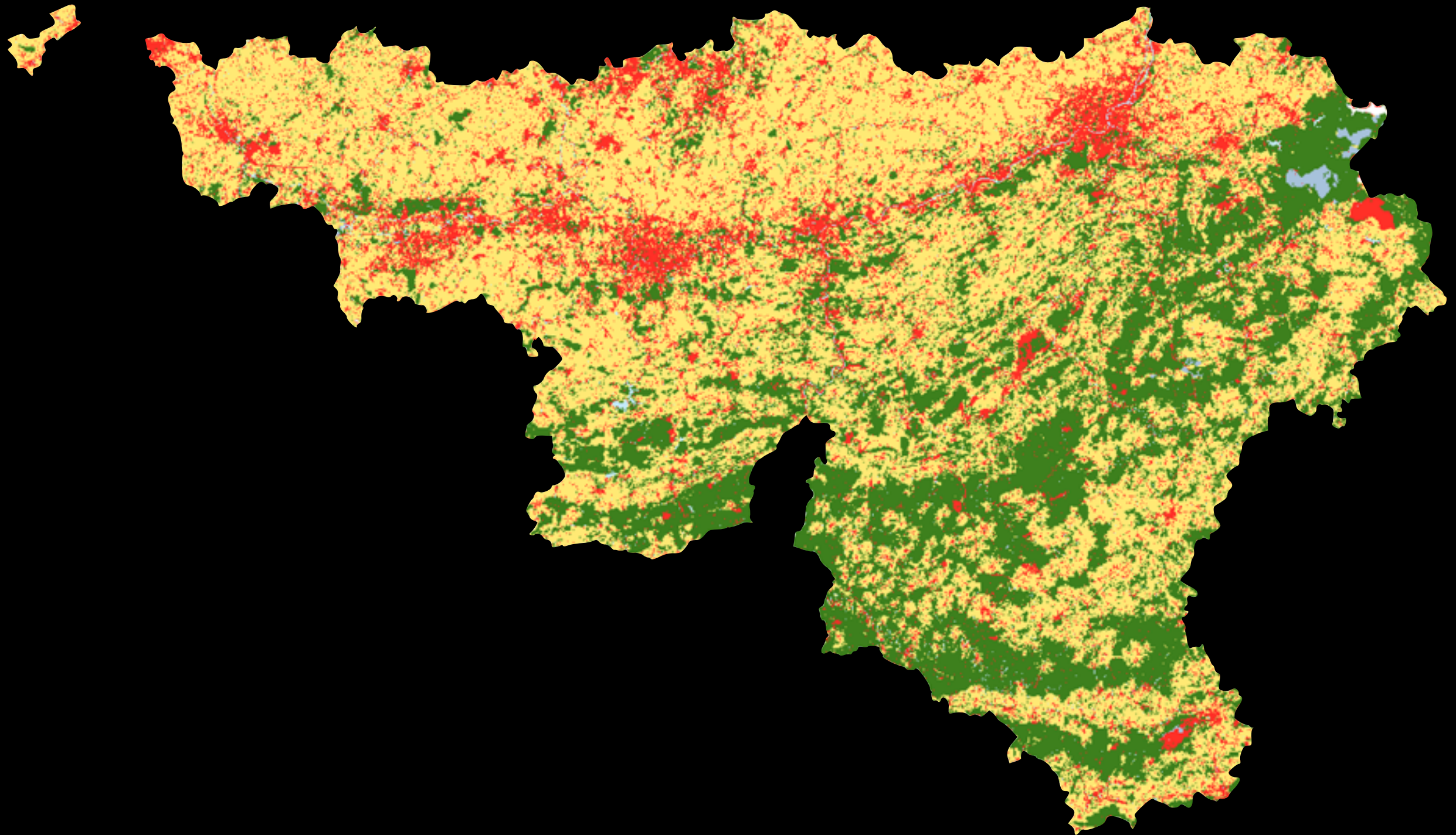
Stoumont © D. Belayew, 2016



Un couvert forestier important mais inégal



Wallonie, occupation du sol (2008)



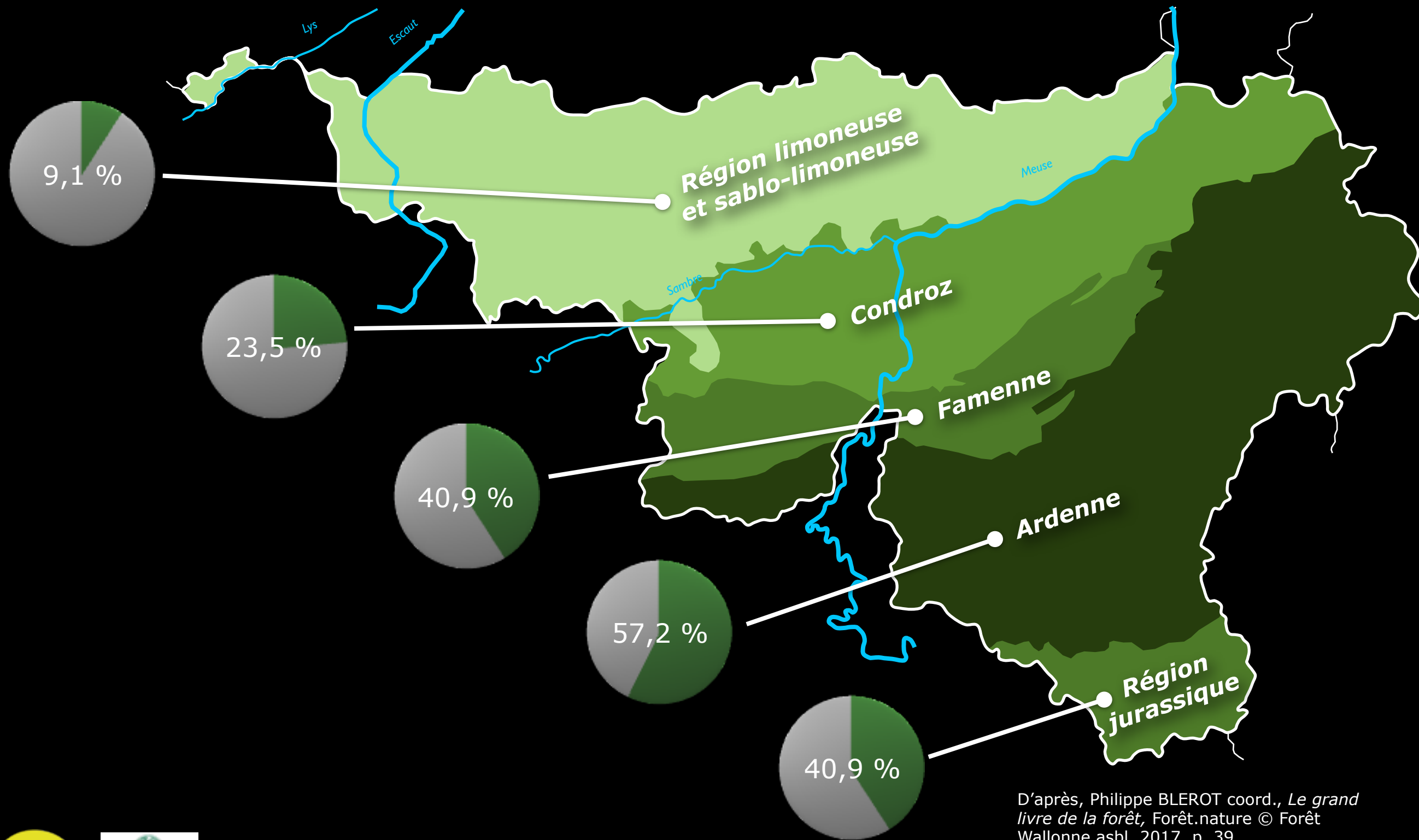
Wallonie, carte de l'occupation du sol,
CIGALE 3.1, <http://geoapps.wallonie.be>



Des contrastes régionaux marqués



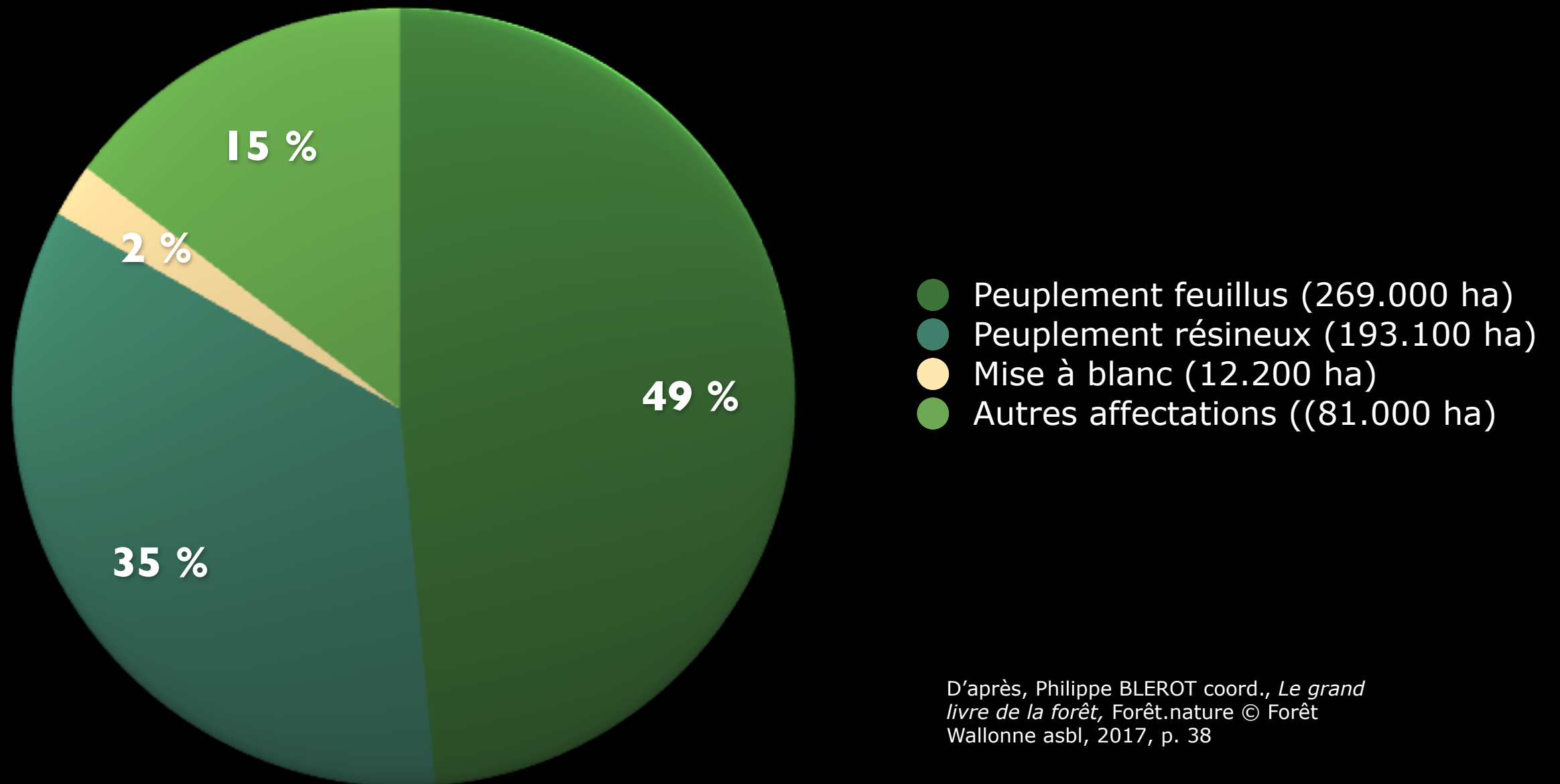
Taux de boisement par régions forestières (2011)



D'après, Philippe BLEROT coord., *Le grand livre de la forêt*, Forêt.nature © Forêt Wallonne asbl, 2017, p. 39

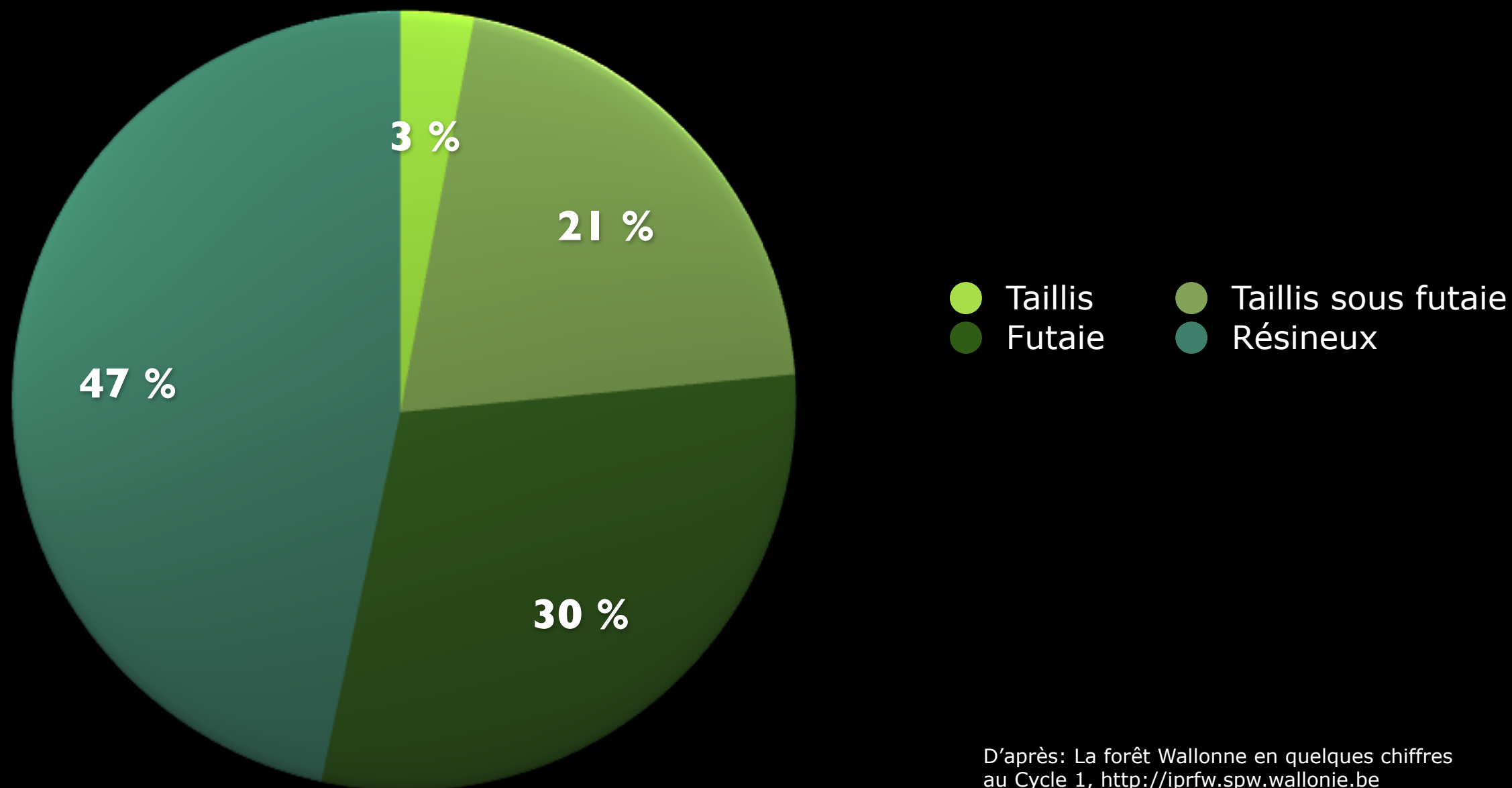


Wallonie : surfaces occupées par la forêt en 2011



D'après, Philippe BLEROT coord., *Le grand livre de la forêt*, Forêt.nature © Forêt Wallonne asbl, 2017, p. 38

Wallonie : morphologies forestières en 2008

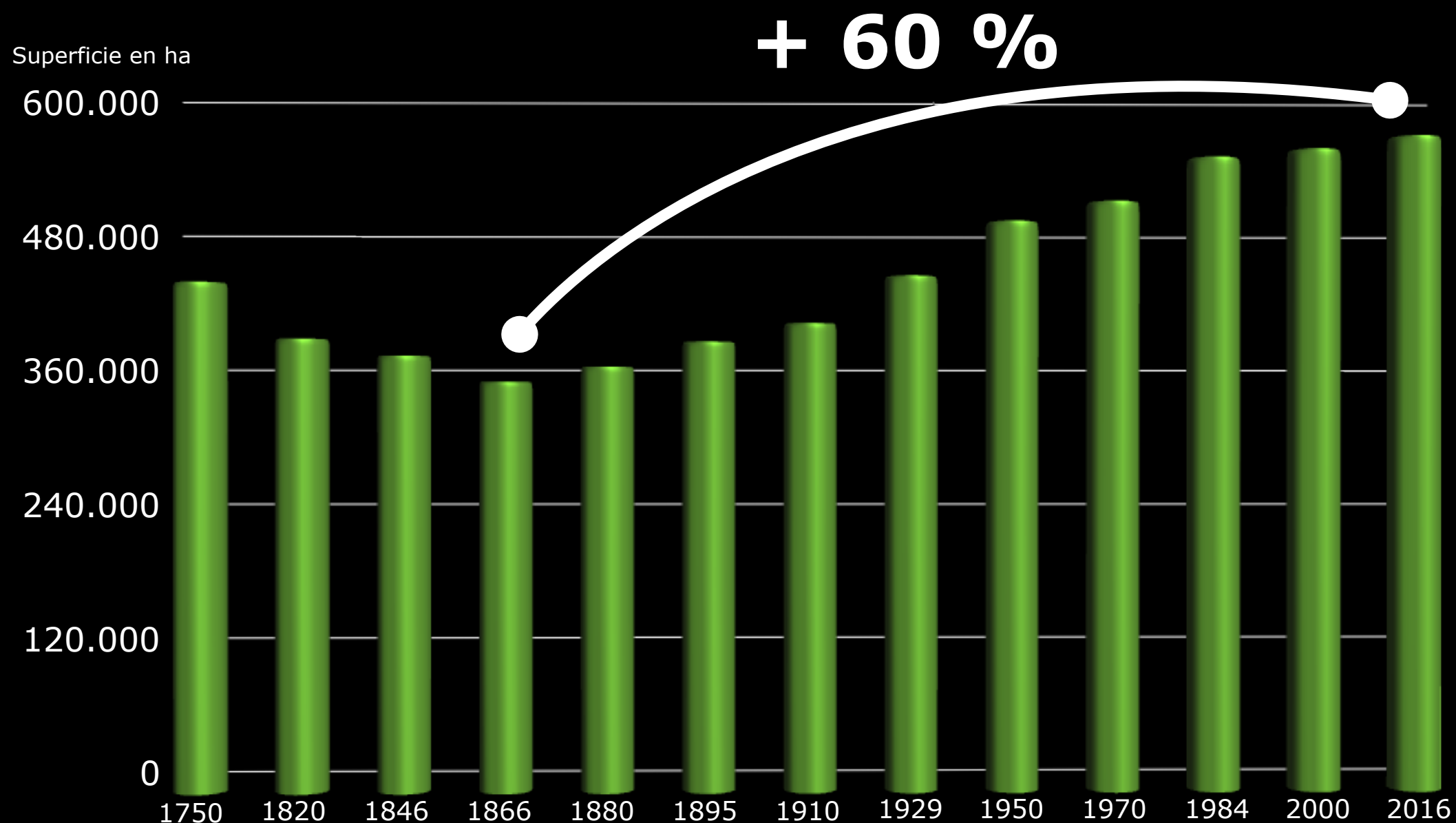


D'après: La forêt Wallonne en quelques chiffres au Cycle 1, <http://iprfw.spw.wallonie.be>

Après l'étiage, une croissance continue



Wallonie : évolution de l'aire forestière 1750 - 2016



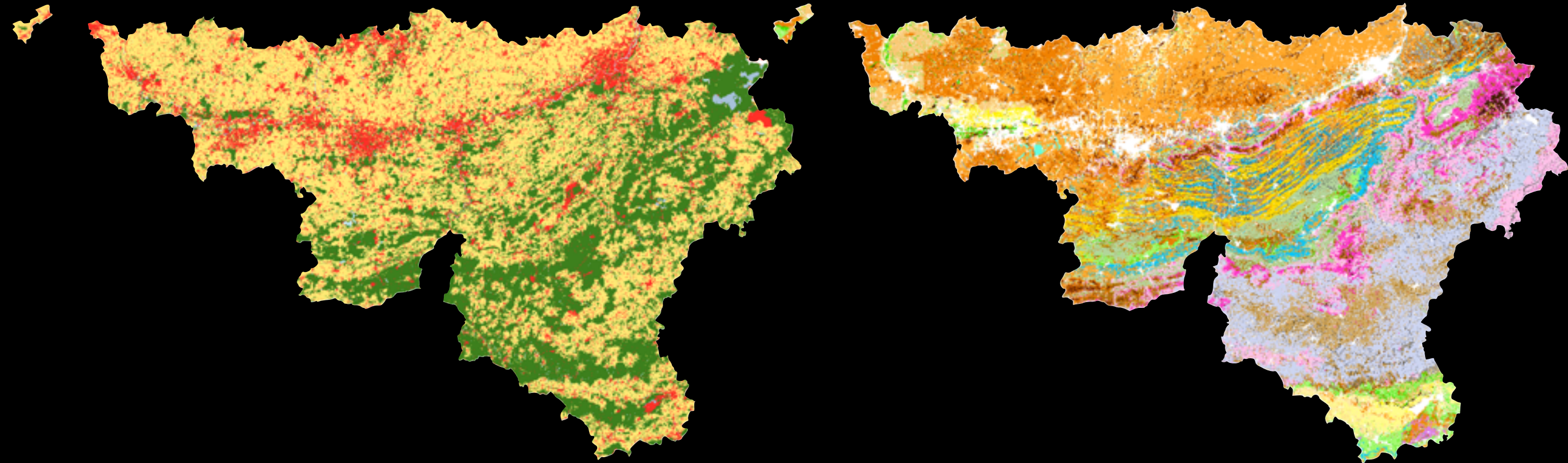
Annexion des Cantons de l'Est : + 40.000 ha

D'après, Philippe BLEROT coord., *Le grand livre de la forêt*, Forêt.nature © Forêt Wallonne asbl, 2017, p. 38



- Des bois dans chaque commune ?
- Des grands arbres, des petits arbres, des chênes, des hêtres, des «sapins»?
- Une Hesbaye «agricole», une Ardenne «forestière»?
- Moitié feuillus, moitié résineux ?
- Un couvert forestier en croissance ?
- ...

Sols et climats n'expliquent pas tout ...



Wallonie, carte de l'occupation du sol, CIGALE 3.1, <http://geoapps.wallonie.be>

Wallonie, carte des sols, CIGALE 3.1, <http://geoapps.wallonie.be>

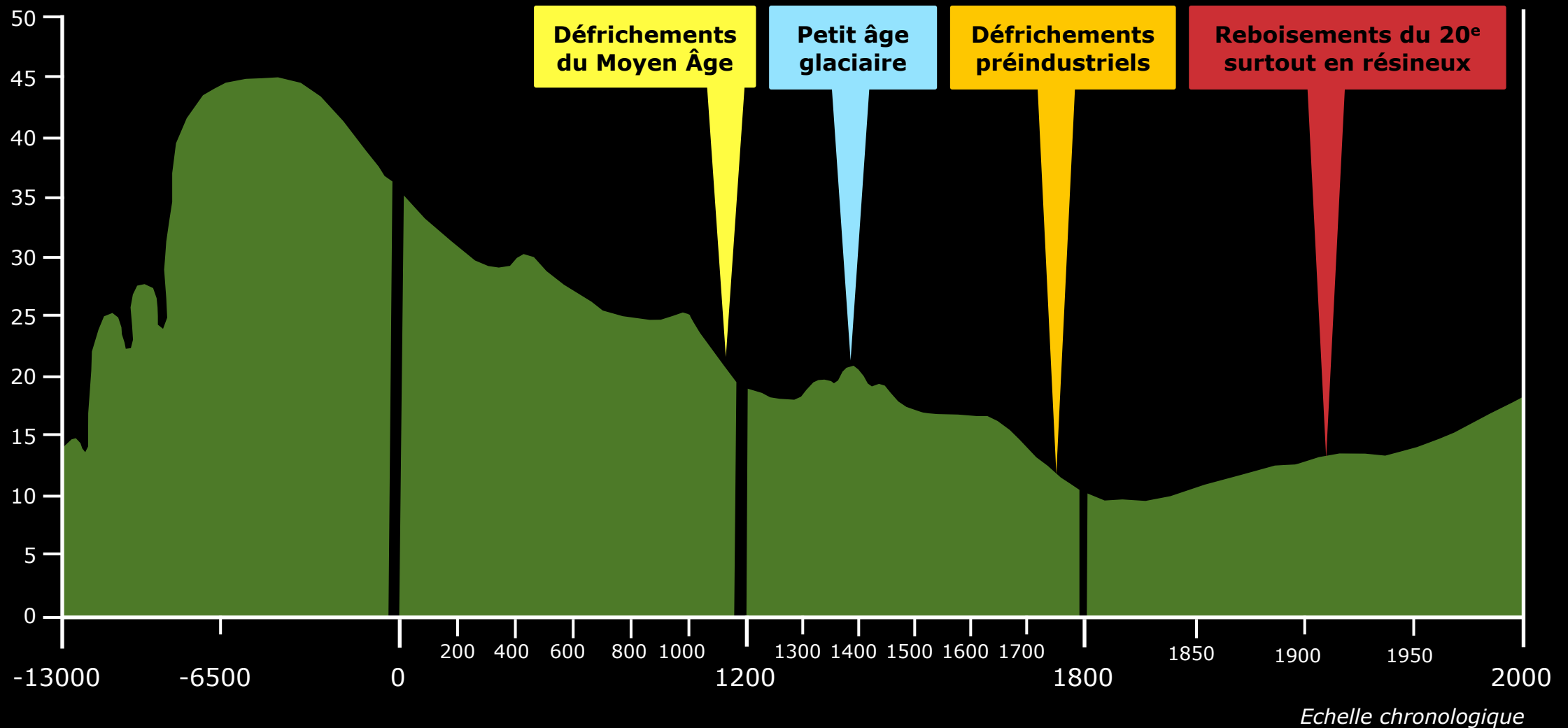
Un retour en arrière s'impose !

Une forêt sous pression durant 4.000 ans



L'évolution de la forêt française depuis la dernière glaciation

Superficie forestière
en millions d'hectares



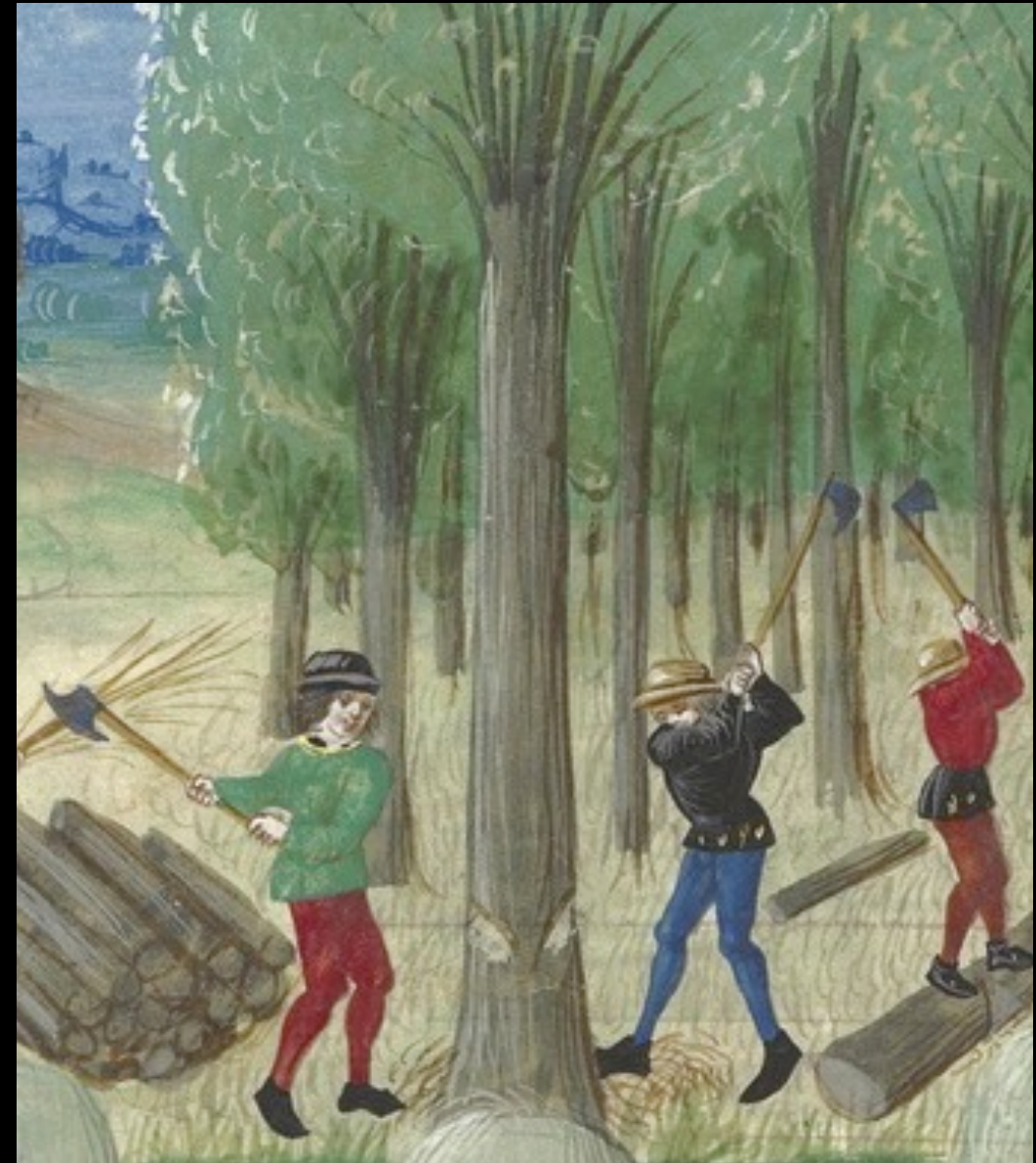
D'après: J. Huchet, *Les paysages de la campagne*, Rennes, Editions Ouest-France, 2003



Une forêt aux ressources indispensables



Extrait de: La fenaison, Heures de Notre-Dame, dites de Hennessy, manuscrit du début du 16^e siècle, © KBR, Cabinet des Manuscrits



Défrichements, extrait d'une miniature du 15^e siècle, réf. perdue.

Un espace de loisirs pour les uns ...



Scène de chasse en forêt, extrait du Livre de chasse de Gaston PHEBUS (15^e siècle) © BNF



Groenendael (Hoeilaart) © D. Belayew, 2016



Groenendael (Hoeilaart) © D. Belayew, 2016

Une mère nourricière pour tous ...



Evolution du couvert forestier en Europe du centre-ouest entre le 10^e et le 14^e siècle <https://histographie.net>

Extrait d'une miniature réalisée en Hainaut vers 1460 : Bruxelles, Bibliothèque Royale, Chroniques de Hainaut, Ms.9242, f° 270 verso

Sans forêt, pas d'agriculture paysanne



Extrait de Camille Pissarro, *la moisson*, huile sur toile, 1882, <http://escapadeautomnale.centerblog.net>



Torgny (Rouvroy) © D. Belayew, 2001



Le troupeau pour garantir la fumure des cultures



Abel-Grimmer , Anvers 1570-1618, Une allégorie de l'été, <http://www.masterart.com>



Usoirs avec fumières, Lorraine v. 1900 © Archeopage

Le parcours des communs



"Troupeau De Porcs À La Glandée." The New York Public Library Digital Collections. 1870

La vaine pâture



Berger et son troupeau sur les champs en Beauce v. 1900, <http://gw.geneanet.org>

Bois, landes, marais

Champs, prés de fauche

Le pacage en forêt



Extrait de: *Les Très Riches Heures du duc de Berry, Novembre, v. 1486*, <http://www.herodote.net>



Départ pour la glandée à Bohan v. 1905, Carte postale, coll. Ph. Dalose



Bois des RIVERS, Hanzinne (Florennes) © D. Belayew



Iff, <http://www.visoflora.com>



Moisson dans le Morvan v. 1950



Fenaison dans le Morvan . 1900



Le herdier sur les chaumes (Nismes) v. 1920



La herde au pont St Lambert v. 1910 (Vresse-sur-Semois)

Champs

Prés de fauche

Des terres d'élevage multiples



Champs après
moisson

Bois (taillis
sous futaie)

Landes

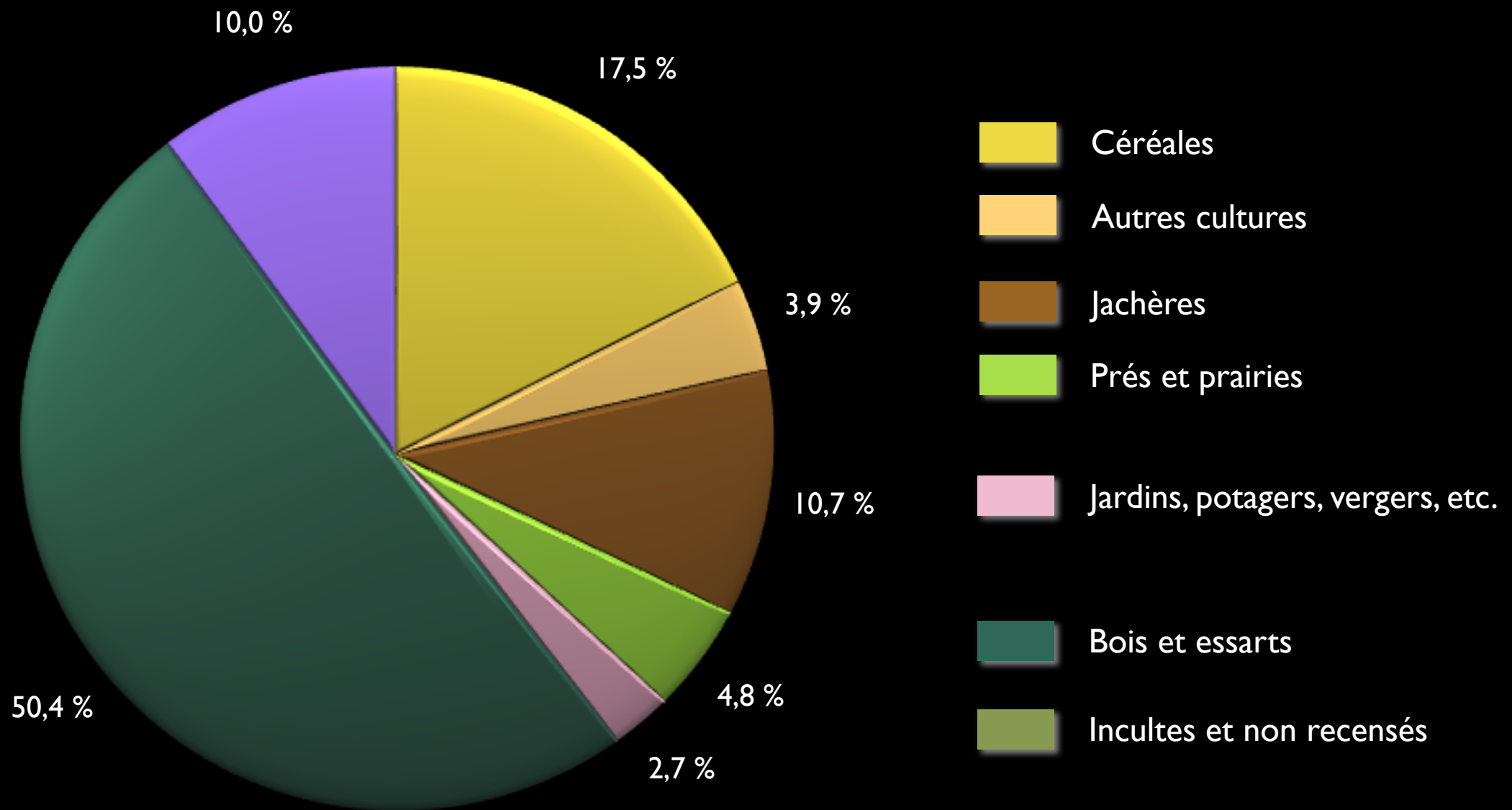
Prés de
fauche après
fenaison

Extrait de la carte de Ferraris de Sart Bernard , 1770-78 ©KBR

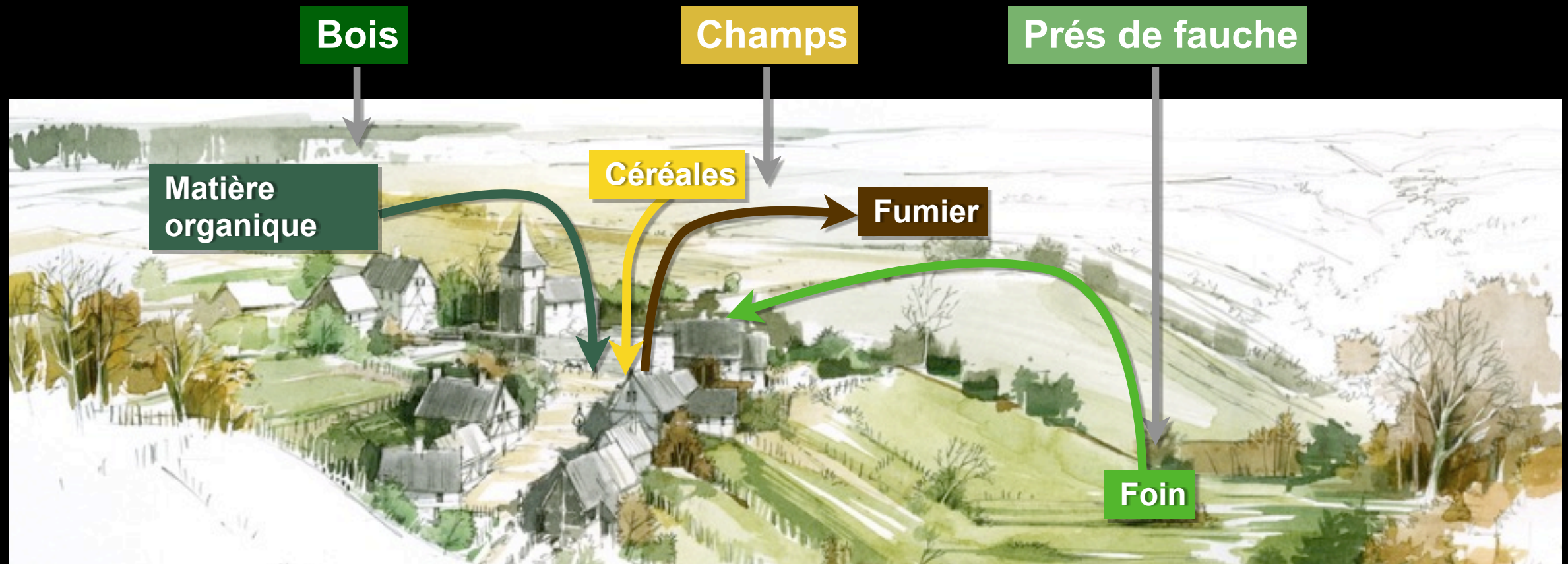
Les bruyères
Les haies
Les communs
Aux communes
Comognes
Les Aujes
Les Aises

Trioux, Triche
Try, Trixhe
Wichet
Waréchaix,
Warchaix
Wastia, Watine
Wastenne

L'utilisation des terres à Crupet en 1810



D'après Hugues LABAR, *Produire et travailler*, dans: Jean GERMAIN dir., *Crupet, un village et des hommes en Condroz namurois*, Namur, Société Archéologique de Namur, 2008, p. 421



D. Belayew et B. Clarys, reconstitution d'un village condruzien et de son finage autour de l'an 1100 © MPMM, Bouvignes (Dinant)

L'association de l'élevage à la culture permet de produire le fumier indispensable au maintien de la fertilité des champs

Pacage



Extrait de: *Les Très Riches Heures du duc de Berry, Novembre, v. 1486*, <http://www.herodote.net>

Affouage



Coupe d'affouage dans les Ardennes vers 1920, dans : Albine Novarino, *Cent métiers des campagnes et des bords de mer*, Paris, Éditions Omnibus

Maisonnage

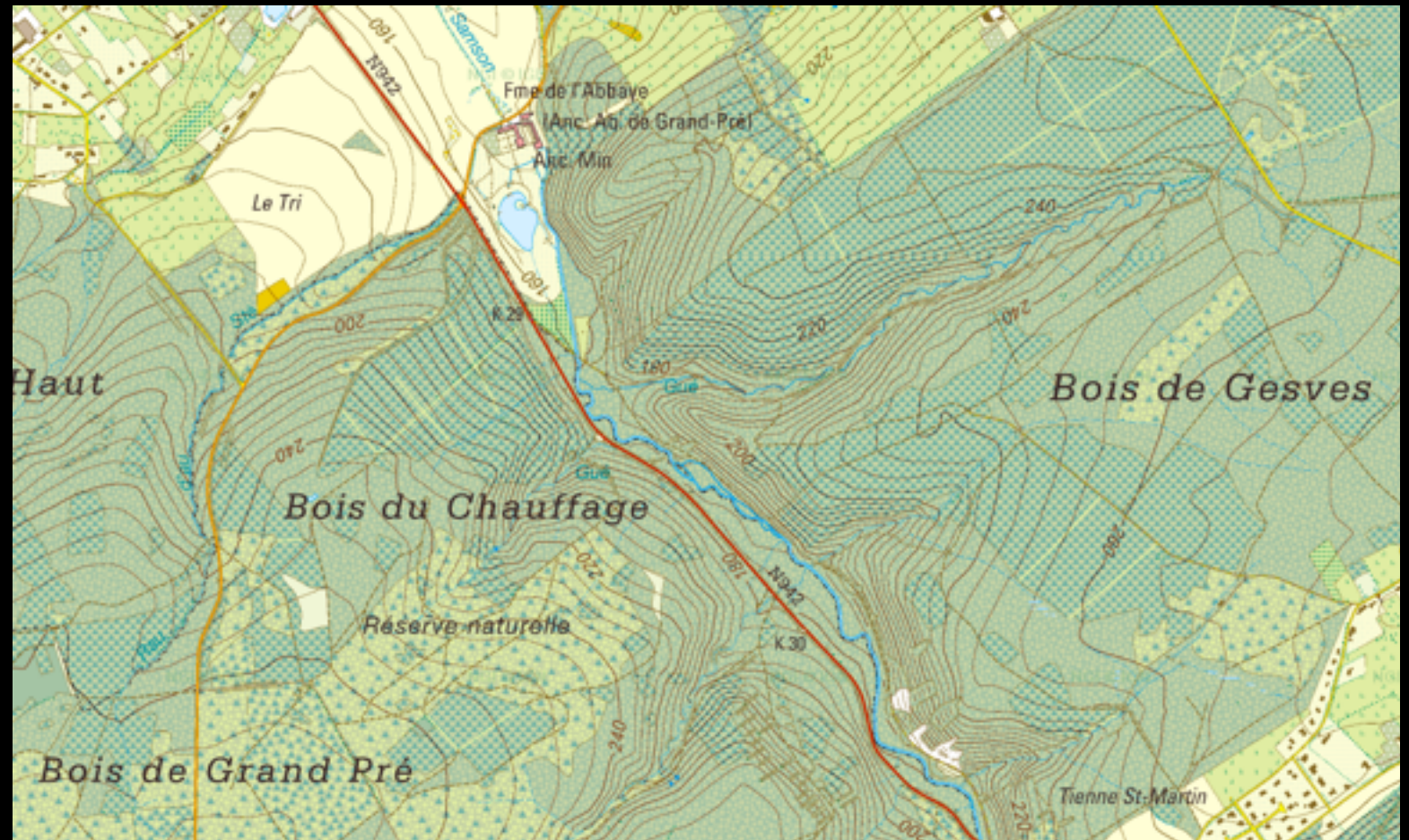


Miniature réalisée en Hainaut vers 1460 : Bruxelles, Bibliothèque Royale, Chroniques de Hainaut, Ms.9242, f° 270 verso

Dès le 13^e siècle, des mesures de protection



Borne communale dans le bois d'Hanzinne (Florennes) © D. belayew 2016



Extrait de la carte topographique IGN au 1/10.000e de Gesves © IGN Bruxelles

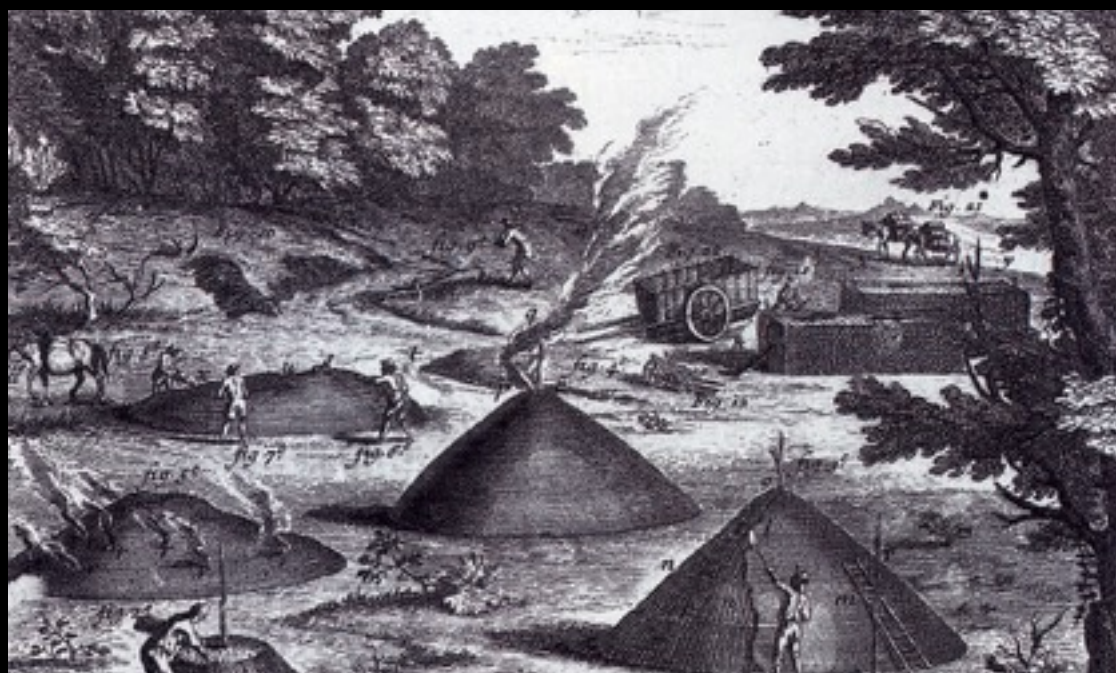
Une pression qui s'accroît dès le 18^e siècle



«Barakis», charbonniers vivant au milieu des bois en hiver, v. 1910 © IRPA/A.C.L



Charbonnier de bois, v. 1900 travaillant exactement de la même manière qu'au 18^e siècle, © IRPA/A.C.L



Extrait de l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert 1751 à 1772, <http://portail.atilf.fr/encyclopedie/images/V18>



Ouverture de la meule, Philippe BLEROT et Jean-Pierre LAMBOT coord., *Le grand livre de la forêt wallonne*, Mardaga, 1985

Des maîtres de forges tout puissants



Château et jardins d'Annevoie (Anhee) © D. Belayew, 2018



Mise en sacs du charbon de bois v. 1900, carte postale réf. perdue



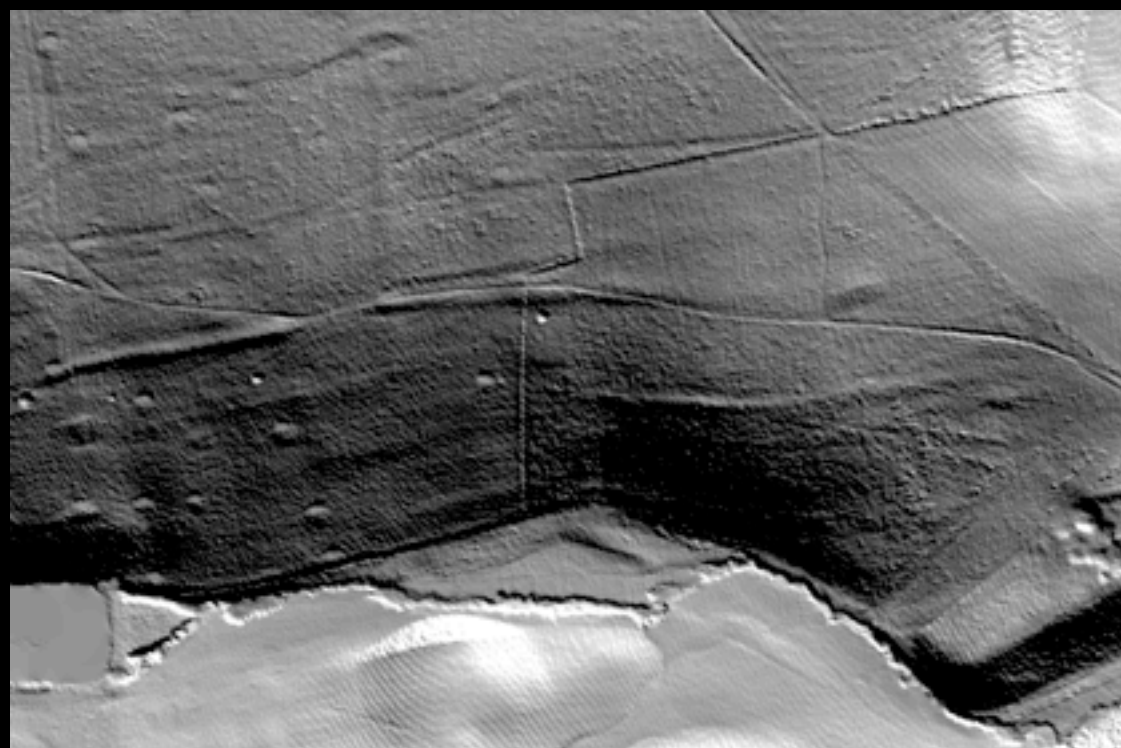
Jean BREUGHEL, le haut fourneau de Holslaan (Spa) en 1612 © coll. Galerie Doria Pamphili, Rome



Les empreintes des faudeurs



Ermeton-sur-Biert (Mettet) © D. Belayew, 2015



Serville (Onhaye), aires de faudes, MNT Lidar 2013 - 2014 © Walonmap

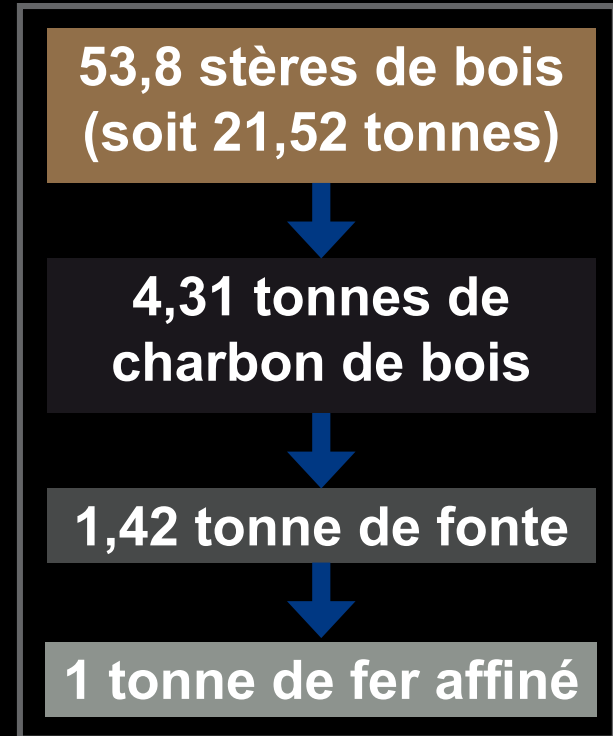


Reconstitution d'une aire de faudes dans le Trentin Haut-Adige (Italie)





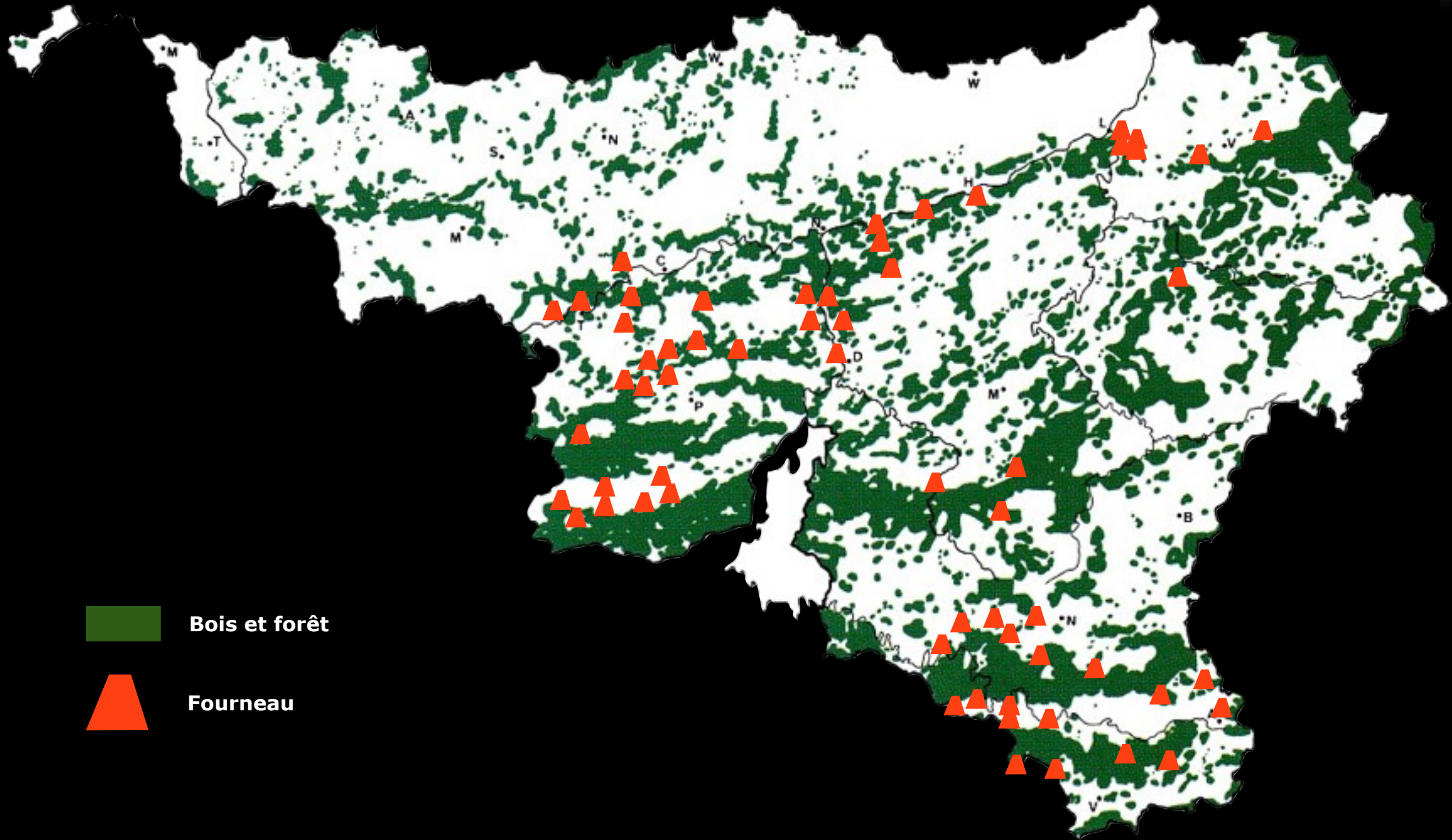
Extrait de: *Paysage de montagne avec fonderie de fer*, Martin Rijckaert 1587 - 1631, © Wikimedia



PAR AN, UN HAUT FOURNEAU			
Produit 500 tonnes de fonte	Consomme 1.600 tonnes de charbon de bois	Consomme 20.000 stères de bois	Exploite 4.444 ha de forêt

D'après, Brieux HARDY et Joseph DUFEY, Estimations des besoins en charbon de bois et en superficie forestière pour la sidérurgie wallonne préindustrielle (1750 - 1830), Revue forestière, N° LXIV, avril 2012

Une forêt qui s'étirole



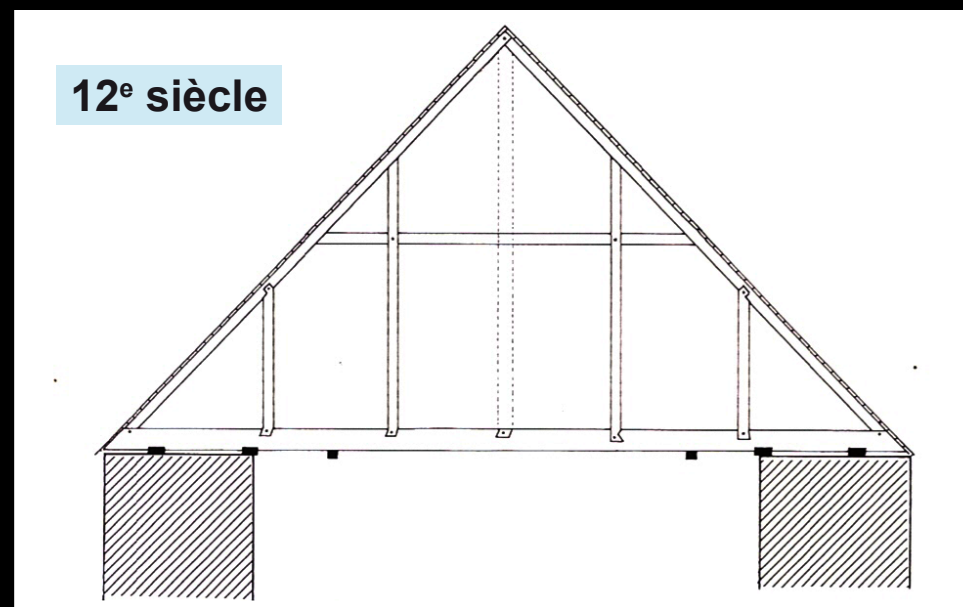
Bois et forêt

Fourneau

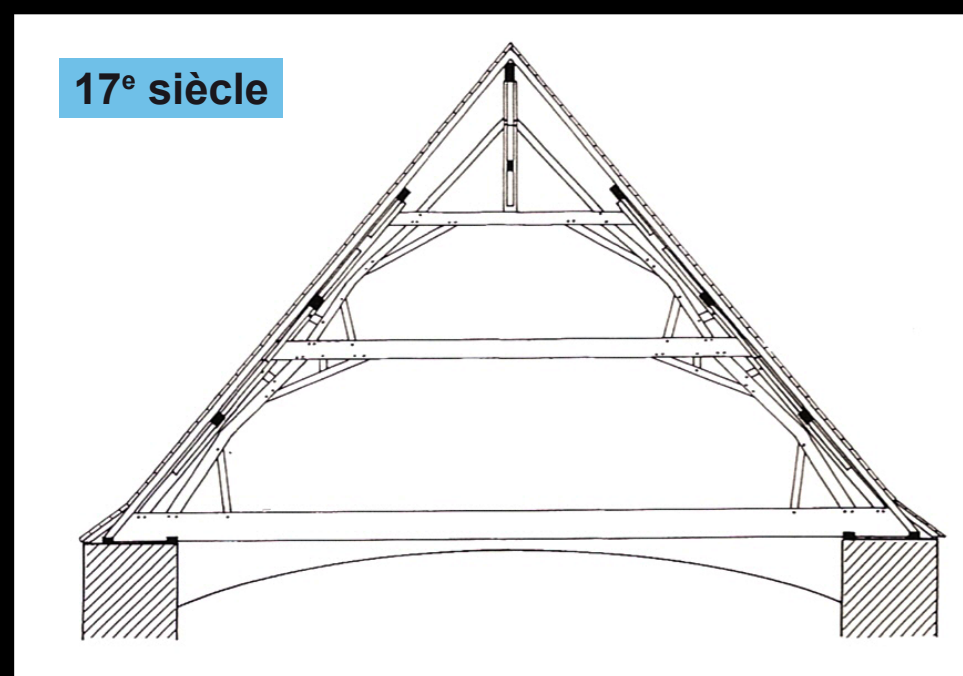
Wallonie, carte du couvert forestier et des fourneaux à la fin du 18^e siècle, d'après *Estimation des besoins en charbon de bois et en superficie forestière pour la sidérurgie wallonne préindustrielle (1750-1830)* Briec Hardy – Joseph E. Dufey



Charpente de l'église abbatiale de Floreffe © D. Belayew, 2016



Houyet en 1890, © Archives Photographiques Namuroises



P. HOFFSUMMER, *Les charpentes de toitures en Wallonie*, Namur, MRW-D. Pat., 1999, pp. 79, 86 et 101



Beauvechain, N 240 © D. Belayew



Futaie «cathédrale», Forêt de Soignes, Groenendael (Hoeilaart) © D. Belayew



Chênes tricentenaires, Forêt de Tronçais © ONF

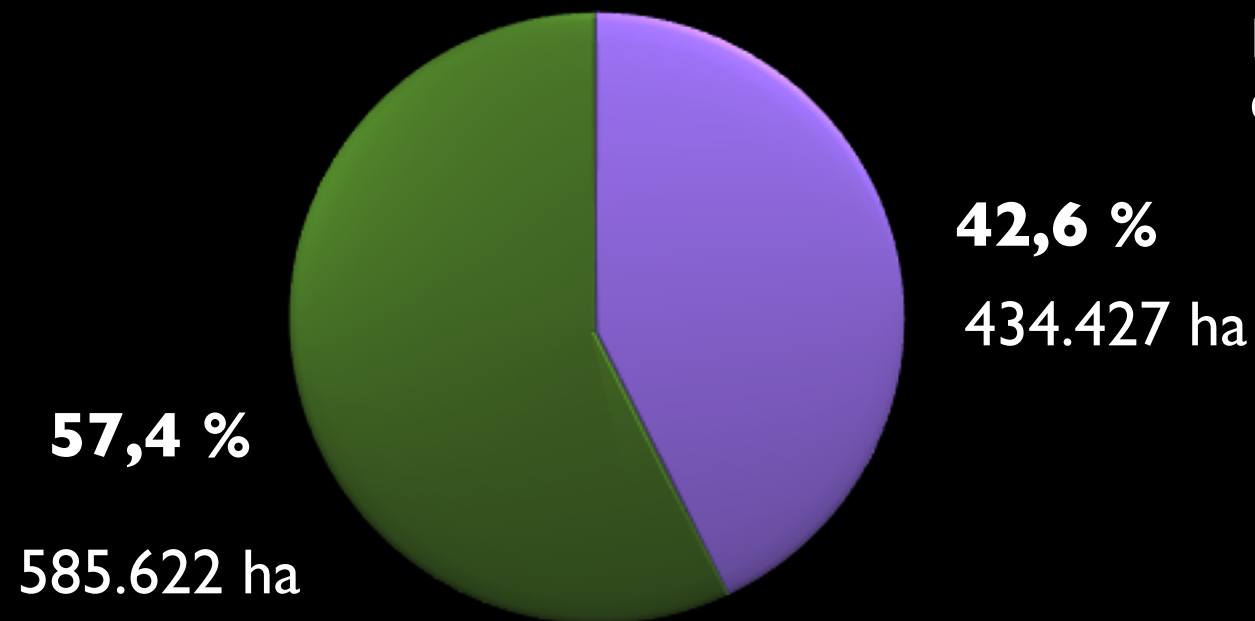
Dès la fin du 18^e siècle, valorisation des communs



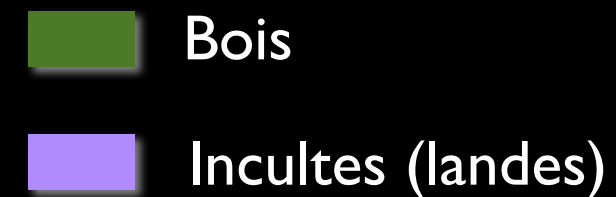
Bois de Tournibus (Gerpennes) © D. Belayew



Sosoye, pelouse calcaire (Anhée) © D. Belayew



Belgique, part des terres incultes et des terres boisées en 1770

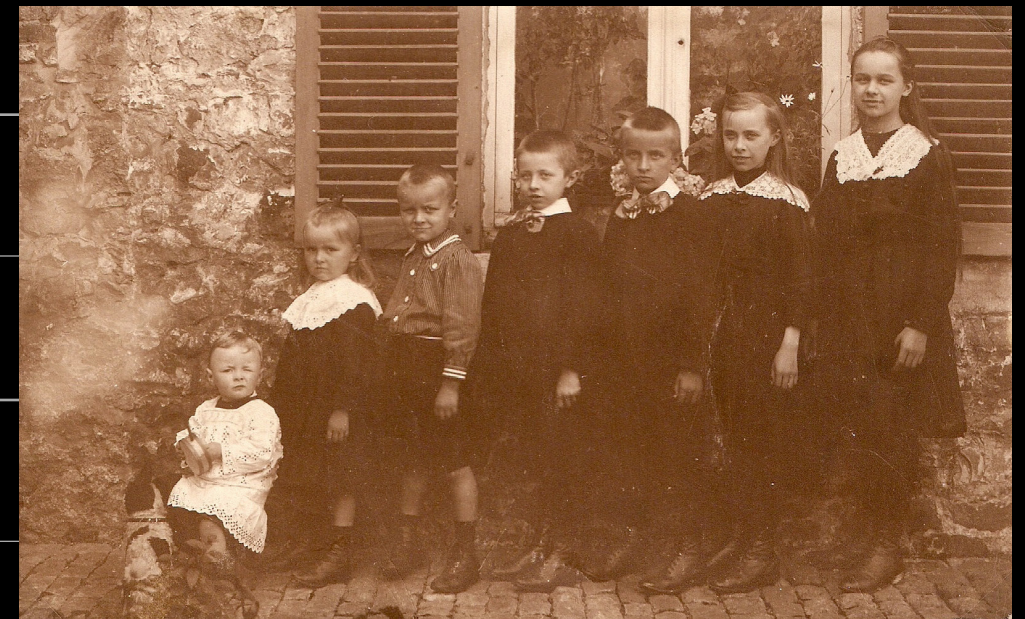
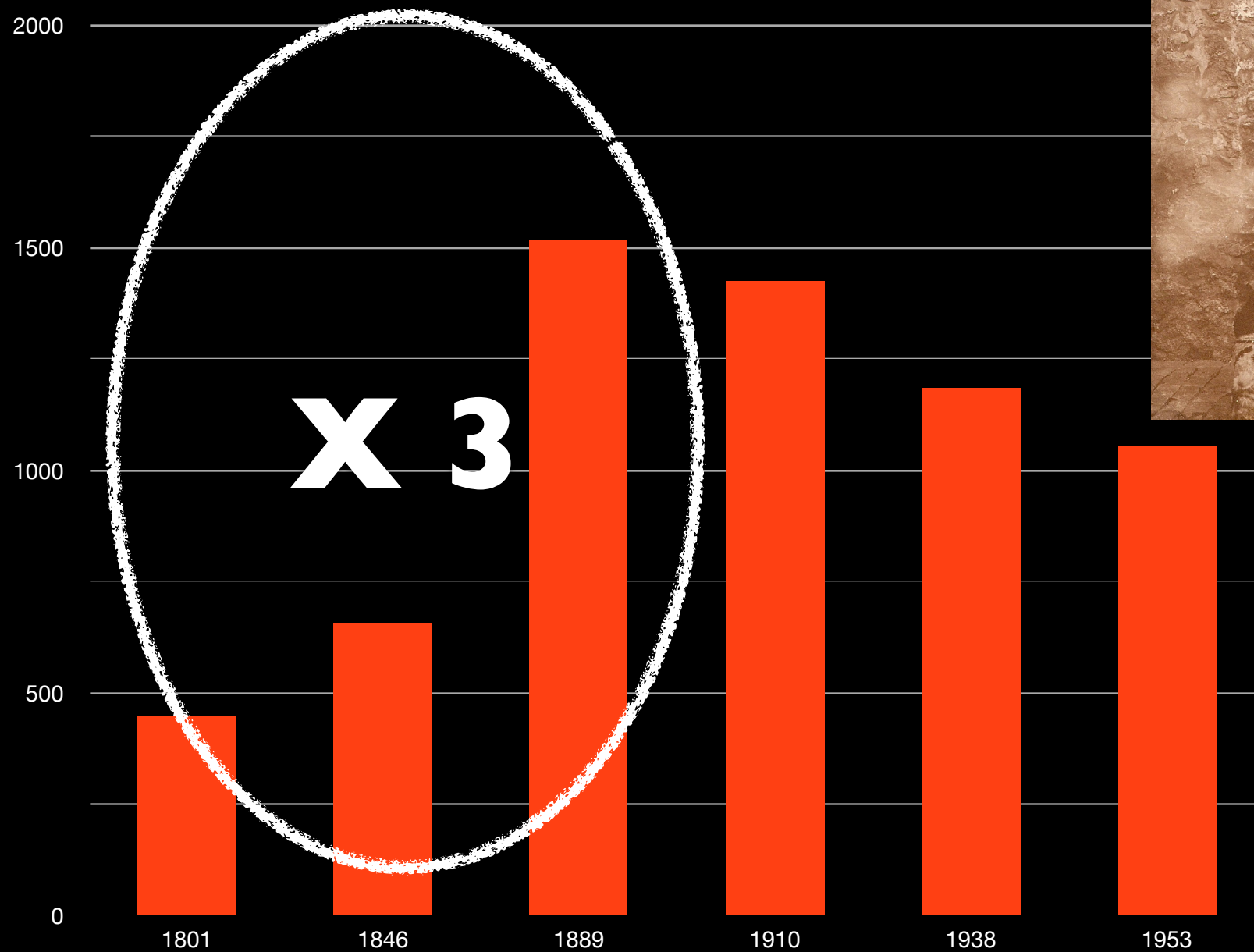


Martina De Moor, *Les terres communes en Belgique* dans Marie-Danielle Demélas et Nadine Vivier dir., *Les propriétés collectives face aux attaques libérales (1750-1914)*, Presse universitaires de Rennes, 2003.

Faire face à la croissance démographique



Faulx - Les Tombes : évolution de la population (1801 - 1953)



Les enfants de la famille Robaux, 1917. Floreffe, coll. Florès

D'après Crédit Communal de Belgique, Le Pays de Gesves de J. Denis et Balade condrusienne de R. Delooz



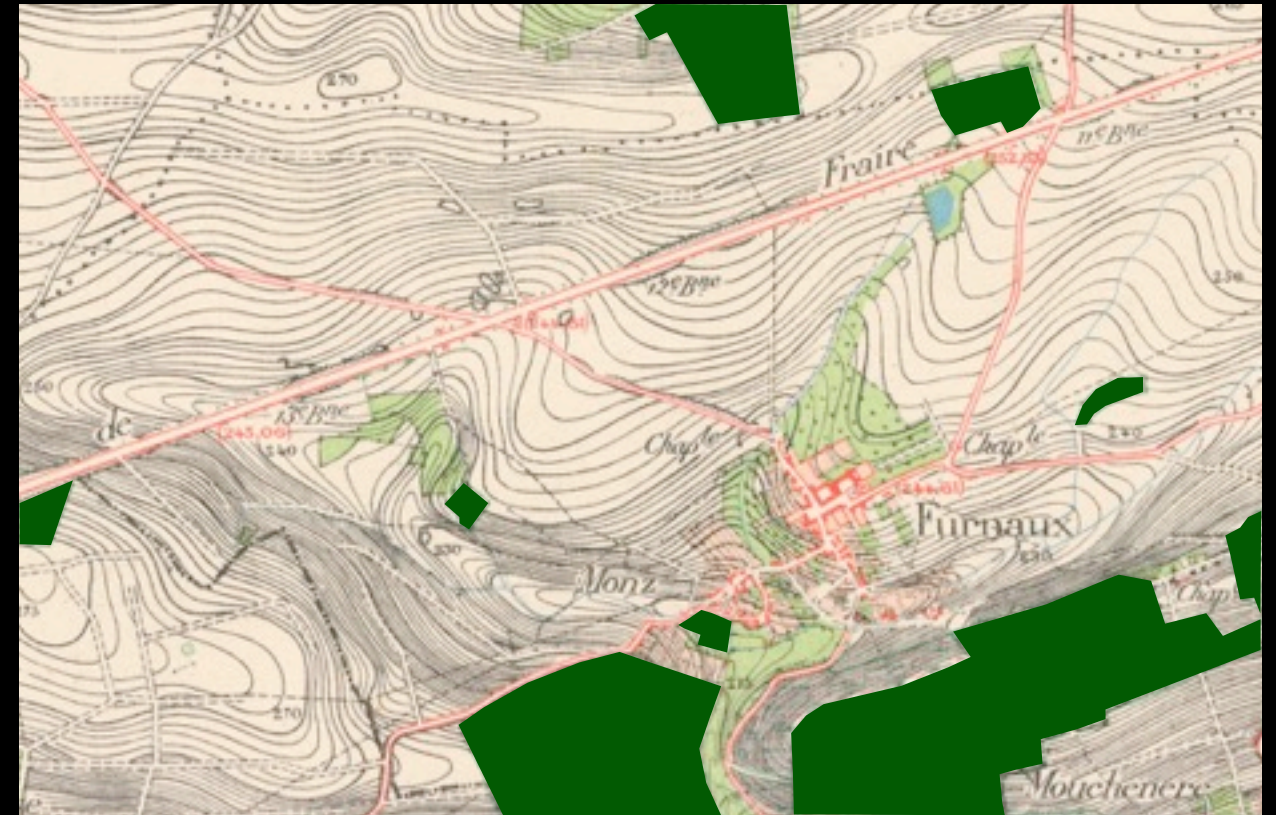
Une dernière ponction sur la forêt



1847, loi de mise en valeur des communaux



Furnaux (Mettet) extrait de la carte de Ferraris 1771 -1778



Furnaux (Mettet) extrait de la carte du Dépôt de la Guerre 1867

Mise en culture des incultes aux sols devenus arables

Les progrès de l'industrialisation



Les Avins (Clavier) © D. Belayew



Ermeton-sur-Biert, chaulage des terres © D. Belayew, 2017



Bernard CROCHET, *150 ans de machinisme agricole*, Paris, Editions de Lodi, 2006



Bernard CROCHET, *150 ans de machinisme agricole*, Paris, Editions de Lodi, 2006

Etendre l'espace cultivé



Anciennes aires de faudes, Baya (Ohey) © D.Belayew, 2017

Perwez (Ohey) © Bing/map, 2017



Faire face à la croissance démographique



1867

1770



Perwez (Ohey) extrait de la Carte topographique du Dépôt de la Guerre, 1867 © IGN

Perwez (Ohey) extrait de la Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens 1770-1778 © KBR



Un espace cultivé dans ses moindres recoins

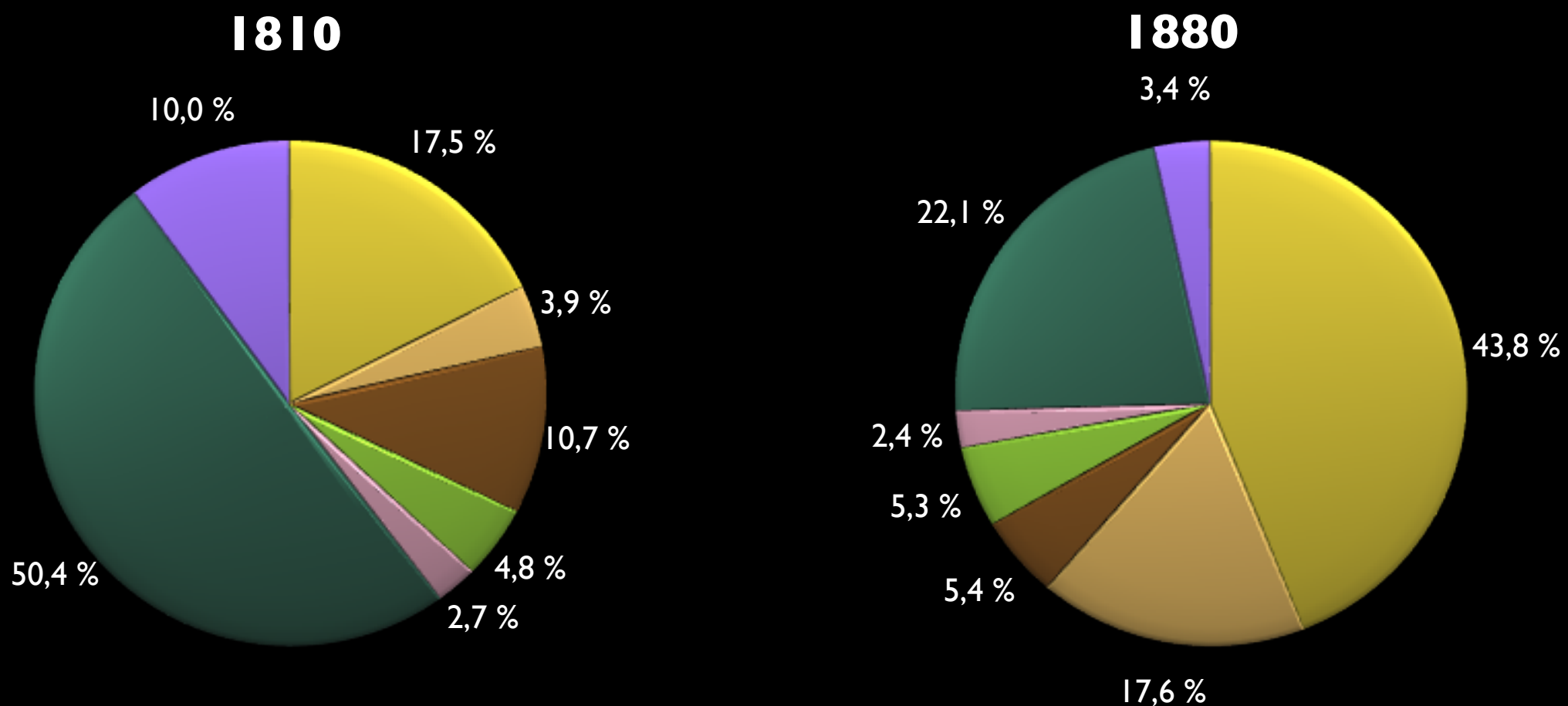


Traits belges dans: Etienne Petitclerc, *Attelées, Campagnes & Compagnies*, Editions France Agricole, 2016

Vresse-sur-Semois vers 1920 © Coll. Ph. Dalose



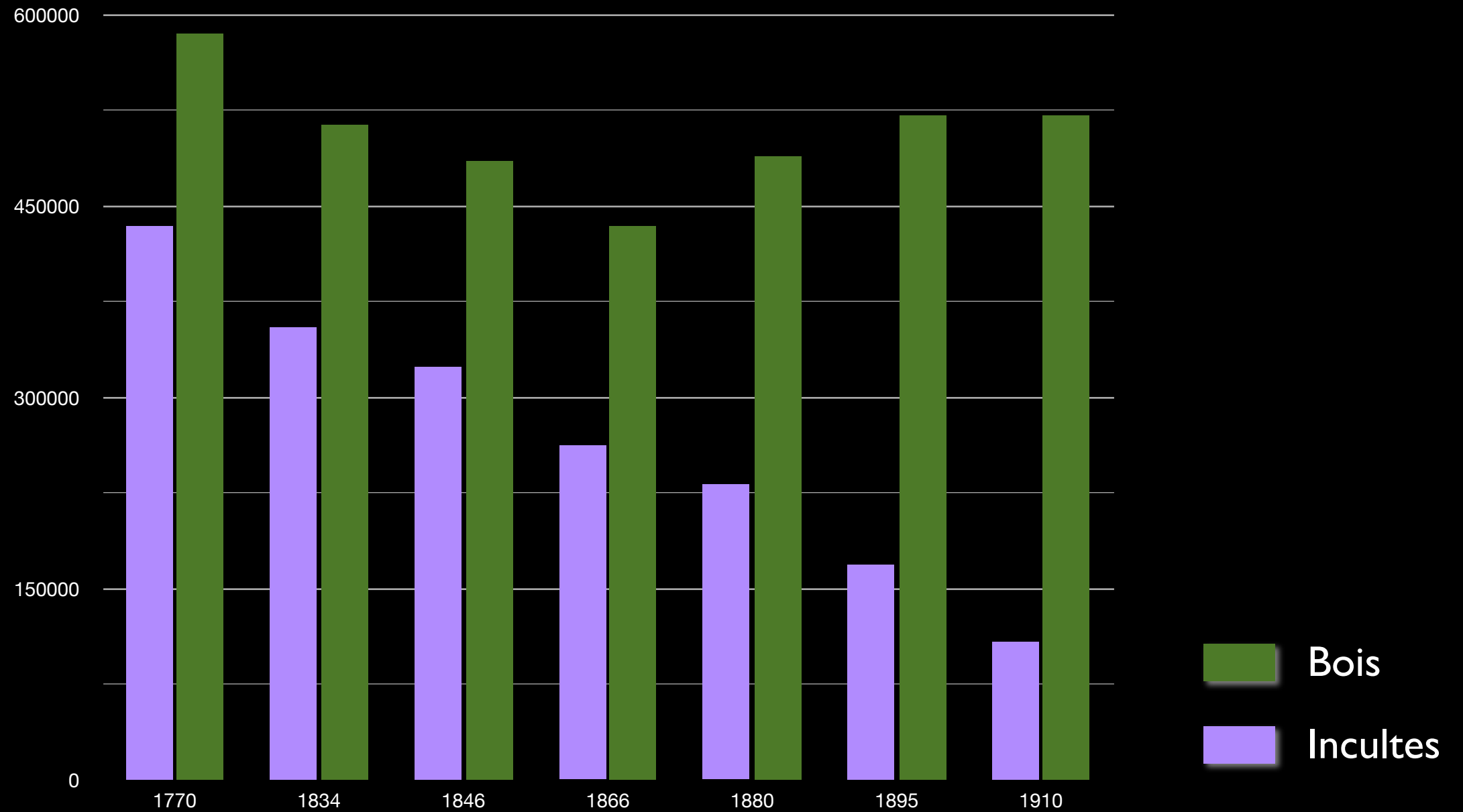
Evolution de l'utilisation des terres à Crupet durant le 19^e siècle



- Céréales
- Jachères
- Jardins, potagers, vergers, etc.
- Autres cultures
- Prés et prairies
- Bois et essarts
- Incultes et non recensés

D'après Hugues LABAR, *Produire et travailler*, dans: Jean GERMAIN dir., *Crupet, un village et des hommes en Condroz namurois*, Namur, Société Archéologique de Namur, 2008, p. 421

Belgique, évolution des terres incultes et des terres boisées 1770 - 1910 (en ha)

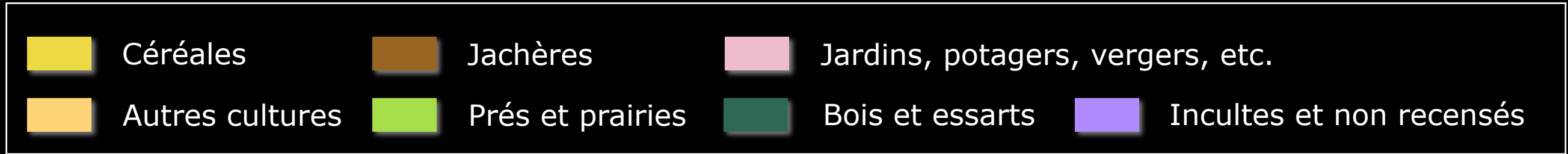
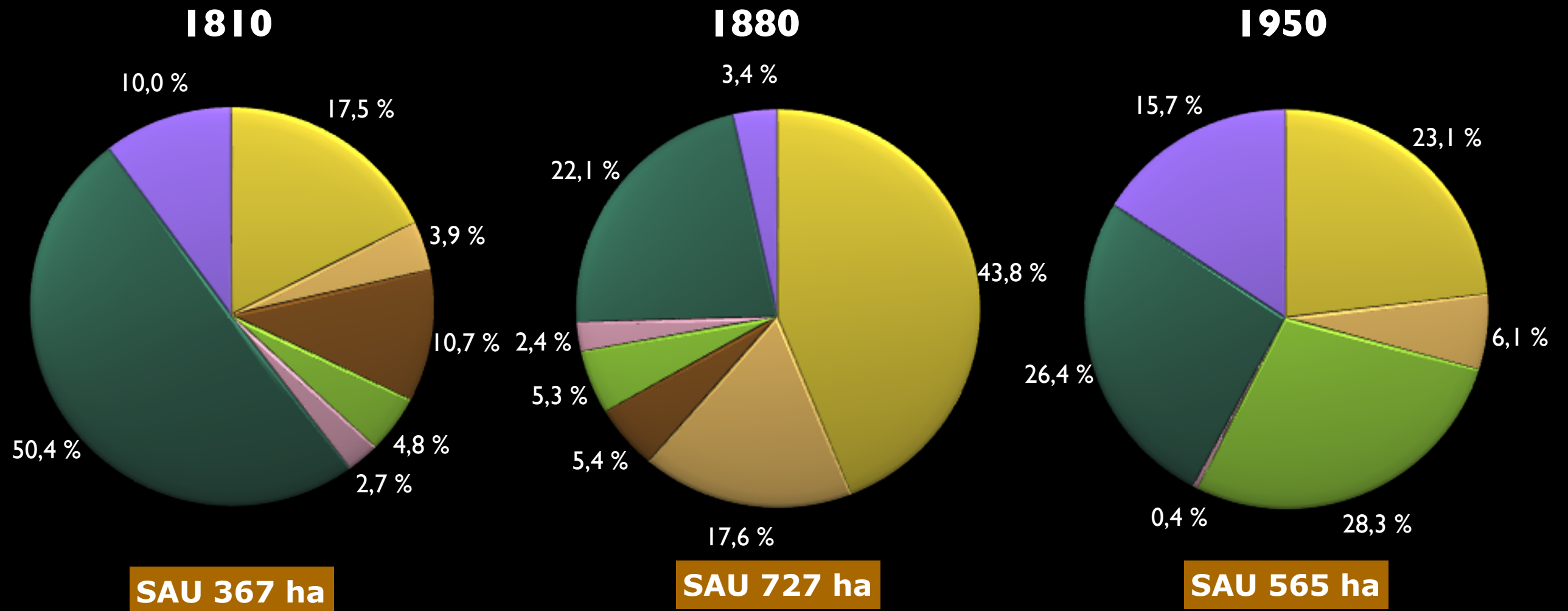


Martina De Moor, *Les terres communes en Belgique* dans Marie-Danielle Demélas et Nadine Vivier dir., *Les propriétés collectives face aux attaques libérales (1750-1914)*, Presse universitaires de Rennes, 2003.

Les forêts soustraites à l'espace agricole



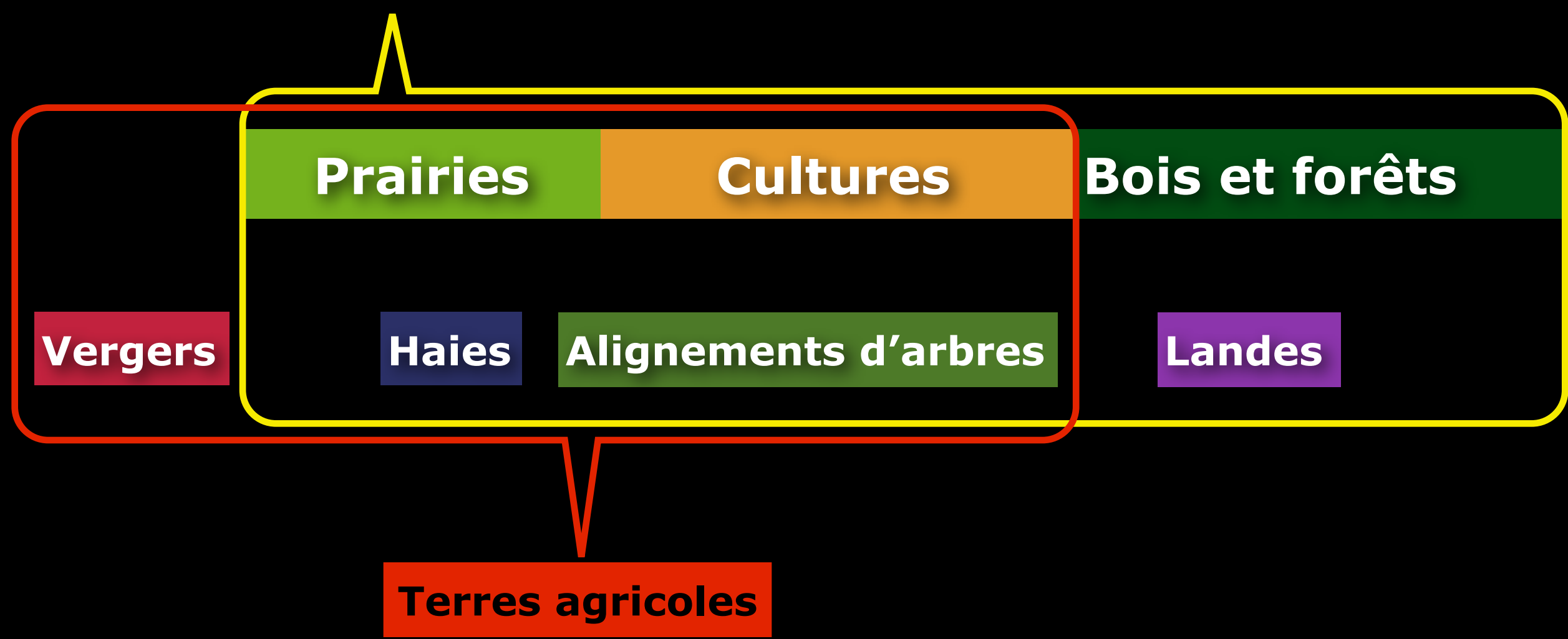
Evolution de l'utilisation des terres à Crupet entre 1810 et 1950



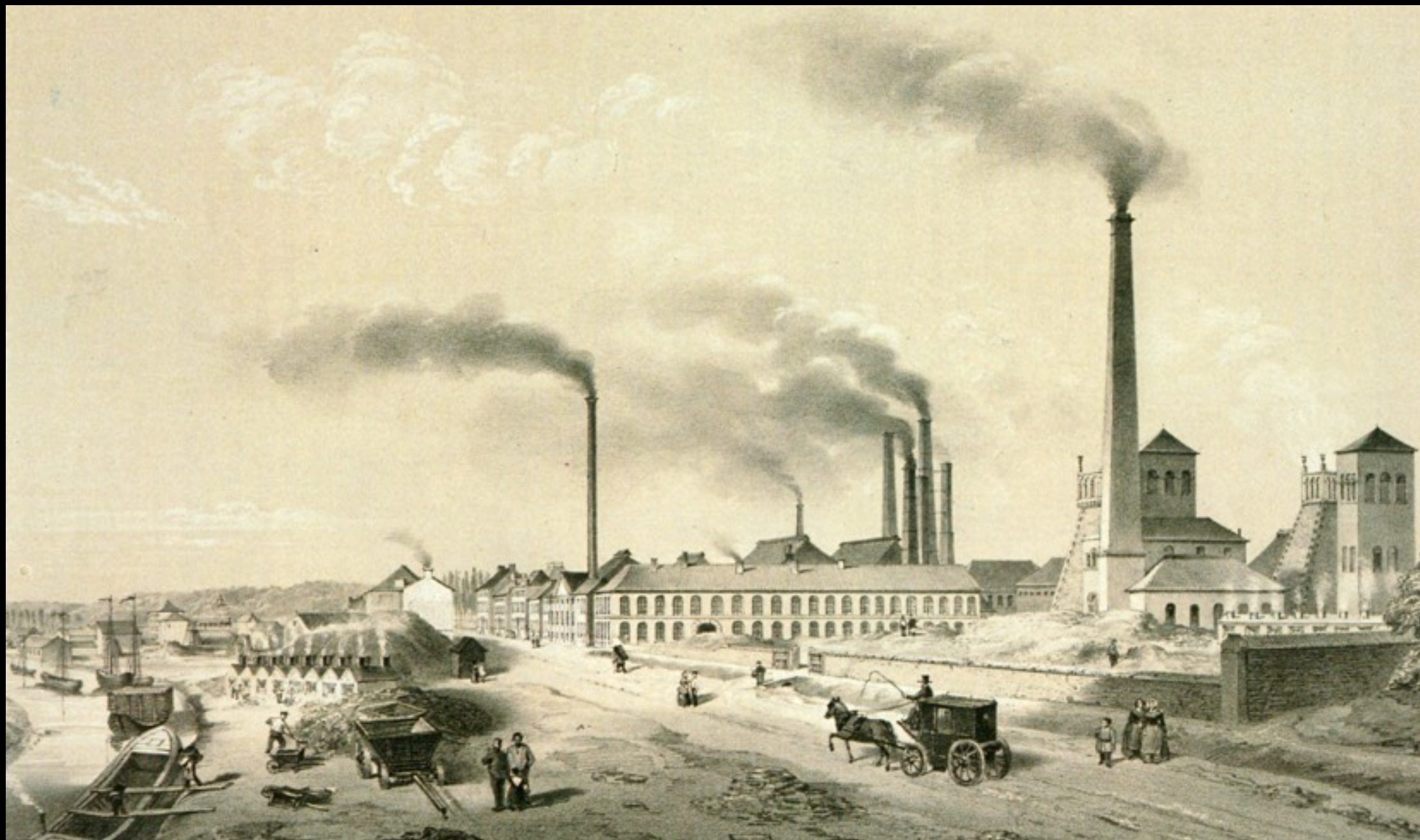
D'après Hugues LABAR, *Produire et travailler*, dans: Jean GERMAIN dir., *Crupet, un village et des hommes en Condroz namurois*, Namur, Société Archéologique de Namur, 2008, p. 421



Finage traditionnel



La sidérurgie migre dans les bassins charbonniers



Marchienne-au-Pont, Société Anonyme de la Providence v. 1850, dans Bart Van der Hertten, Michel Oris et Jan Roegiers, *La Belgique industrielle en 1850*, Bruxelles, Crédit Communal de Belgique, 1995, p. 146

Pour extraire du charbon, il faut du bois ...



Pinède, Villers-la-Ville © D. Belayew, 2008



Wasmès, la galerie du Musée de la Mine, cliché G. Focant, SPW, dans, Pierre Paquet (coord.), *Le patrimoine industriel de Wallonie*, Liège, Editions du Perron, 1994, p. 181.



Abattage au marteau pic dans la taille de 6 Paumes du siège n° 14 des charbonnages de Monceau-Fontaine à Goutroux, cliché D. Deleuze, 1959, dans, Pierre Paquet (coord.), *Le patrimoine industriel de Wallonie*, Liège, Editions du Perron, 1994, p. 8.

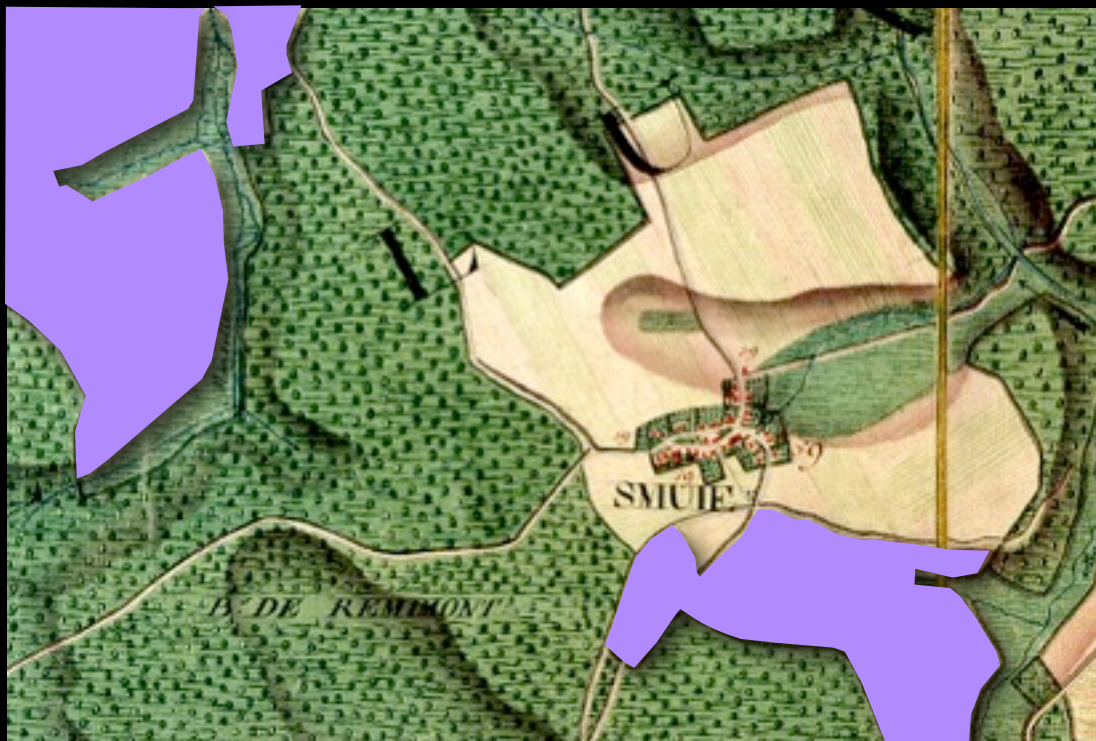
Boisement des landes en résineux



La lande de la Glandée, Forêt de Fontainebleau, huile sur toile, Théodore Rousseau (1812 - 1867) <http://fr.wahooart.com>



Pessière sur une ancienne bruyère, Hanzinne (Florennes) © D. Belayew, 2018



Smuid (Libin), landes en 1770



Smuid (Libin), landes en 1867

Pins et épicéas sont plantés en masse



Forêt d'épicéas, La Bresse, Vosges



Vallée de l'Amblève (Stoumont) © D. Belayew, 2008



Recht (St Vith) © D. Belayew, 2011



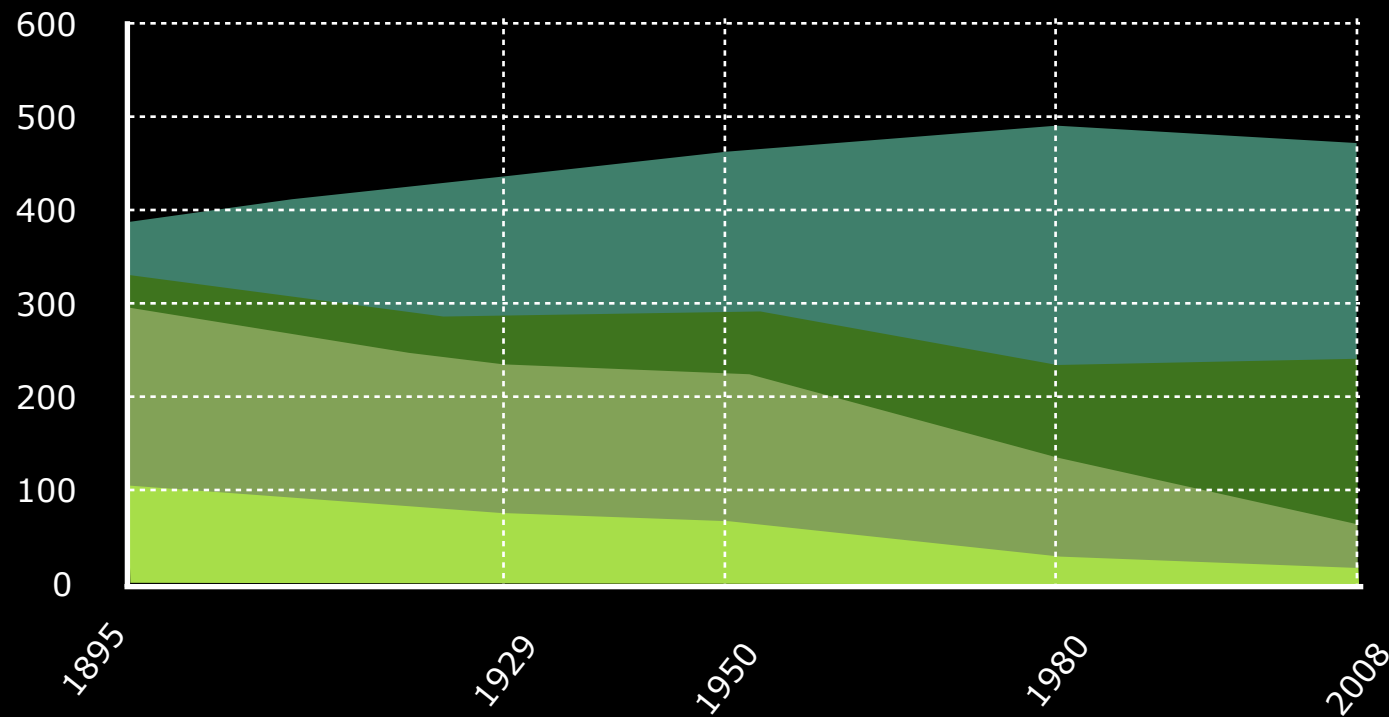
Villers-la-Ville, Bois des Bérines © D. Belayew, 2007

Les futaies supplantent les taillis

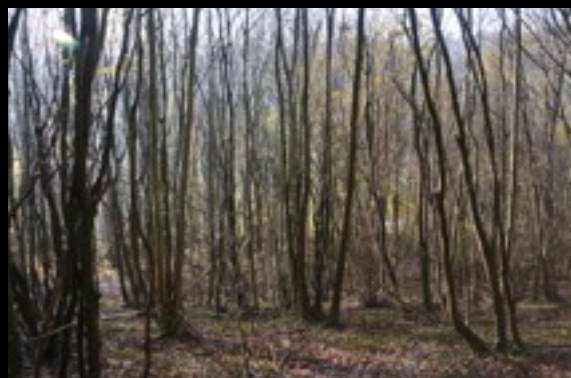


Superficie des différents régimes sylvicoles en Wallonie

Superficie de la forêt productive (x 1000 ha)



TBE 2010 — Source: SPW
- DGO3 - DNF (IPRFW)



Taillis

Taillis sous futaie

Futaie feuillue

Résineux

Reboisement des terres agricoles marginalisées



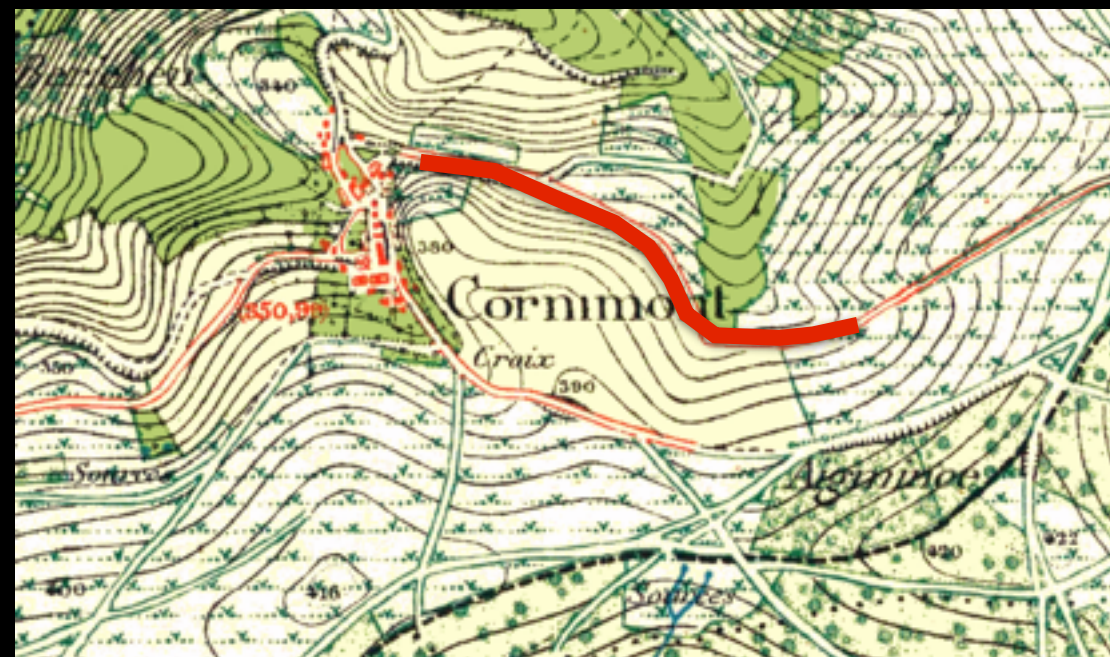
Cornimont (Bièvre) © D. Belayew, 2008



Baillamont (Bièvre) © D. Belayew, 2008



Extrait de la carte topographique au 1/10.000e de Cornimont, 2002 © IGN Bruxelles

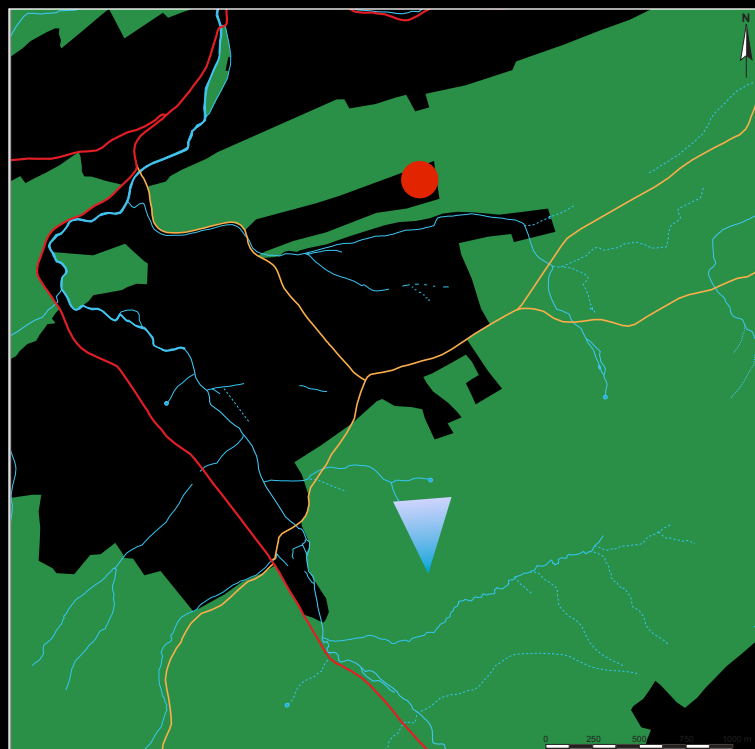


Extrait de la carte du Dépôt de la Guerre de Cornimont, 1867 © IGN Bruxelles

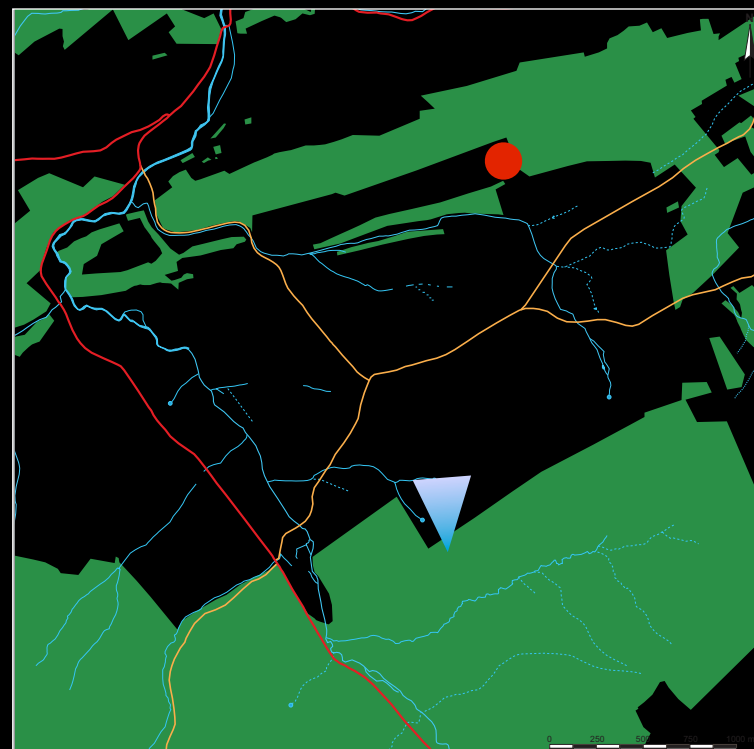
Des clairières qui se dilatent, puis se contractent



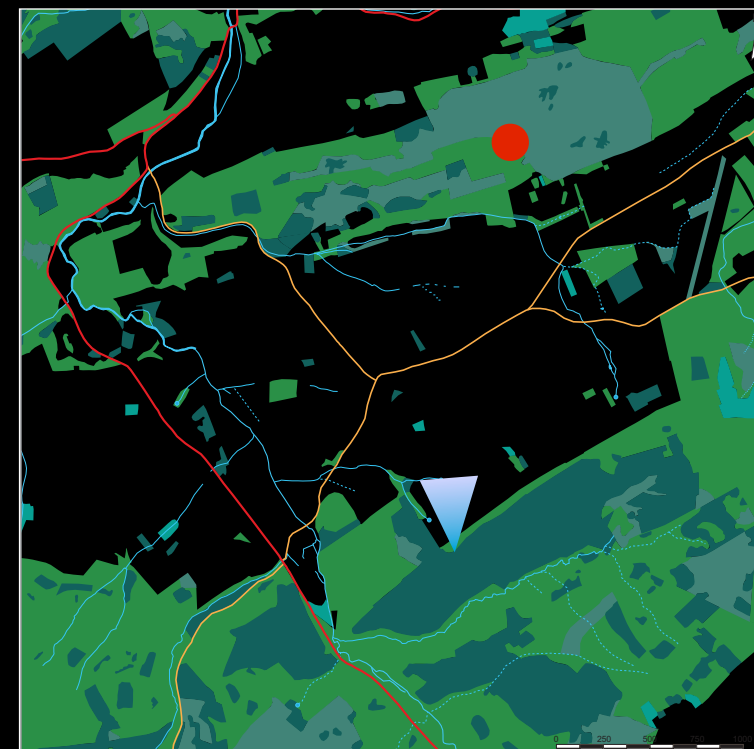
Faulx - Les Tombes, évolution du couvert forestier (1770 - 2008)



Faulx- Les Tombes, surfaces boisées en 1770



Faulx- Les Tombes, surfaces boisées en 1867



Faulx- Les Tombes, surfaces boisées en 2008

© D. Belayew, 2012 (OP UNamur)



Ancien verger dans le bois d'Haugimont
© D. Belayew, 2007



La clairière Des Tombes © D. Belayew, 2018



Aujourd'hui, de nouveaux acteurs en forêt



Sylviculteurs, bûcherons, chasseurs, promeneurs, scouts, vététistes, naturalistes, scientifiques, ... tous en forêt !



Sorinne-la-Longue (Assesse) © D. Belayew, 2018



Inter-Environnement Wallonie



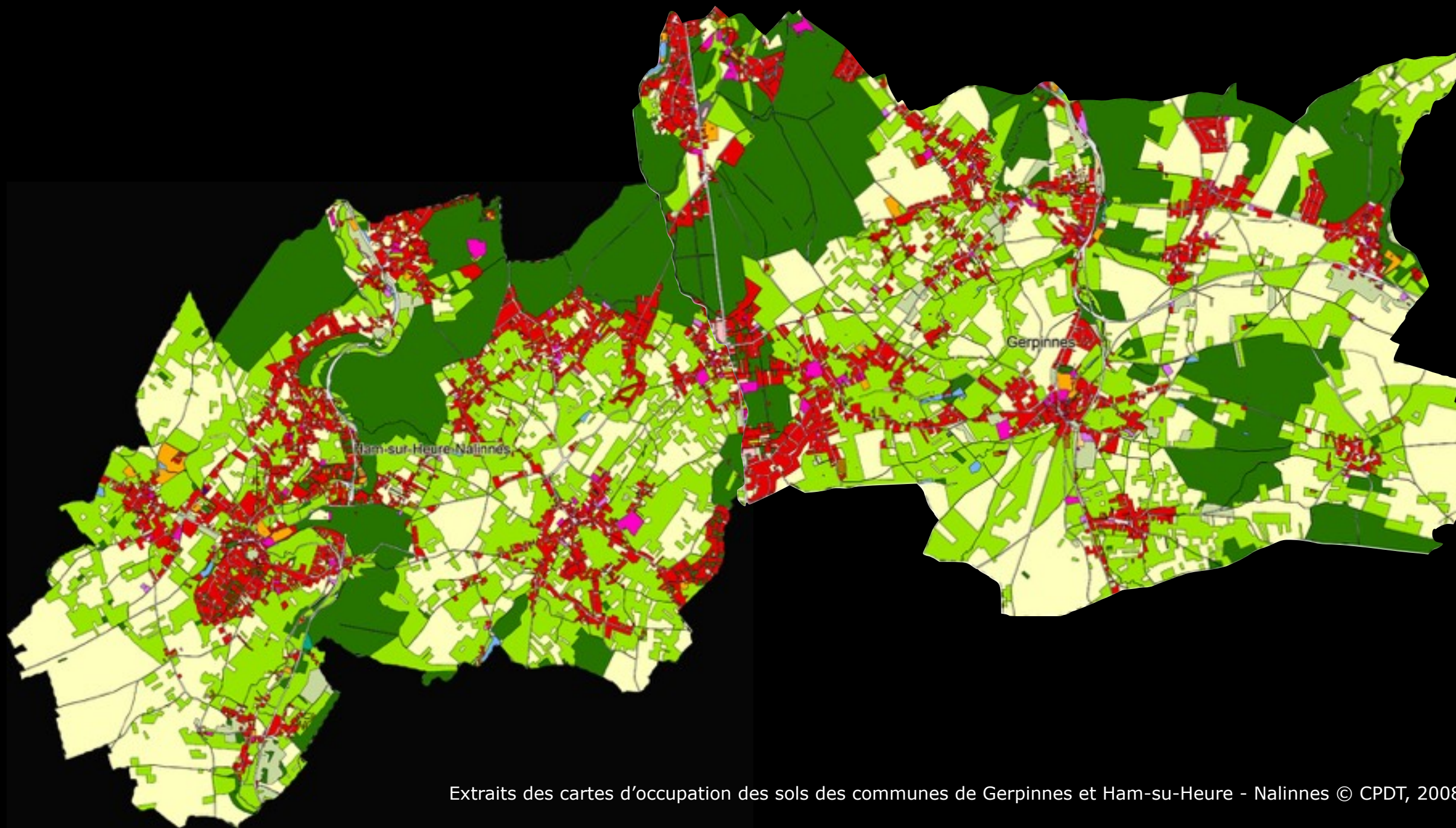
Hymiée (Gerpennes) © D. Belayew, 2018



Ry de Rome, Petigny (Couvin) © D. Belayew, 2012



Des lisières fortement urbanisées



Extraits des cartes d'occupation des sols des communes de Gerpinnes et Ham-su-Heure - Nalinnes © CPDT, 2008



Une forêt multifonctionnelle



Scierie Hontoir (Gesves) © D. Belayew, 2008



Oret (Mettet) © D. Belayew, 2009



Recht (St Vith) © D. Belayew, 2011



Groenendael (Hoeilaart) © D. Belayew, 2016



Des fonctions environnementales :

- lutte contre le réchauffement climatique
- sauvegarde de la biodiversité
- préservation des ressources en eau
- lutte contre l'érosion des sols



Projet LIFE, restauration des tourbières du plateau des Tailles, Odeigne (Manhay) © D. Belayew 2014

Des fonctions sociales :

- promenade
- découverte
- quiétude



Forêt domaniale du Tournibus (Gerpennes), © D. Belayew, 2018

Des fonctions économiques :

- production de bois
- attrait touristique.



Rance (Sivry - Rance) © D. Belayew 2010

D'après: *Le code forestier : un cadre pour respecter les différents rôles et fonctions de la forêt*, Espace Environnement, 2011 <https://www.espace-environnement.be>

Les objectifs du Code Forestier

- Produire du bois de qualité mais aussi en quantité.
- Lutter contre le réchauffement climatique et
- sauvegarder la biodiversité.
- Lutter contre le morcellement et diversifier les forêts et les essences.
- Développer l'emploi en soutenant le rôle économique du patrimoine forestier.
- Garantir le rôle social, récréatif et éducatif de la forêt.



D'après : *Le code forestier : un cadre pour respecter les différents rôles et fonctions de la forêt*, Espace Environnement, 2011 <https://www.espace-environnement.be>

Merci pour votre attention !

Forêt domaniale du Tournibus, Fromiée (Gerpennes) © D. Belayew, 2018