



Séquestration carbone et filrière du bois local

Bruno Clément, chef de projet développement durable
Webinaire Europarc 26 mai 2021



Plan de la présentation

1. Le Parc Gruyère Pays-d'Enhaut en bref
2. Les actions du Parc en lien avec la protection du climat
3. Les flux liés à la ressource bois en Suisse et dans le Parc
4. Actions concrètes en faveur de la construction en bois local
5. Estimation de la séquestration carbone dans la construction

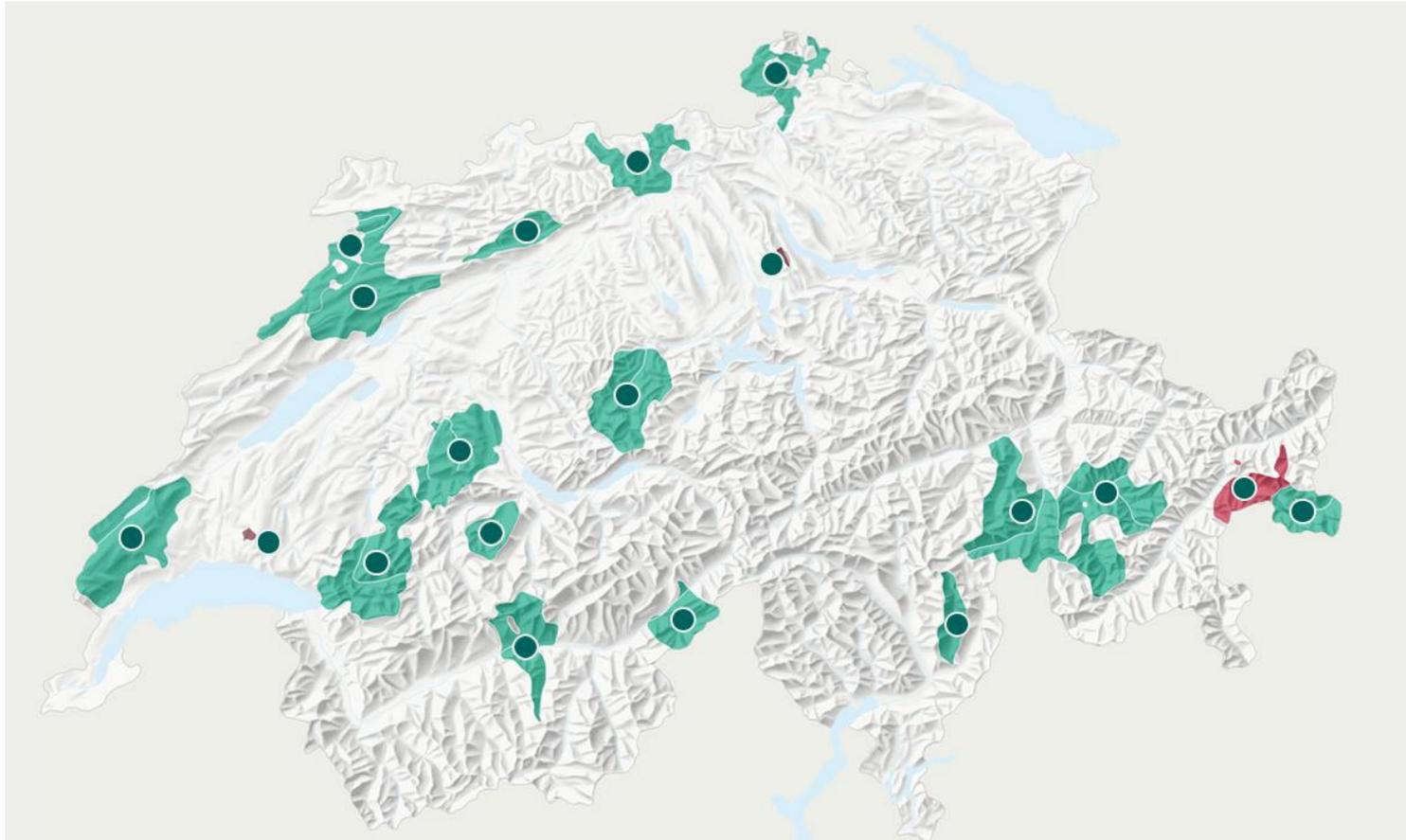


1 Le Parc Gruyère Pays d'Enhaut en bref





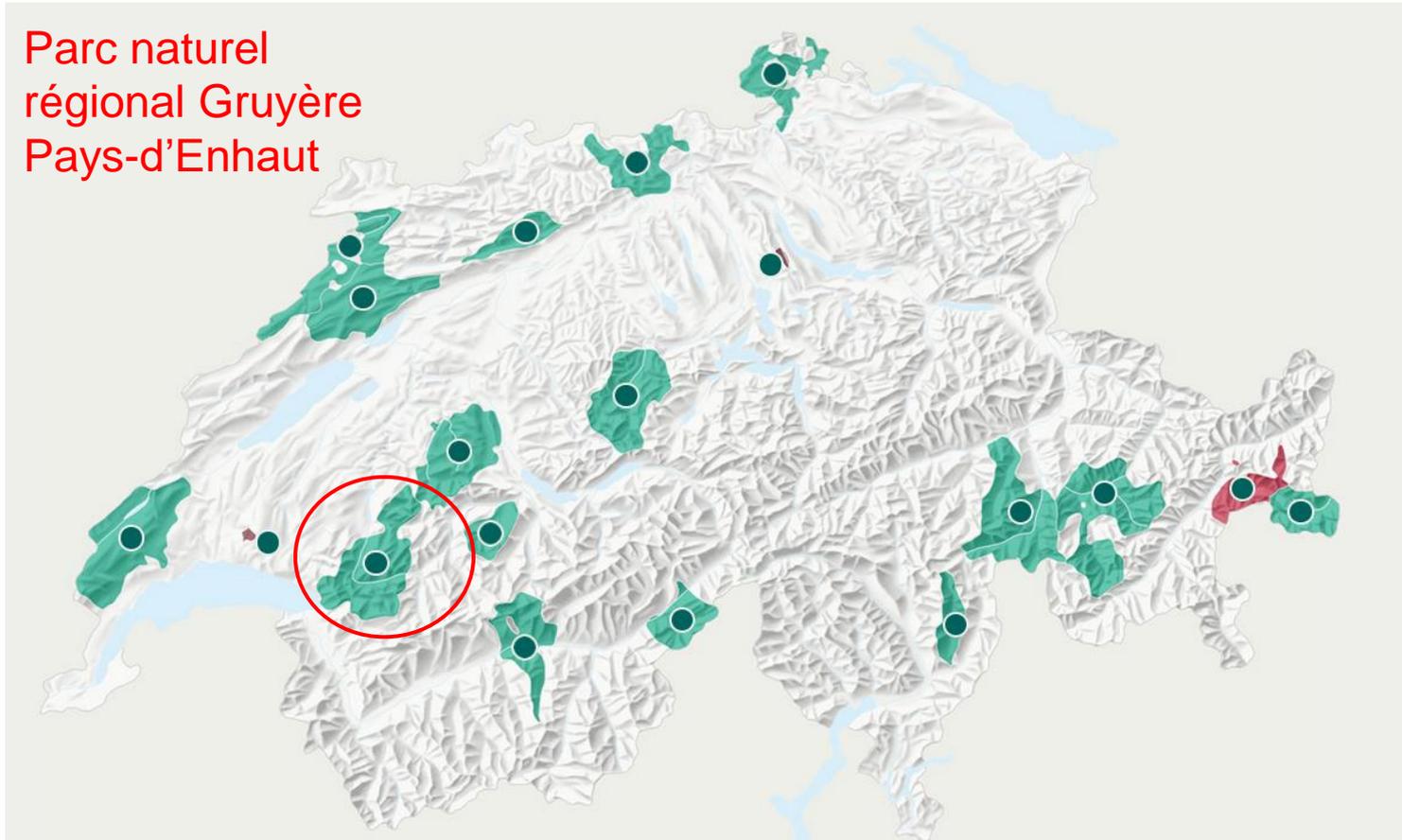
Les Parc suisses





Les Parc suisses

Parc naturel
régional Gruyère
Pays-d'Enhaut

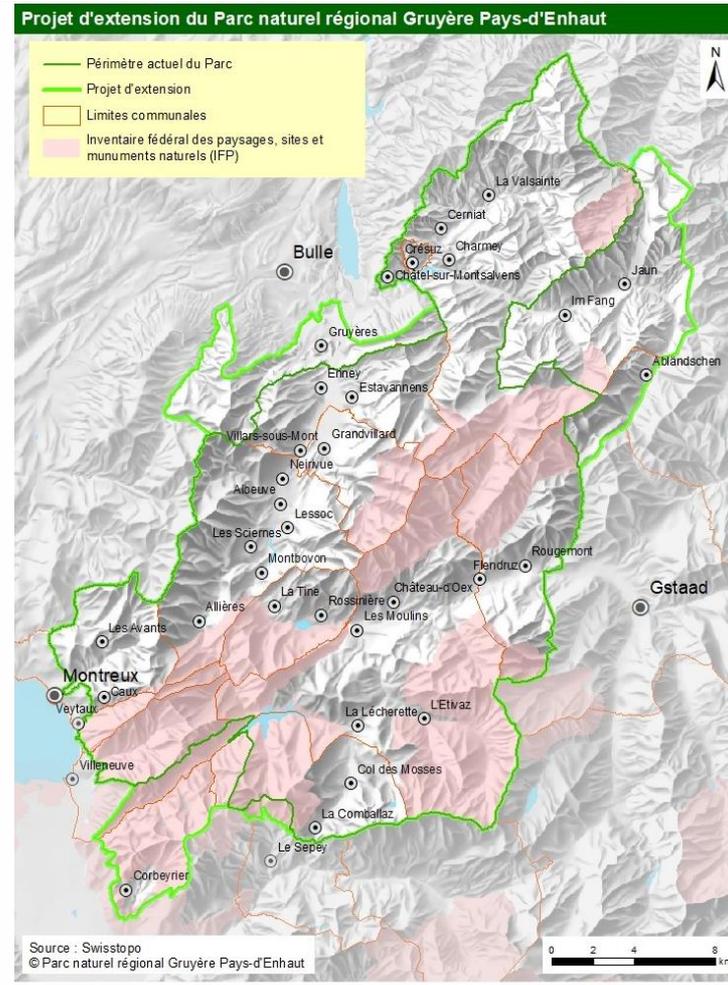




Le territoire en chiffres

Extension 2022

- 3 cantons
- 4 entités régionales
- 17 communes
- 374m-2548m (altitude)
- 632 km² (surface)
 dont 40% de forêts
- 17'000 habitants



Points forts du territoire

- Une situation géographique privilégiée
- Des patrimoines naturels préservés : biotopes et géotopes
- Des paysages variés : reflets naturels et des activités humaines
- Des patrimoines bâtis : traces de l'histoire
- Des traditions vivantes : des cultures locales très vivaces
- Des ressources spécifiques: tourisme à visage humain, agriculture et AOP, filière bois, énergie





Objectifs stratégiques (extrait nouvelle charte 2022-2031)

- Préservation et mise en valeur de la qualité de la nature et du paysage
- Renforcement des activités économiques fondées sur le développement durable
- Sensibilisation et éducation à l'environnement
- Garantie territoriale:
Nouvel objectif transversal: la prise en compte de l'urgence climatique

Slogan:

Un parc à vivre, un parc à partager



2 Les actions dans le Parc en lien avec la protection du climat





Transition énergétique

- Labellisation régionale *Cité de l'énergie* (*European energy award*)
- Promotion des politiques énergétiques communales
- Promotion de la mobilité durable (mobilité douce et transports publics)
- Charte d'achats et de comportement du Parc



Agriculture durable

- Surface de promotion de la biodiversité (17% des surfaces agricoles)
- Valorisation des surfaces de prairies naturelles extensive (atténuation des émissions carbone des produits agricoles typiques du territoire fromages et viande)

Revitalisation des milieux naturels

- Renaturation et revitalisation de sites marécageux
- Création de plans d'eau et renaturation de zones alluviales



Gestion promotion des structures boisées

- Plantation d'arbres fruitiers haute tige (plus de 700 arbres plantés avec contrat d'entretien en 10 ans)
- Plantation d'arbres isolés et de haies vives
- Gestion forestière durable (biodiversité en forêt, réserves forestière et îlots de sénescence, rajeunissement naturel)
- Loi forestière suisse (depuis 1876, principe de durabilité et de conservation des forêts)

Promotion de l'utilisation du bois local (construction et bois-énergie)



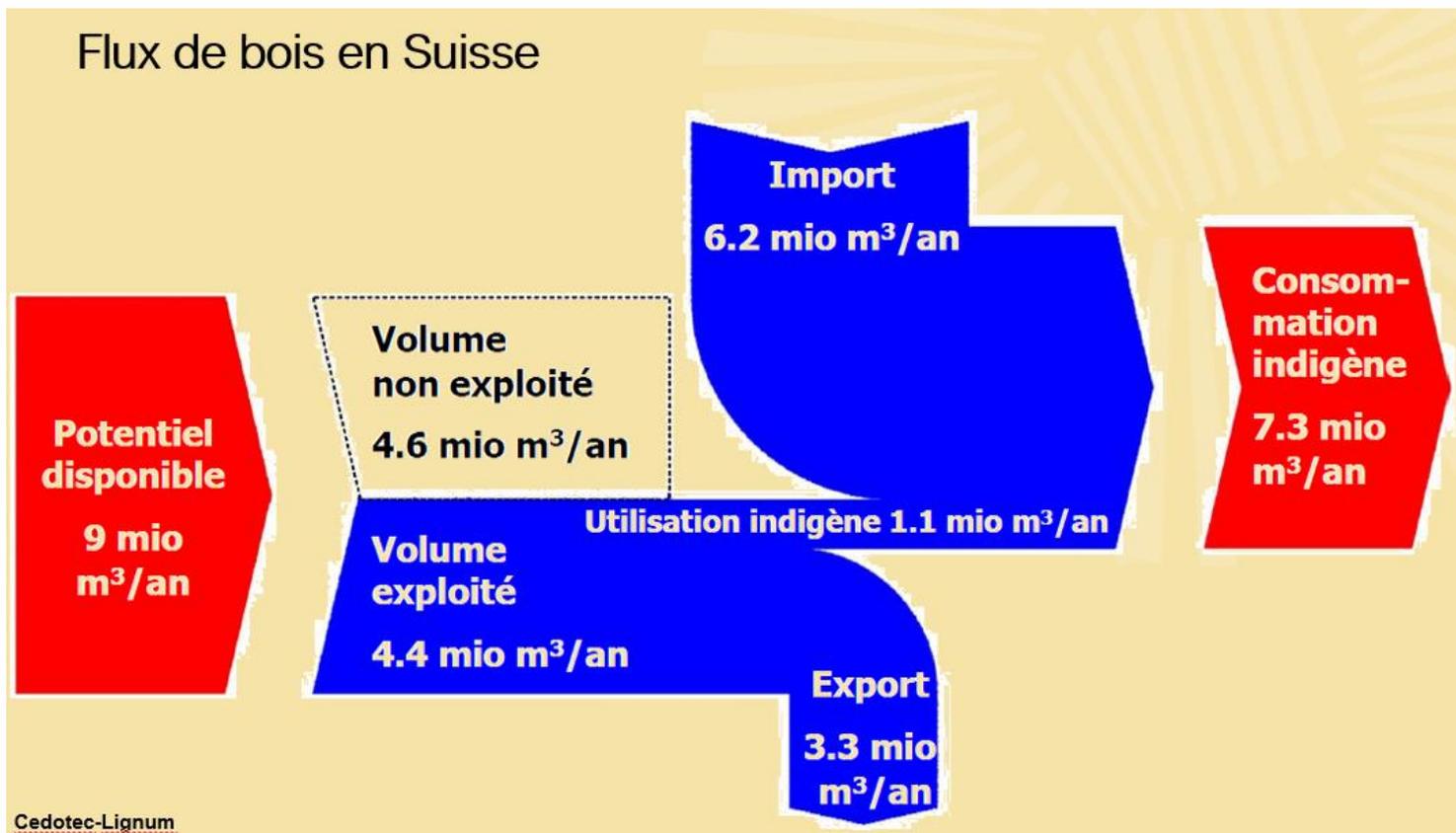


3 Les flux liés à la ressource bois en Suisse et dans le Parc



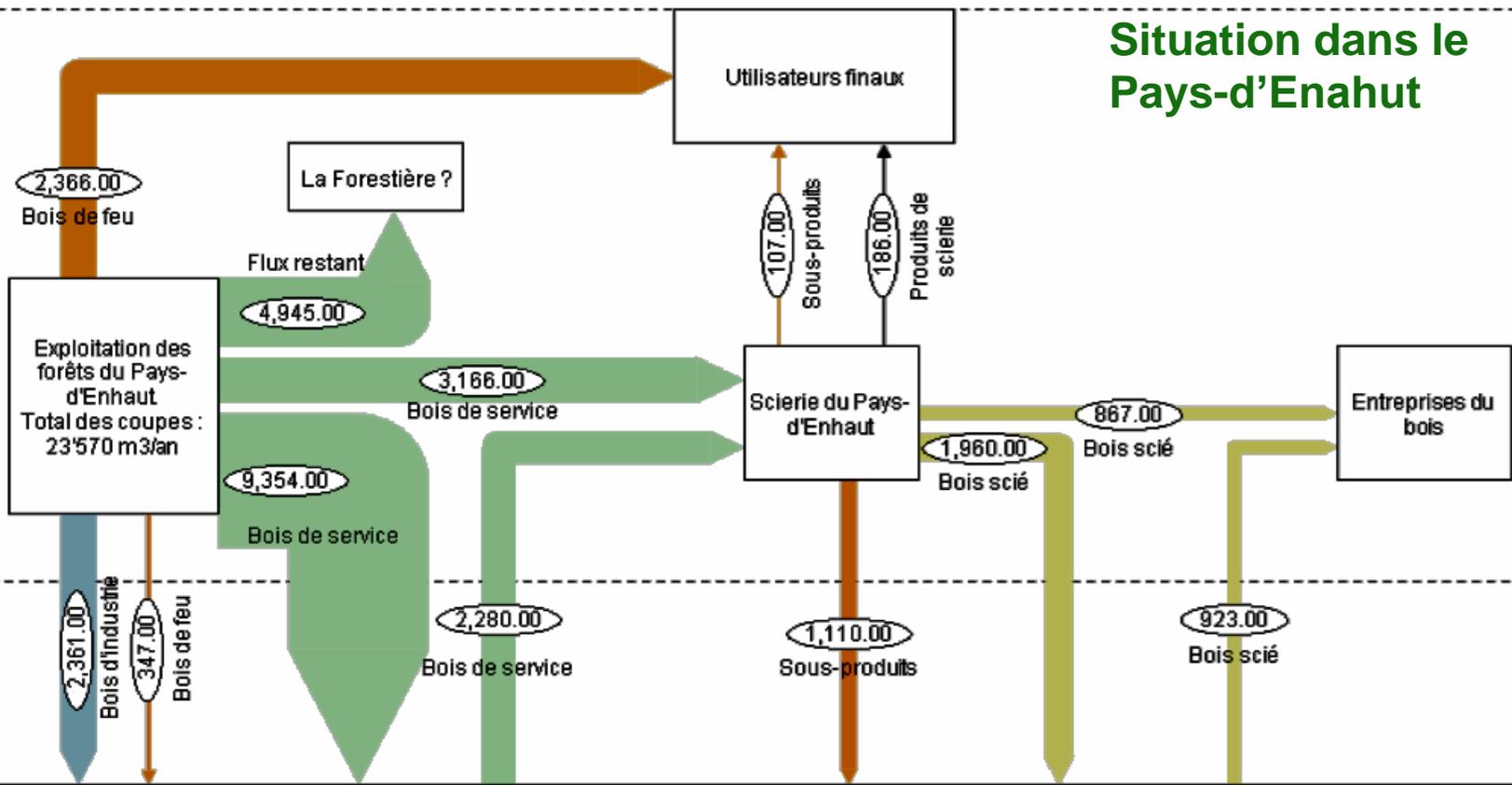


Situation au niveau Suisse





Situation dans le Pays-d'Enhaut

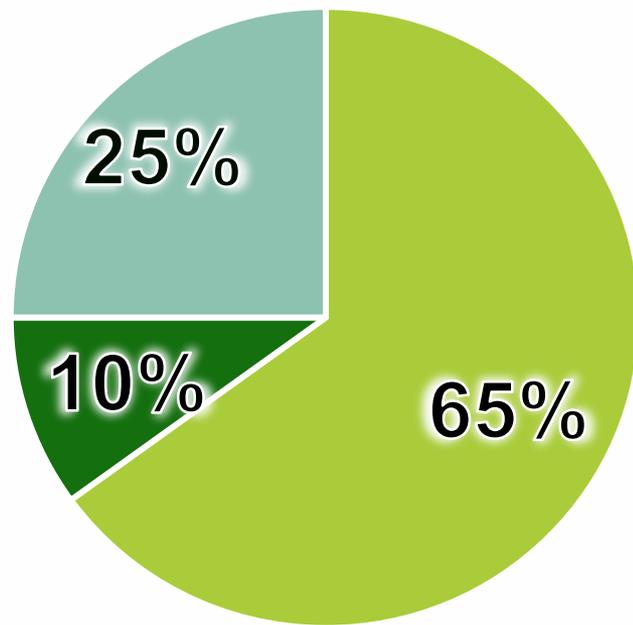


Extérieur au Parc



Situation dans le Parc

Répartition des bois exploités dans le Parc (2007-2009)



- Bois de service
- Bois d'industrie
- Bois de feu

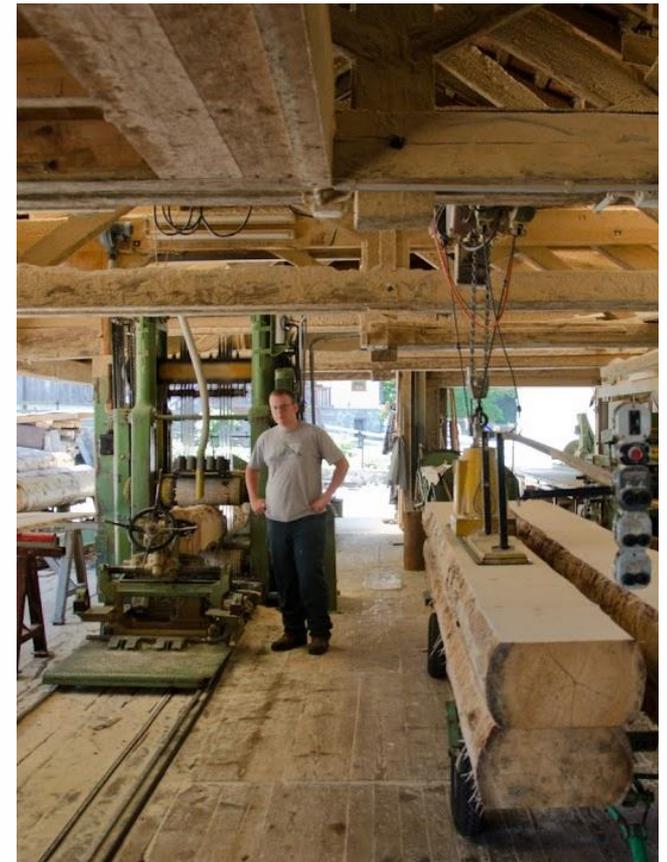


2 Actions concrètes en faveur de la construction et bois local



Favoriser l'intégration de la filière bois régionale et les circuits courts

- Commission bois du Parc avec représentants de toute la filière (70 entreprises du secteur bois dans le Parc)
- Rôle centrale des scieries (première transformation) dans la filière (6 dans le Parc)
- Absence de 2^{ème} transformation dans le Parc (uniquement région voisine, manque au niveau CH)
- Favoriser les savoir-faire traditionnels et les innovations liées au **bois massif**



Promotion du label bois suisse et du bois du Parc

- Promotion du label bois suisse sur le territoire du Parc
- Promotion des entreprises partenaires qui utilisent du bois du Parc



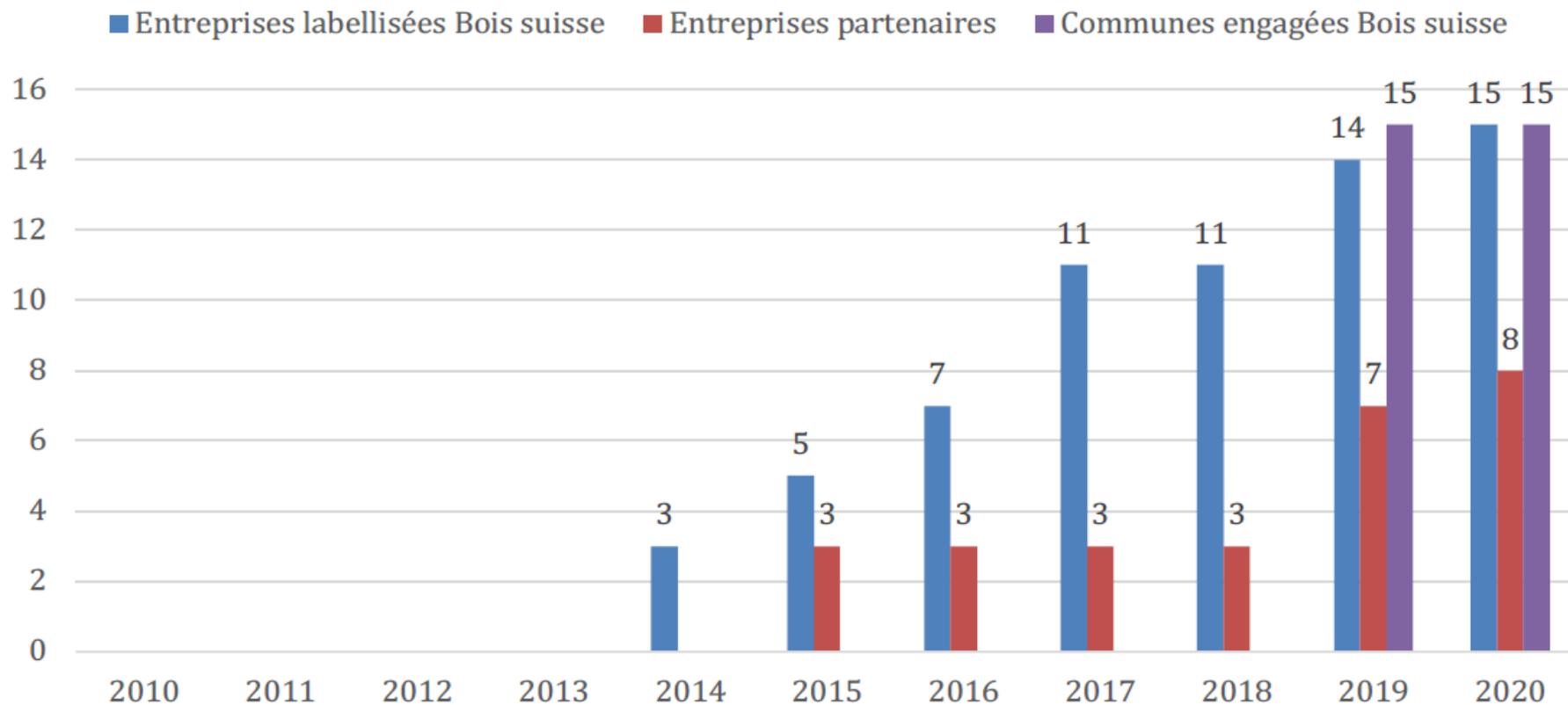
Promotion de la valeur ajoutée du bois du Parc

- Bois de montagne, (qualité et résistance plus élevée)
- Exploitation forestière durable (rajeunissement naturel, %age de réserve forestières plus important, mesures favorisant la biodiversité)
- Circuits (plus) courts et diminution des transports
- Bois spécifique de haute qualité (**bois de lune**, bois à tavillons, bois de résonance)





Evolution du nombre de partenaires Bois Suisse et Bois du Parc





5 Estimation de la séquestration carbone dans la construction

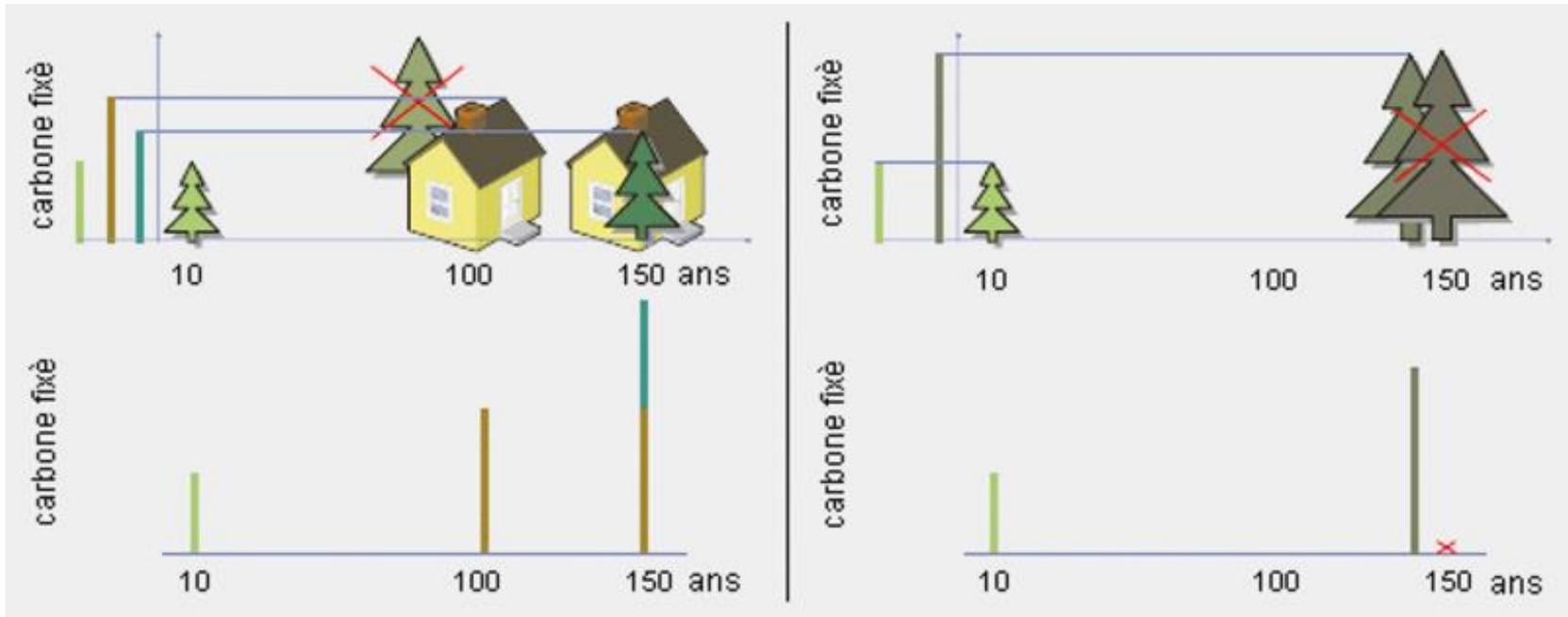




CO₂: Effets principaux de la forêt et du bois

- **Séquestration de CO₂ par la forêt**, dans sa végétation et son sol (**très variable**, en Suisse 0,8 Mios de tonnes de CO₂ fixés annuellement entre 1995 et 2005, **en baisse** selon IFN)
- **Séquestration de CO₂ dans les produits bois (bâtiments, meubles, etc.)**
- Substitution d'énergies fossiles (lorsque du bois remplace du pétrole, du gaz, etc.)
- Substitution de matériaux à forte consommation d'énergie grise (par exemple acier, béton, matériaux transportés sur de longues distances, etc.)

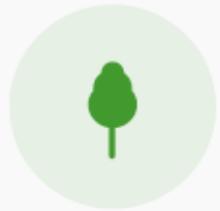
=> effets en cascade, cumulatifs



Quantité de carbone fixé dans le bois dans une stratégie d'utilisation (à gauche) ou de puits (à droite). Si la forêt est exploitée et que le bois sert à construire des bâtiments, le carbone reste fixé plus longtemps que dans une forêt laissée à elle-même. (Source: Institut WSL)

Principe de la séquestration carbone dans le bois

Remarque: influence de différents facteurs: type d'arbre, taille, conditions de croissance...)



1 000 kg de bois



500 kg de bois sec



237,5 kg de carbone



871,625 kg de CO₂ absorbé

Autrement dit 1 m³ de bois évite environ 700 kg d'émissions de CO₂ s'il est utilisé comme matériau de construction (estimation prudente, région de montagne)

Sources: Ecotree.green et www.waldwissen.net



Estimation de la séquestration carbone dans les constructions en bois dans le Parc (sans compter la transformation et les transports)

Carbone dans le bois (épicéa)	CO2 absorbé
1m3 bois (900kg)	700kg
100m3 (en moyenne pour une maison)	70 tonnes
2'500 m3 Bois valorisé localement annuellement dans la construction (circuits courts)	1'750 tonnes
25'000m3 (total du bois de service exploité annuellement y.c exportations hors Parc)	17'500 tonnes

17'500 tonnes de CO2 ≈ **consommation moyenne annuelle pour 9'700 voitures** (à 15'000km/an et 120g CO2/km).

Le CO2 est séquestré pour **plusieurs dizaines voire centaines d'années**



Ex. Grand Chalet Rossinière, construit en 1752, env. 700m3 de bois local



Ex. Maison Berdoz construite en 2019 à Château-d'Oex, 123 m3 (50% bois suisse et 50% bois local)

La valorisation du bois de service dans la région diminue de **manière significative** les **émissions de CO2 liées transports de bois** (cf diagramme des flux)





Conclusion

Pour une protection durable du climat, l'exploitation rationnelle du bois et sa valorisation dans la construction est beaucoup plus efficace qu'une augmentation maximale du volume de bois en forêt. Ce d'autant plus si la valorisation se fait en circuit court.



Source: Walz, A.; Taverna, R.; Stöckli, V. (2010): L'utilisation du bois est plus efficace que les puits de carbone. Pour une protection optimale du climat grâce aux forêts. La forêt 63, 7/8: 27-30. [Institut fédéral de recherches WSL](https://www.wsl.ch/fr/ressources/publications/la-for-et-63-7-8-27-30)



Merci de votre attention !

