

« La forêt en Haute-Garonne, si fragile, si utile »

Plaidoyer pour une forêt résistante au changement climatique et accueillante pour la biodiversité



NATURE
EN OCCITANIE

« AGIR ENSEMBLE
POUR LA NATURE »

Nature Comminges



Connaitre, Aimer et Préserver
la Nature

Sophie MAILLE – NEO, Chargée d'étude animation territoriale –forêt (Observatoire des Forêts des Pyrénées Centrales)

Qu'est-ce qu'une vieille forêt ?



VF de Melles ©P. Falbet

Projet FEDER
Forêts pyrénéennes anciennes de Midi-Pyrénées

Rapport d'Etude 2008 - 2011
Novembre 2011

Logos: INP PURPAN, Conservatoire d'espaces naturels Midi-Pyrénées, CRPE, Région Midi-Pyrénées, République Française, Union Européenne.

Projet FEDER
Vieilles forêts pyrénéennes de Midi-Pyrénées

Rapport final de la phase II
mai 2015

Logos: INP PURPAN, INRA, Conservatoire d'espaces naturels Midi-Pyrénées, Région Midi-Pyrénées, République Française, Union Européenne.

Conservatoire d'espaces naturels Midi-Pyrénées, **INP PURPAN**, **DYNAFOR**

Inventory and characterization of cores of « old forests of plain »
Pour une continuité de la trame forestière entre Pyrénées et Massif-Central

Goux N, Savoie JM (coord.) Bouteloup R, Corriol G, Cuyper T, Hannoire C, Infante Sanchez M, Maillé S, Marc D – 2019

Logos: Conservatoire d'espaces naturels Midi-Pyrénées, Ana Conservatoire d'espaces naturels Ariège, NATURE EN OCCITANIE, Europe Occitanie, Union Européenne, Région Occitanie.

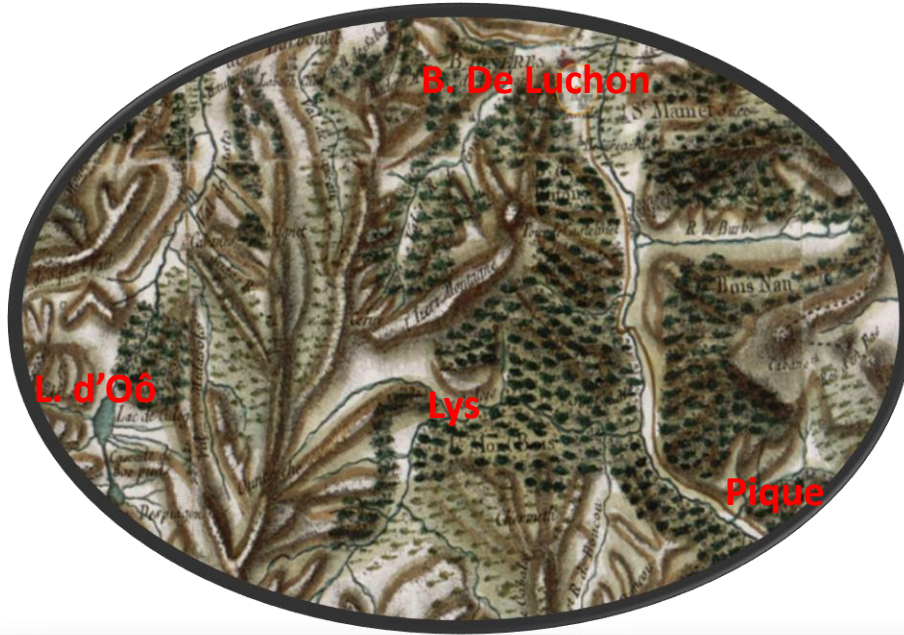


« Peuplements *perturbés par les activités humaines* au cours de leur histoire, mais qui *ne font plus l'objet d'intervention* depuis plusieurs dizaines d'années à plusieurs centaines d'années et ont donc retrouvé un *fonctionnement et un aspect naturels, comparables* à ceux de forêts exemptes de toute influence humaine »

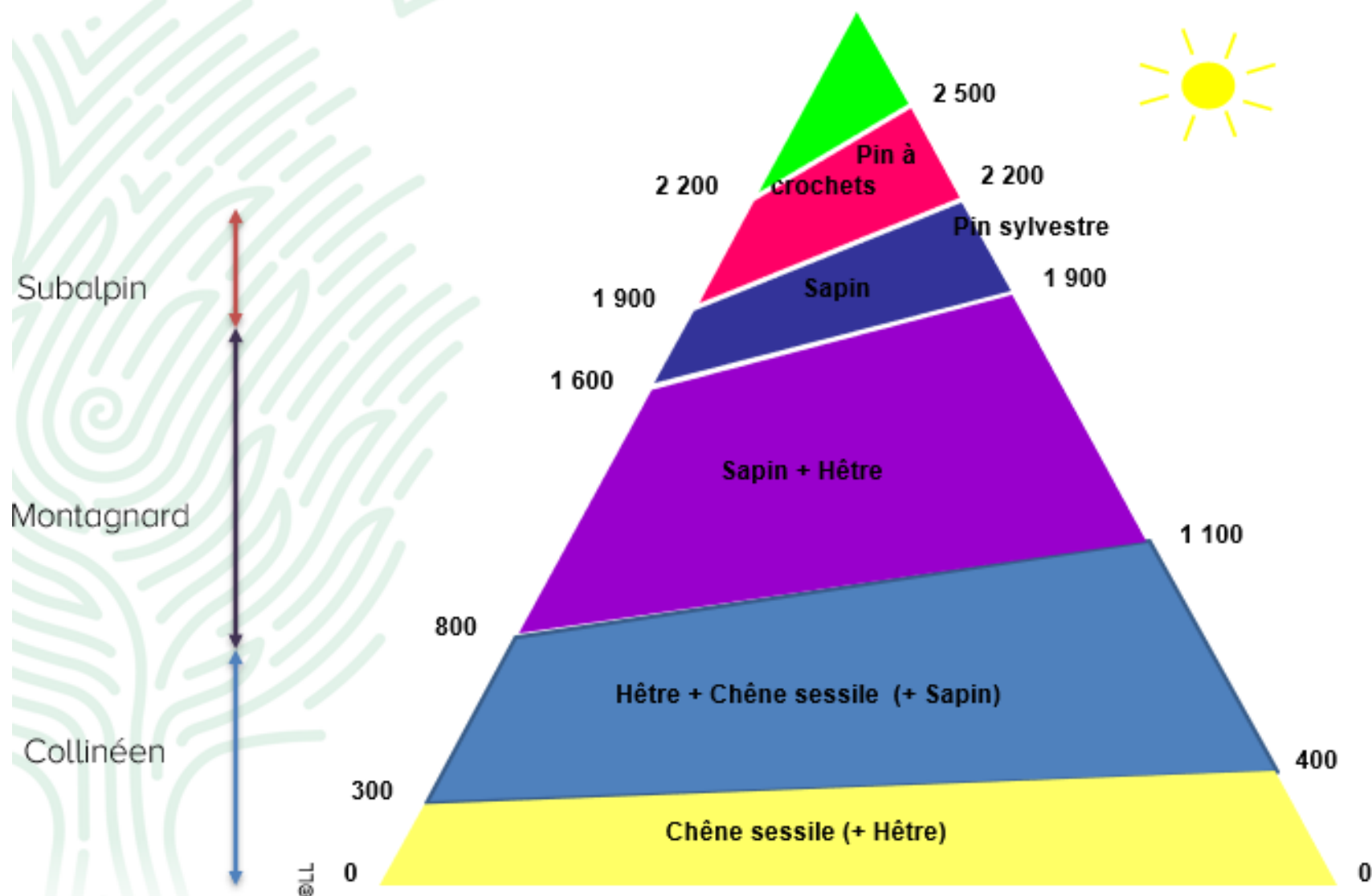
Vieilles forêts = forêts anciennes et matures



C'est d'abord une forêt ANCIENNE ...



Une vieille forêt est dominée par les dryades naturelles (fin de succession écologique)

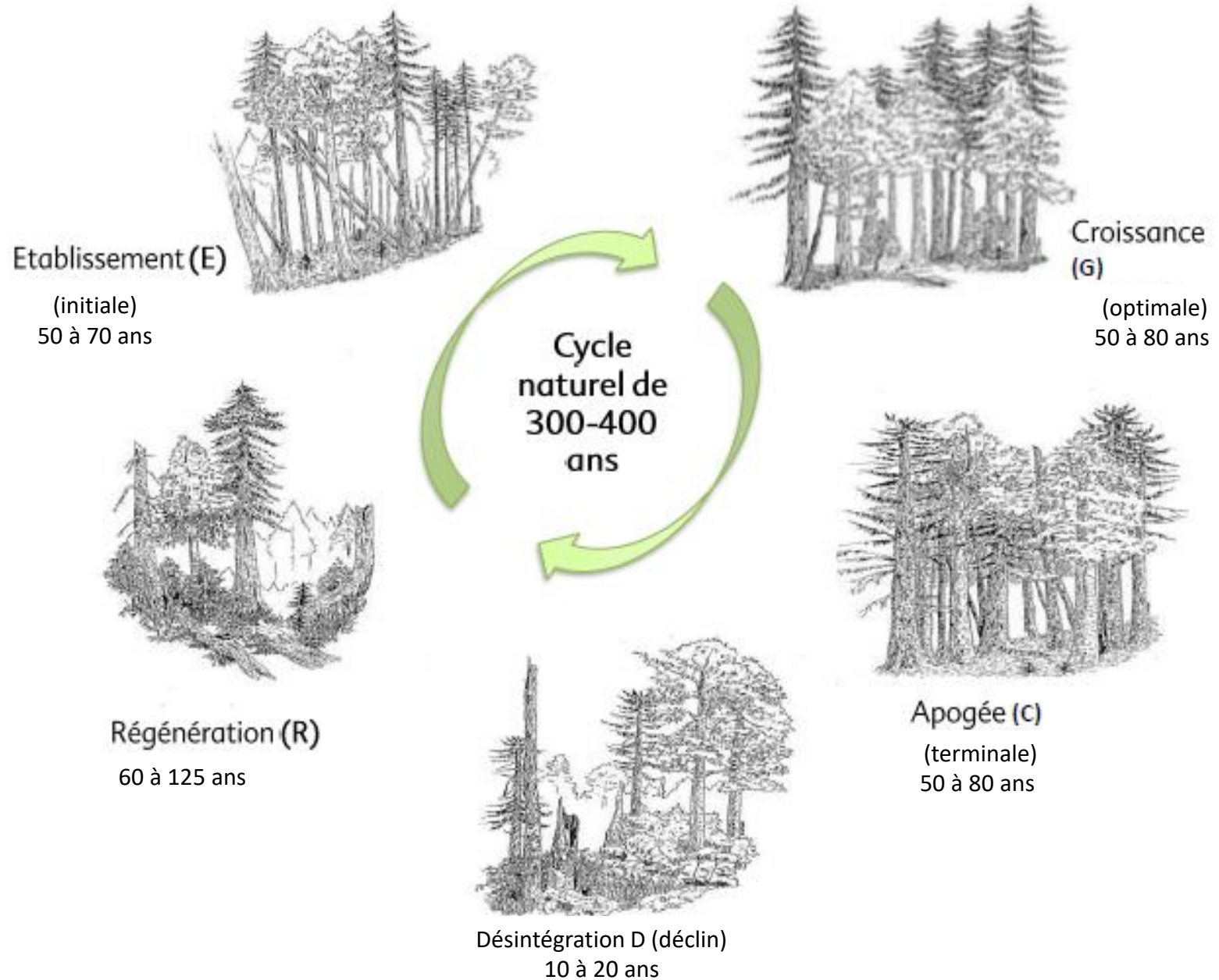


Une vieille forêt comporte toutes les espèces d'arbres adaptées aux conditions locales (sol, climat, exposition, pente, ...)



(Larrieu et al., 2012 ; Gonin, 1988 ; Bastien et Gauberville, 2011, modifié)

Une vieille forêt a une structure spatiale complexe liée à la présence de l'ensemble des 5 phases du **cycle sylvigénétique** ...



Qu'est-ce qu'une vieille forêt ?

Une éco-unité de
la phase de
désintégration

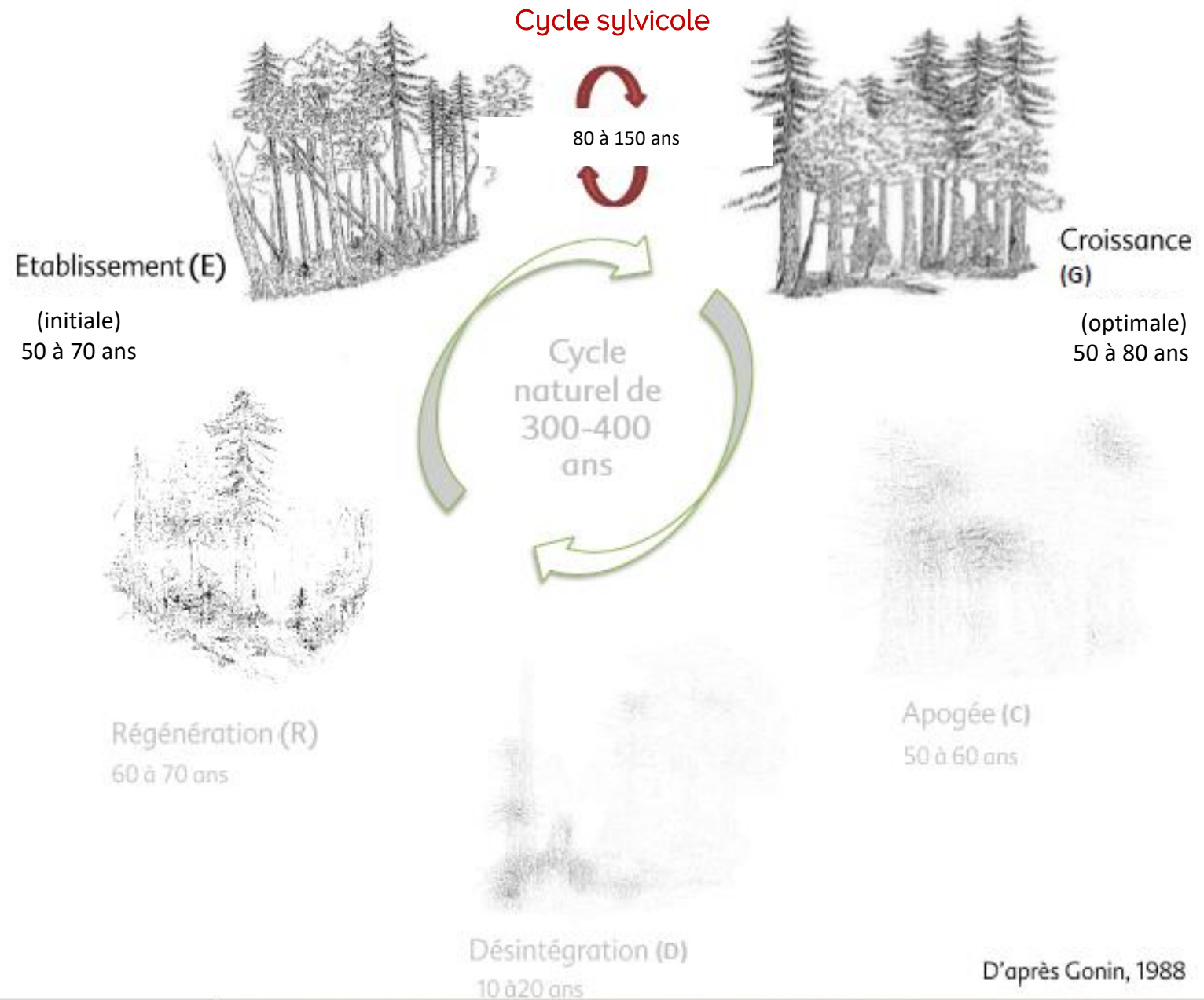


Désintégration (D)
10 à 20 ans

... qui se juxtaposent en une mosaïque dynamique dans le temps et dans l'espace



Qu'est-ce qu'une vieille forêt ?



D'après Gonin, 1988

Une vieille forêt comporte plusieurs très très gros arbres vivants par hectare



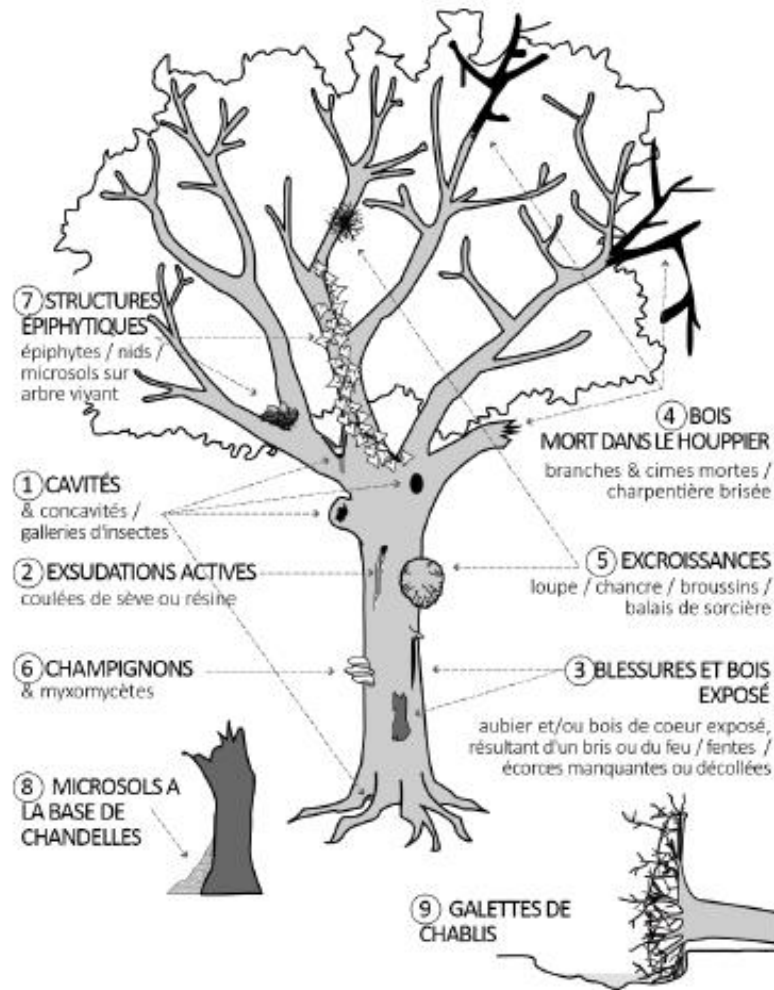
très gros ($\varnothing > 70$ cm DHP)

très très gros ($\varnothing > 100$ cm DHP)



Habitats et ressources d'un grand nombre d'espèces clés pour l'écosystème forestier

Qu'est-ce qu'une vieille forêt ?



A l'échelle du peuplement et de l'arbre, la présence et la diversité des dendromicrohabitats sont des éléments clés pour la diversité des espèces forestières
(Larrieu et Bouget, 2017)

Catalogue des dendromicrohabitats

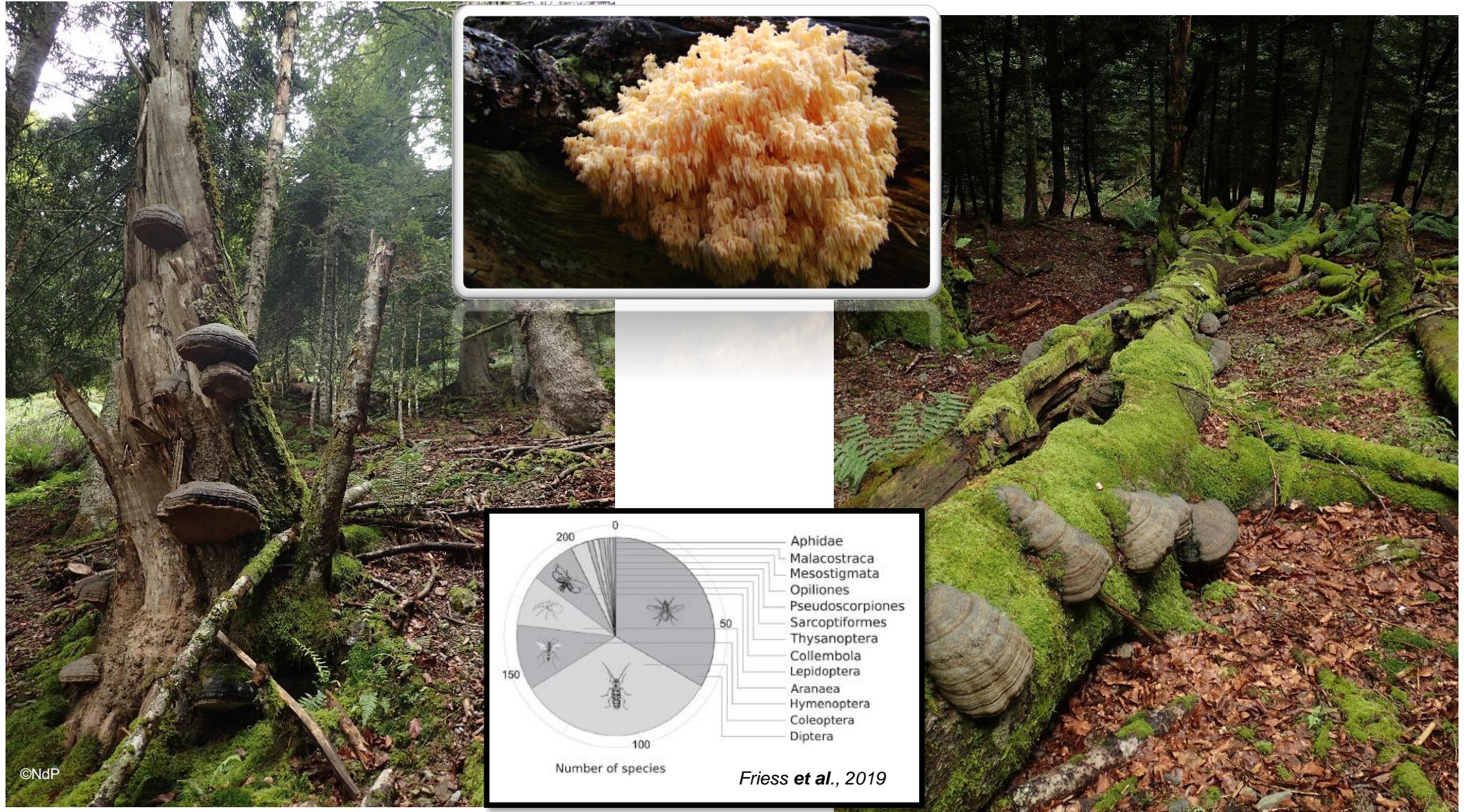
Liste de référence pour les inventaires de terrain



Larrieu et Bouget, 2017. *Could Tree-related Microhabitats (TreMs) be relevant conservation forestry targets and/or biodiversity indicators ?*(2017)
In: *European Workshop Monitoring of saproxylic beetles and other insects protected in the European Union, 24 May 2017 -26 May 2017 (Mantova, Italy)*

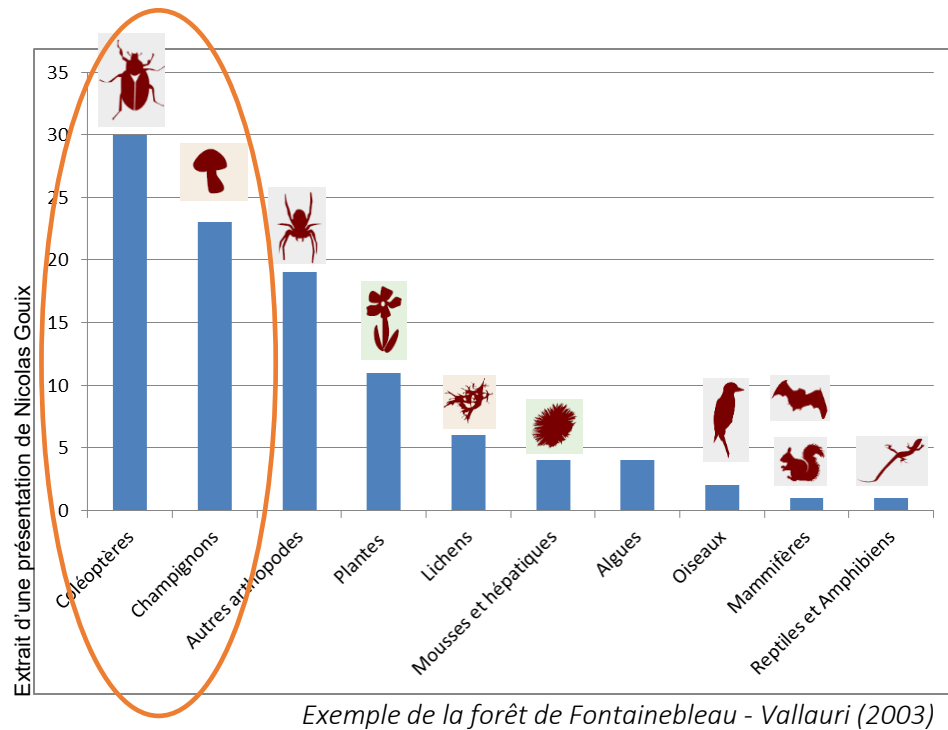
Habitats et ressources d'un grand nombre d'espèces clés pour l'écosystème forestier

Qu'est-ce qu'une vieille forêt ?



Gros bois morts au sol et sur pied (≥ 40 cm)

Habitats et ressources d'un grand nombre d'espèces clés pour l'écosystème forestier



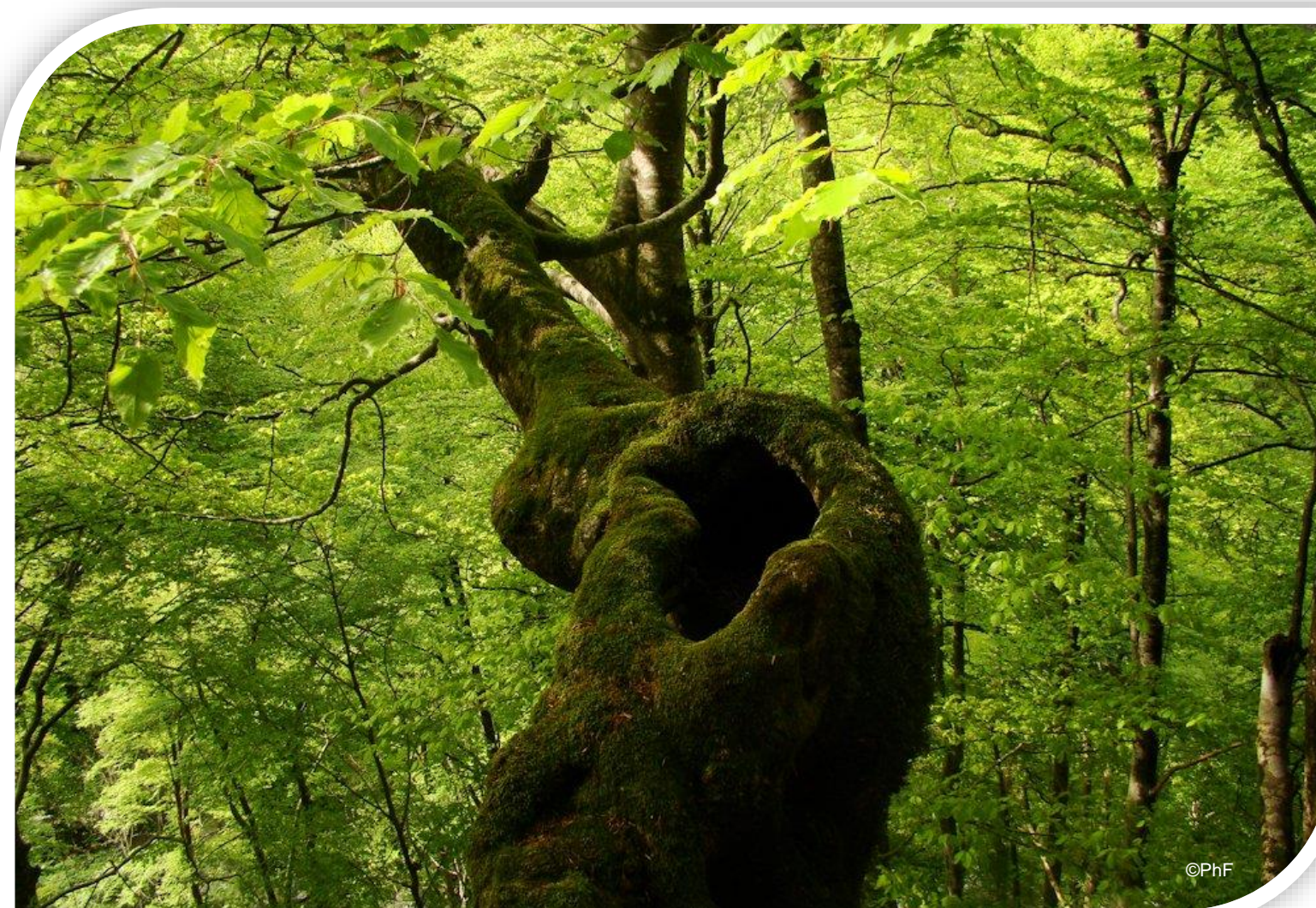
> 10 000 espèces (faune, flore) en forêt naturelle tempérée européenne (Vallauri, 2002).

25 % de la biodiversité forestière est constitué des cortèges d'espèces **saproxyliques**

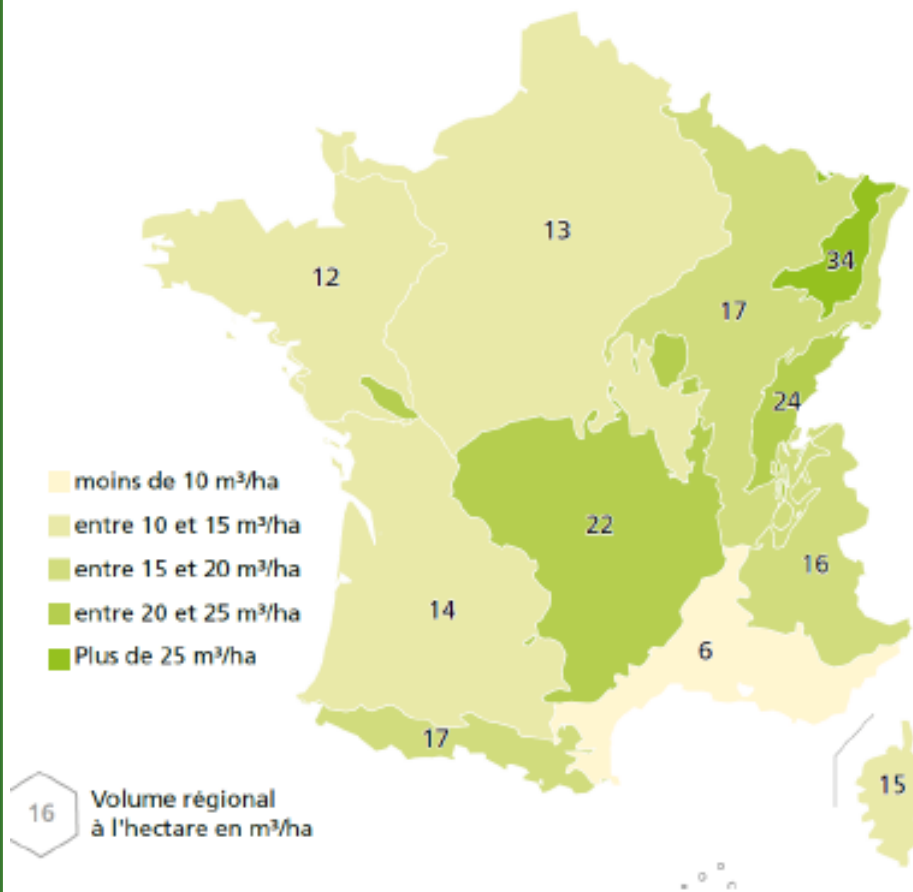


Les enjeux de conservation

dans les grandes lignes...



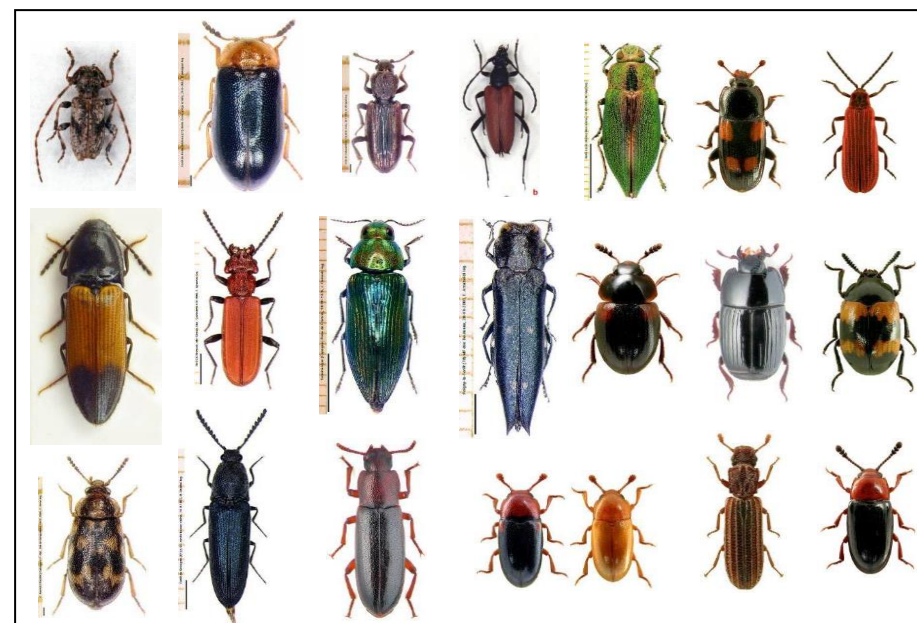
Le bois mort en France



Volume de bois mort par grande région écologique en France (IGN, 2018)

Bouget et al. 2013 montre un effet significatif autours de 50 m³ / ha pour les coléoptères saproxyliques

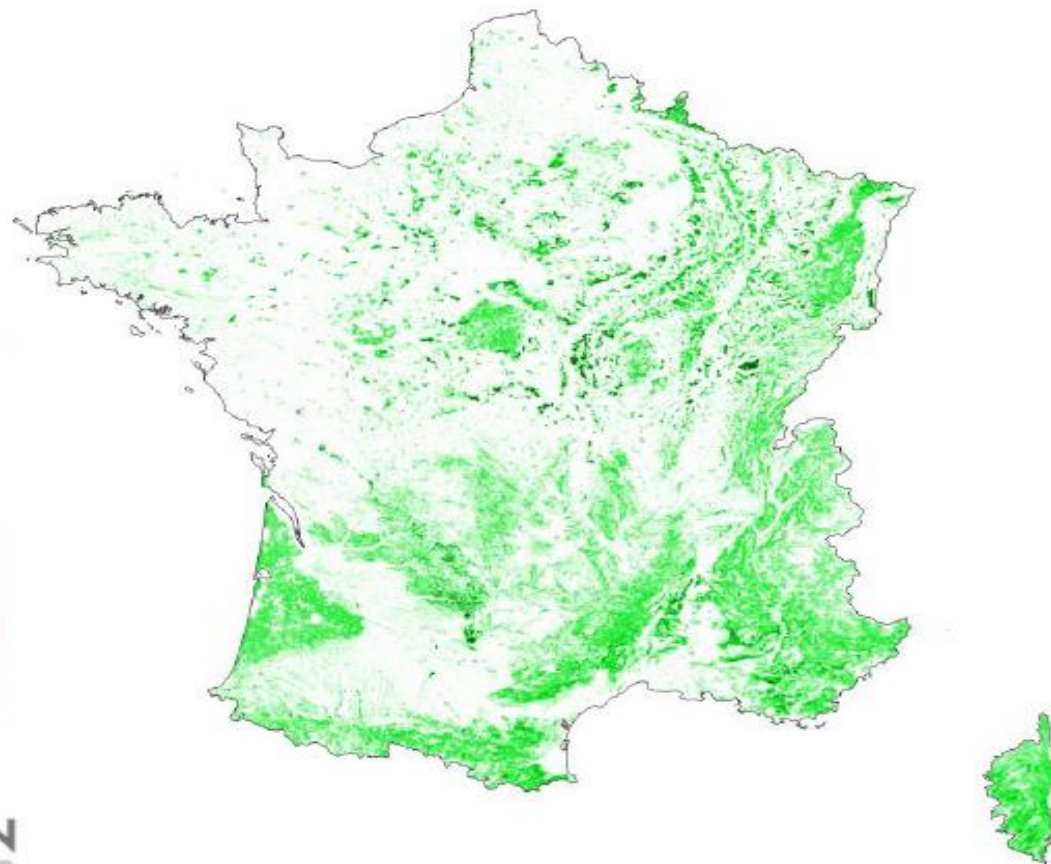
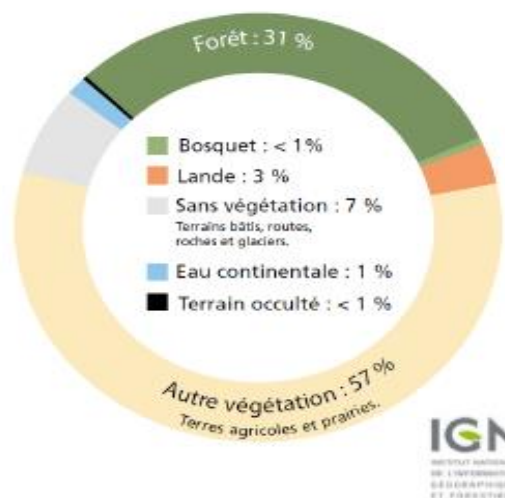
40% des invertébrés saproxyliques sont menacés d'extinction au niveau national et européen (Speight, 1989 ; Larrieu et al., 2016)



• En 2018

Taux de boisement national =
31 %

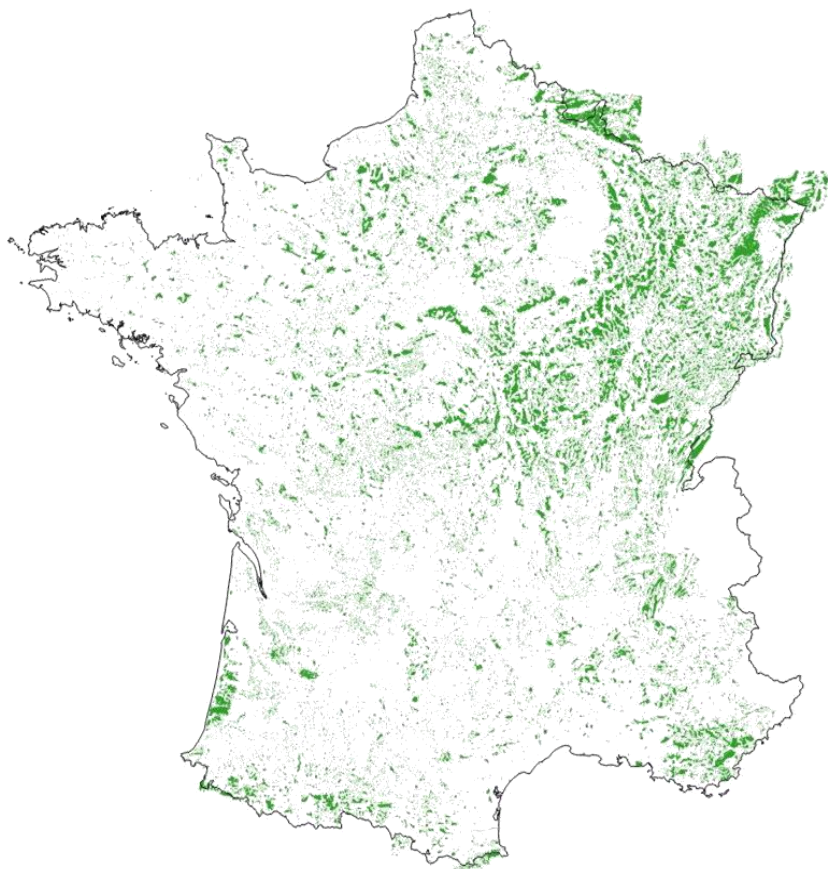
79 % des peuplements ont
moins de 100 ans (IGN, 2012)



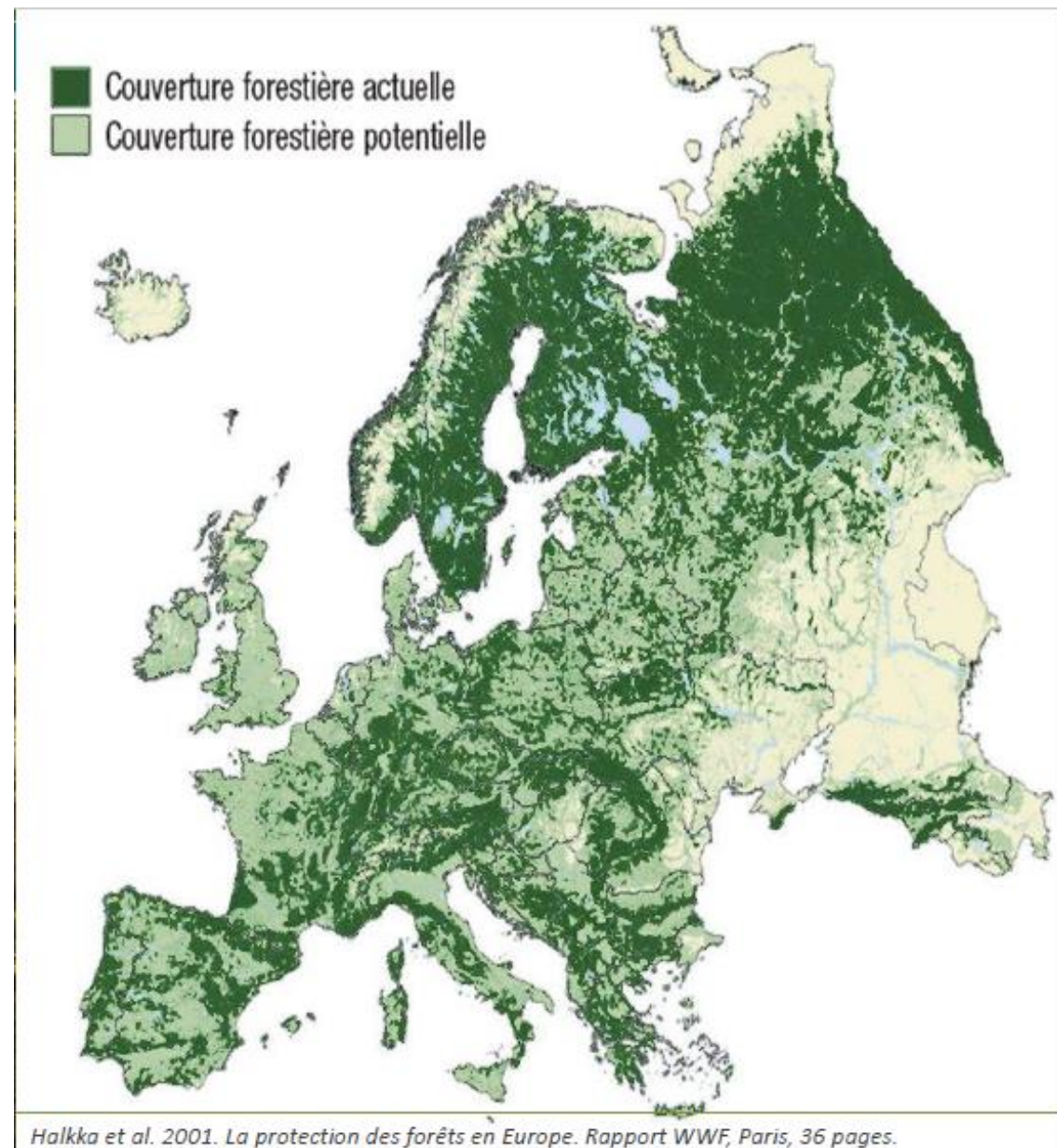
GN, 2018: Le memento : Inventaire forestier national

- 50% monospécifique (IGN, 2019)
- 1,7 % de surfaces forestières protégées en France métropolitaine (ONB, 2018)
- 0,15 % des forêts ont une libre évolution assurée sur le long terme par une réglementation particulière (RNF, 2017)

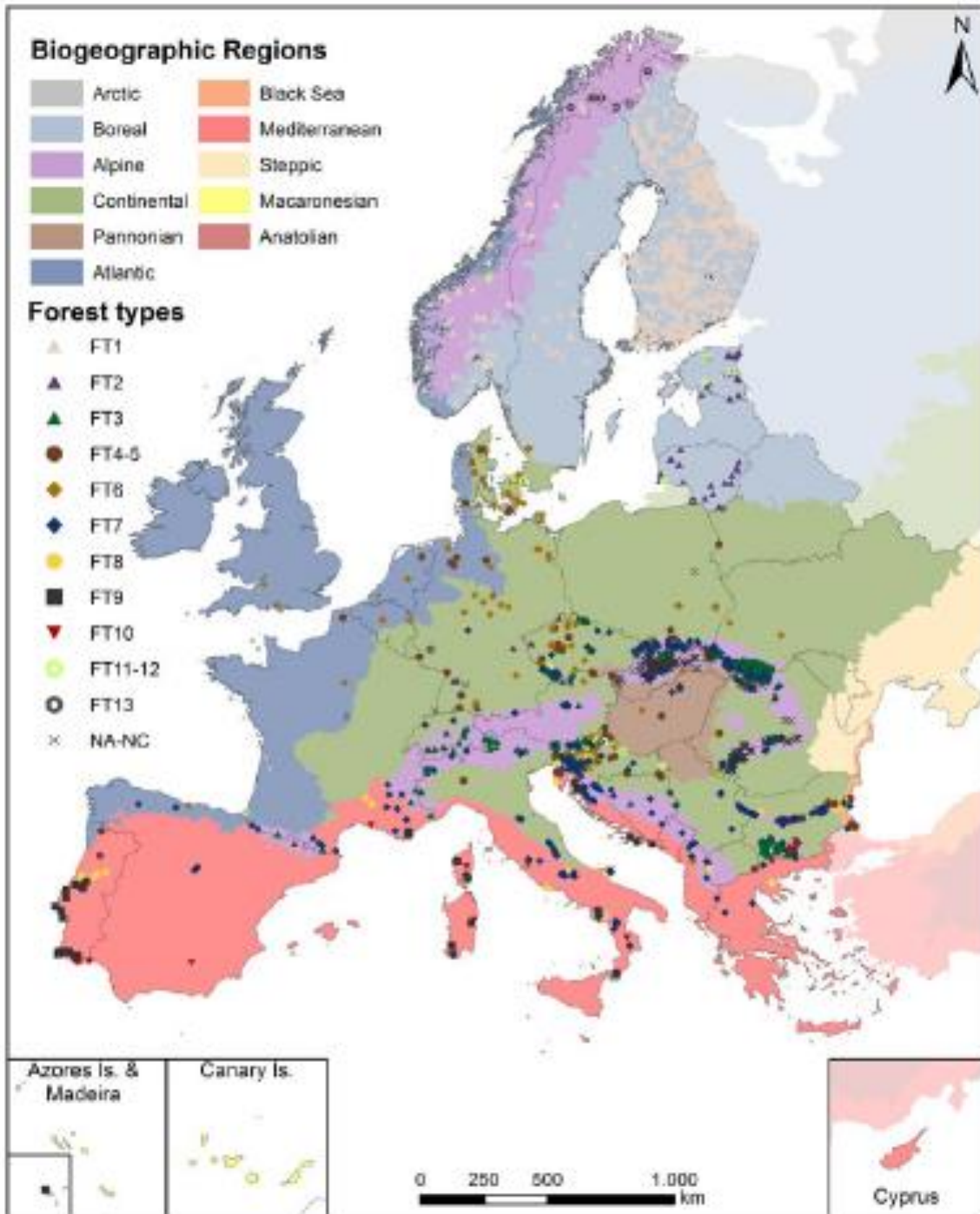
1850 : 12 % du territoire national



Couverture forestière issu de la Carte des Cassini (XVIII è siècle)



Halkka et al. 2001. La protection des forêts en Europe. Rapport WWF, Paris, 36 pages.



Where are Europe's last primary forests?

Francesco Maria Sabatini¹ | Sabina Burrascano² | William S. Keeton³ | Christian Levers⁴ | Marcus Lindner⁴ | Florian Pötzschner¹ | Pieter Johannes Verkerk⁵ | Jürgen Bauhus⁶ | Erik Buchwald⁷ | Oleh Chaskovsky⁸ | Nicolas Debaive⁹ | Ferenc Horváth¹⁰ | Matteo Garbarino¹¹ | Nikolaos Grigoriadis¹² | Fabio Lombardi¹³ | Inês Marques Duarte¹⁴ | Peter Meyer¹⁵ | Rein Midteng¹⁶ | Stjepan Mikac¹⁷ | Martin Mikoláš¹⁸ | Renzo Motta¹¹ | Gintautas Mozgeris¹⁹ | Leónia Nunes^{14,20} | Momchil Panayotov²¹ | Peter Ódor¹⁰ | Alejandro Ruete²² | Bojan Simovski²³ | Jonas Stillhard²⁴ | Miroslav Svoboda¹⁸ | Jerzy Szwagrzyk²⁵ | Olli-Pekka Tikkanen²⁶ | Roman Volosyanchuk²⁷ | Tomas Vrska²⁸ | Tzvetan Zlatanov²⁹ | Tobias Kuemmerle¹

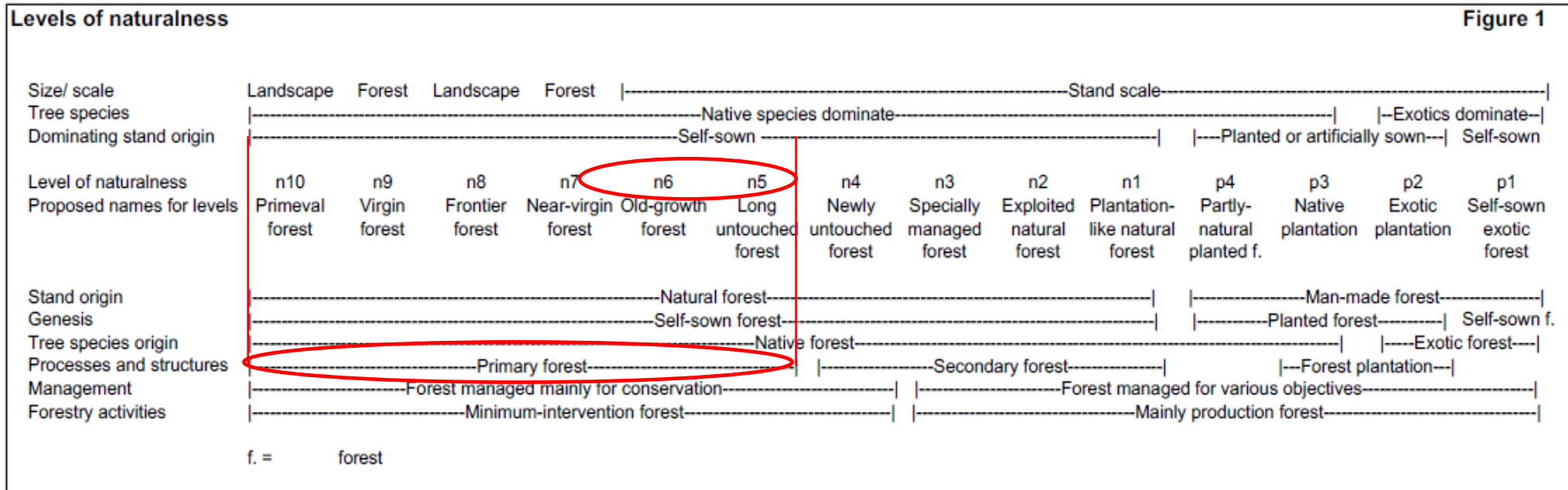
< 1 % de la couverture forestière européenne

125 - Renforcer la protection des forêts primaires et vieilles forêts en Europe et faciliter leur restauration dans la mesure du possible

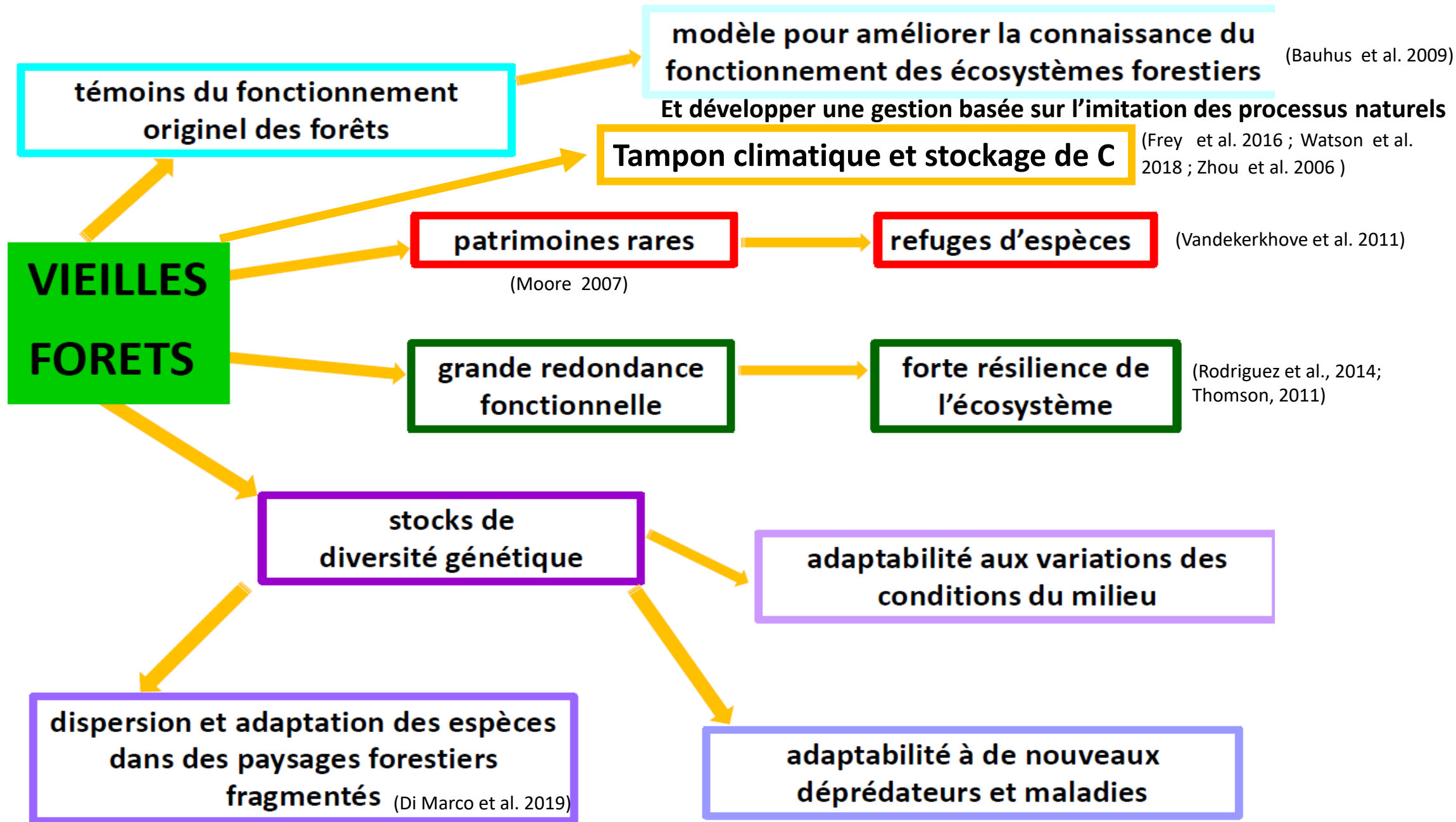
Dernière version dans cette langue: *Version envoyée à la Plénière (corrigée)* | Publiée le : 15 Sep 2021

RAPPELANT que les forêts primaires et les vieilles forêts sont un élément clé de la conservation partout dans le monde, en raison de leurs valeurs tant naturelles que culturelles pour l'humanité, comme déclaré antérieurement par l'IUCN, par exemple dans la Résolution 6.045 *Protection des forêts primaires, y compris les paysages forestiers intacts* (Hawaï, 2016) ;

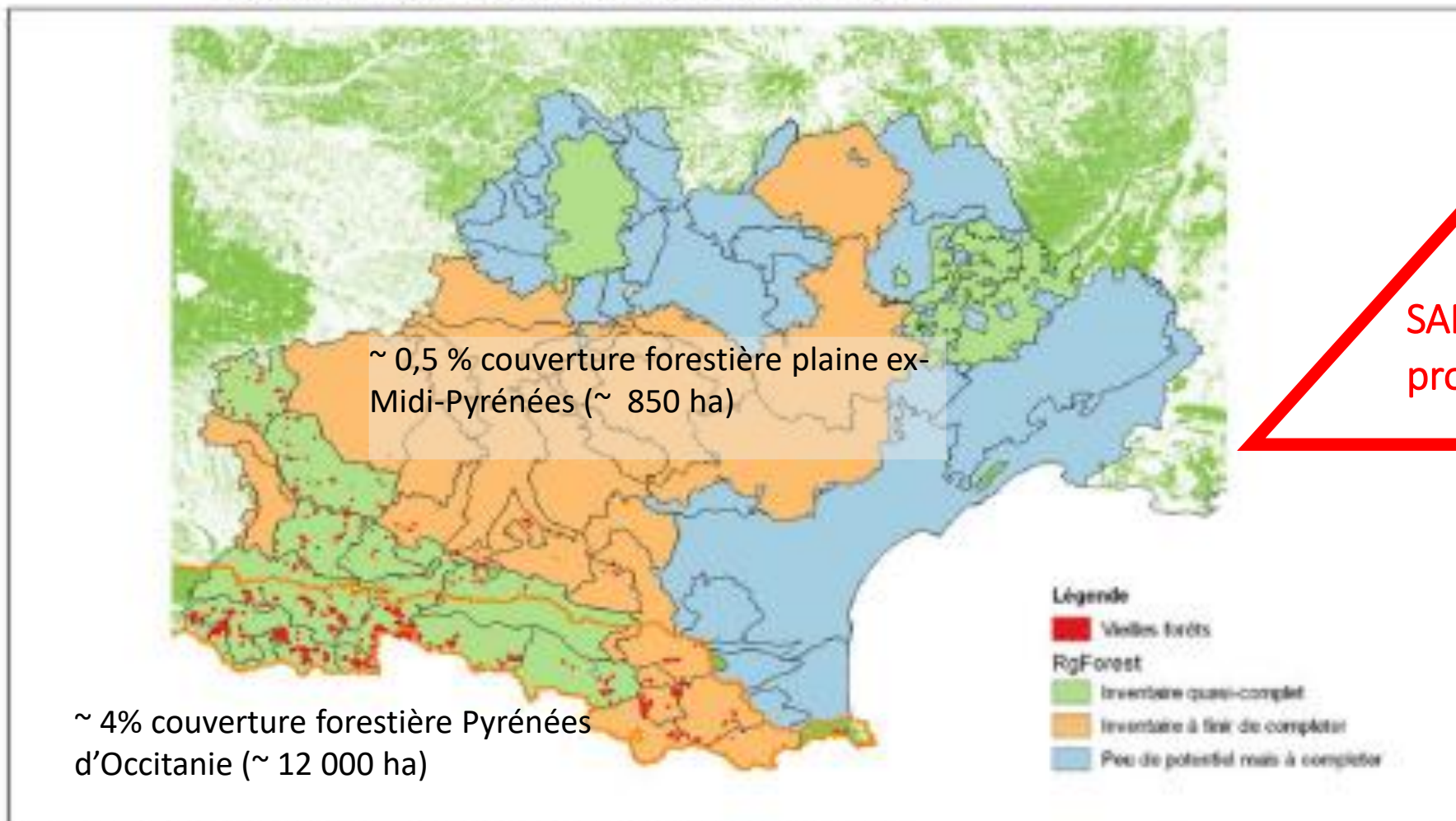
RAPPELANT EN OUTRE qu'en Europe, les forêts primaires et les vieilles forêts comprennent les forêts vierges, quasi vierges, préservées depuis longtemps

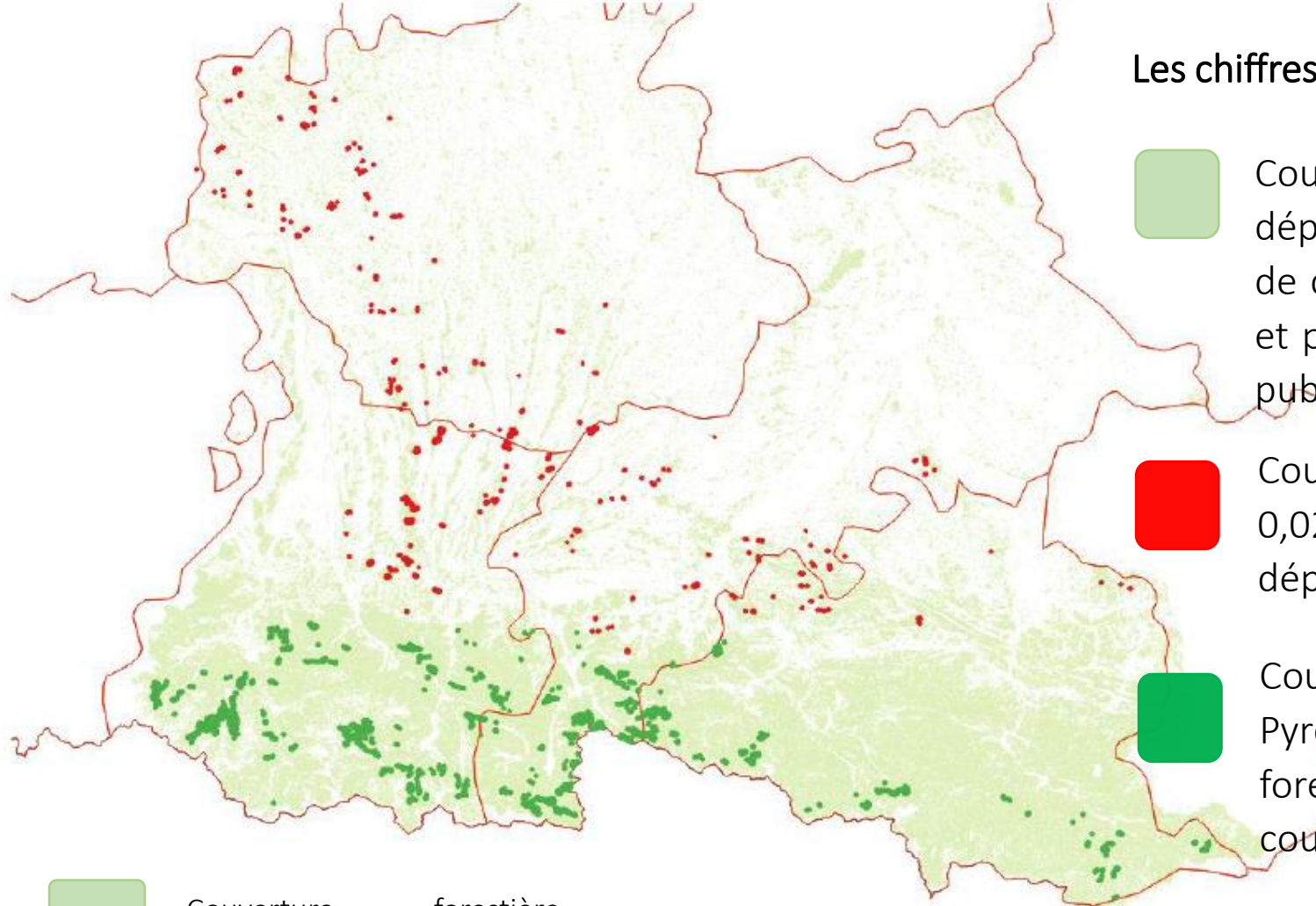


(Buchwald, 2005)





Etat des connaissances des vieilles forêts d'Occitanie




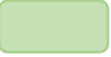


Les chiffres de la Haute-Garonne

 Couverture forestière : 21% du territoire départemental. Une répartition inégale : 15% de couverture dans le Nord du département et plus de 40 % au Sud. 31% des forêts sont publiques.

 Couverture des vieilles forêts de plaine : 0,02 % de la couverture forestière départementale

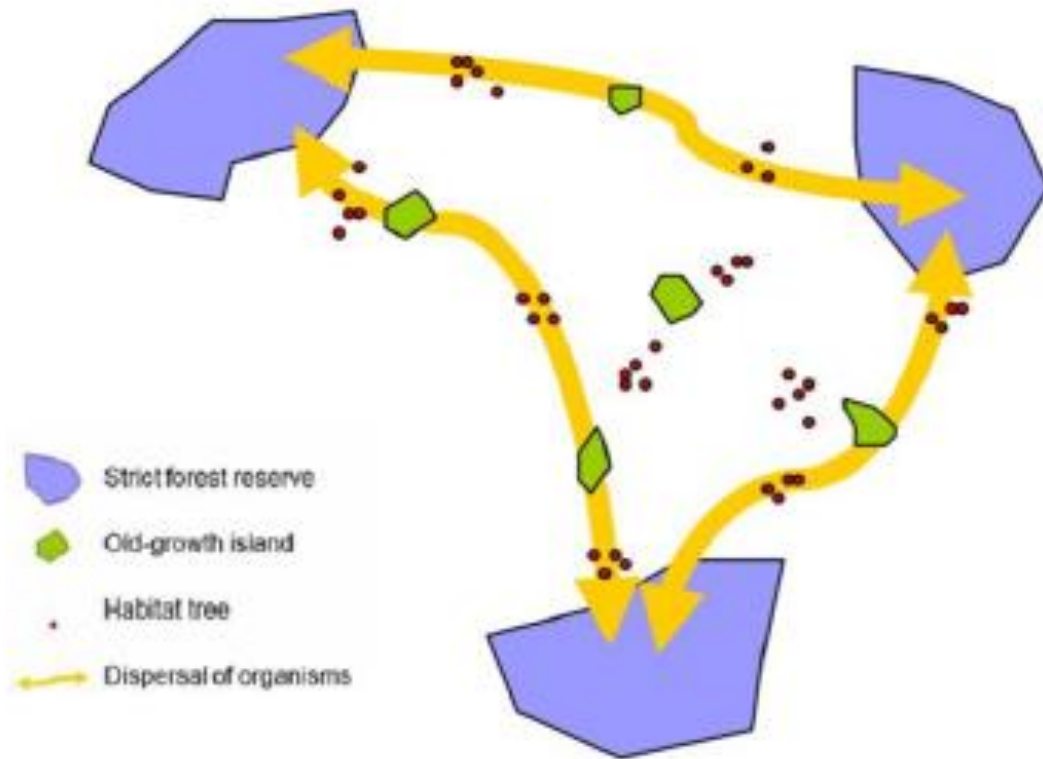
 Couverture des Vieilles Forêts Pyrénéennes : 4.1 % de la couverture forestière départementale, 20% de la couverture forestière du Luchonnais .

 Couverture forestière actuelle

 Vieilles forêts de plaine

 Vieilles forêts Pyrénéennes

Assurer une connectivité fonctionnelle



- Des îlots en libre évolution permanente **> 2 ha** sont nécessaires pour garantir la diversité à long terme des types de **bois morts** en hêtraie (Jakoby et al., 2010)
- **20 ha** sont nécessaires en hêtraie-sapinière subnaturelle pour assurer la diversité des **micro-habitats** (Larrieu et al., 2014)

Assurer une connectivité fonctionnelle



(Larrieu et al., El in [prep.](#))

- Au moins 15 arbres de plus de 70 cm/ha** (→ richesse spécifique x 2)
- Au moins 4 types de [dmhs](#)/ha** (→ richesse spécifique x 2)



(Bouget, Larrieu & Brin, El 2014)

- Au moins 1 arbre à cavité /ha** (IC =]0–1]) en **pinède de plaine**
(→ richesse spécifique x 1,7)
- Au moins 21 arbres à cavité** (IC = [16–28]). /ha en **hêtraie de montagne**
(→ richesse spécifique x 2,7)



etc.

([Précaution](#), en attendant des [données chiffrées...](#))

- Conservation de l'intégralité des TTGB** (D>90 cm pour les feuillus, D>100 cm pour les résineux

36

Exemples de conservation en 31

- Ilot de sénescence N2000 en FD de St-Mamet (7ha en VF Pyrénées – collaboration Observatoire des forêts des Pyrénées Centrales et ONF) et projet d'un ilot en cours sur Sengouagnet (privé – VF plaine à assez forte maturité 3ha – pente du Cagire)
- VF sur Urau, FD de Montreich : > 100 ha de VF en HSY
- Volonté forte de préservation d'une VF de plaine en FC de Valentine (en cours).
- Projets en d'acquisition foncière (en VF de plaine) par NEO.
- Acquisition du Bois de Pinsois (« Bois fantôme ») par le CEN O.
- Potentiels ENS.



NATURE
EN OCCITANIE
« AGIR ENSEMBLE
POUR LA NATURE »



Pour une forêt vivante et diversifiée :

- Gros Bois mort au sol et sur pied
- Très gros vieux arbres à habitats
 - Ilots en libre évolution



Contacts : s.maille@natureo.org

Coordinateurs des inventaires VF :

jm.savoie@purpan.fr

nicolas.gouix@cen-occitanie.org

VF de la FD de Montreich
©P. Falbet