



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung

Construction en bois et changement climatique: Vision et programme d'action de la Confédération

Bulle, 11 février 2011

Rolf Manser



Image: EM2N
Architekten,
Zürich/LIGNUM



Image: Michael Meuter,
Zürich/LIGNUM



Aperçu

1. Contexte et mandat
2. Activités de l'OFEV à ce jour
3. Etat actuel:
 - Négociations internationales
 - Données nationales provisoires et fonctionnement
4. Vision pour l'utilisation du bois tenant compte de la protection du climat
5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés
6. Perspective



1. Contexte et mandat

Contexte Protocole de Kyoto

- Article 2:
Les Etats appliquent des politiques visant:
«La protection et le renforcement des puits **et des réservoirs** de gaz à effet de serre...»
- Article 3.4:
Les activités supplémentaires d'exploitation du sol pouvant créer des sources ou des puits de carbone peuvent être comptabilisées. L'exploitation forestière a été définie comme telle.
Le bois utilisé pour la construction n'est pas pris en compte en tant que puit de carbone.



1. Contexte et mandat

Initiatives politiques

- Motion CEATE-N (2003):
Prise en compte des puits de carbone dans le Protocole de Kyoto:
Le CF est chargé de prendre en compte les puits de carbone comme prévu par le Protocole de Kyoto pour réduire la production de CO₂.
- Motions Hess (CE) et Lustenberger (CN) (2004):
Promouvoir le bois pour atteindre les objectifs de Kyoto:
Le CF est chargé:
 - d'intervenir afin que le bois utilisé pour la construction soit pris en compte en tant que puits de carbone;
 - qu'en application de la législation sur le CO₂, il soit pris en compte dans le bilan de CO₂ de la Suisse.



2. Activités de l'OFEV à ce jour

- Etude de cas de figure sur l'importance de la prise en compte de l'effet de puits pour les exploitations forestières (2004-2006)
- Mise en place du groupe de travail «Economie de la forêt et du bois dans la protection du climat» dans le cadre des entretiens de coordination forestière (à partir de 2005)
- Solution d'indemnisation des propriétaires forestiers pour la séquestration du carbone dans le projet de révision de la LFo (refusée par les Chambres en 2008)
- Actuellement: études de base sur la quantification des prestations et leur contribution à la réalisation des objectifs



2. Activités de l'OFEV à ce jour

Etudes réalisées (sélection)

- Publication «Effets de l'économie forestière et de l'économie du bois suisses sur le CO₂» (2007) ([en allemand](#))
- «Effet sur le CO₂ et valorisation économique de l'utilisation du bois et de la séquestration dans le canton des Grisons» (2009) ([en allemand](#))
- «Estimation des ressources en vieux bois et de l'effet sur le CO₂ de sa valorisation énergétique» (2010) ([en allemand](#))
- «Voluntary Carbon Standards pour les puits de carbone dans la forêt et conséquences pour leur utilisation dans les conditions-cadres suisses» (2010)
([en allemand](#)) (Etude de base sur la possibilité de commercialisation sur le marché volontaire)
<http://www.bafu.admin.ch/wald/113870/1209/index.html?lang=fr>



2. Activités de l'OFEV à ce jour

Extrait des recommandations du groupe de travail «Economie de la forêt et du bois



SCHWEIZERISCHER FORSTVEREIN
SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE
SOCIETÀ FORESTALE SVIZZERA

www.forstverein.ch

Koordinationsgespräche / Arbeitsgruppe
"Wald- und Holzwirtschaft im Klimaschutz"

ANRECHNUNG DER CO₂ – SENKEN DES SCHWEIZER WALDES

Empfehlungen der Arbeitsgruppe "Wald- und Holzwirtschaft im Klimaschutz"

- Die Senkenleistung des Waldes ist als Ergänzung zur Substitutions- und Speicherleistung des genutzten Holzes (Baustoff, Energie) zu verstehen.
- Mit Blick auf einen optimalen Beitrag der Wald- und Holzwirtschaft zu einer umfassenden Klimapolitik sind Holznutzung und Senkenleistung längerfristig aufeinander abzustimmen.



3. Etat actuel

Négociations internationales sur la comptabilisation du bois

- 2008 - 2012: pas de prise en compte du bois utilisé pour la construction
- Pour la période après 2012: Le texte provisoire prévoit la comptabilisation du bois domestique
Pour le bois d'exportation, il est possible de recourir à une méthode de calcul simplifiée (valeurs par défaut); l'utilisation (énergie, papier, panneaux, bois de sciage) doit cependant être établie pour chaque pays d'exportation.
(Utilité plutôt incertaine pour la Suisse).



3. Etat actuel: données nationales

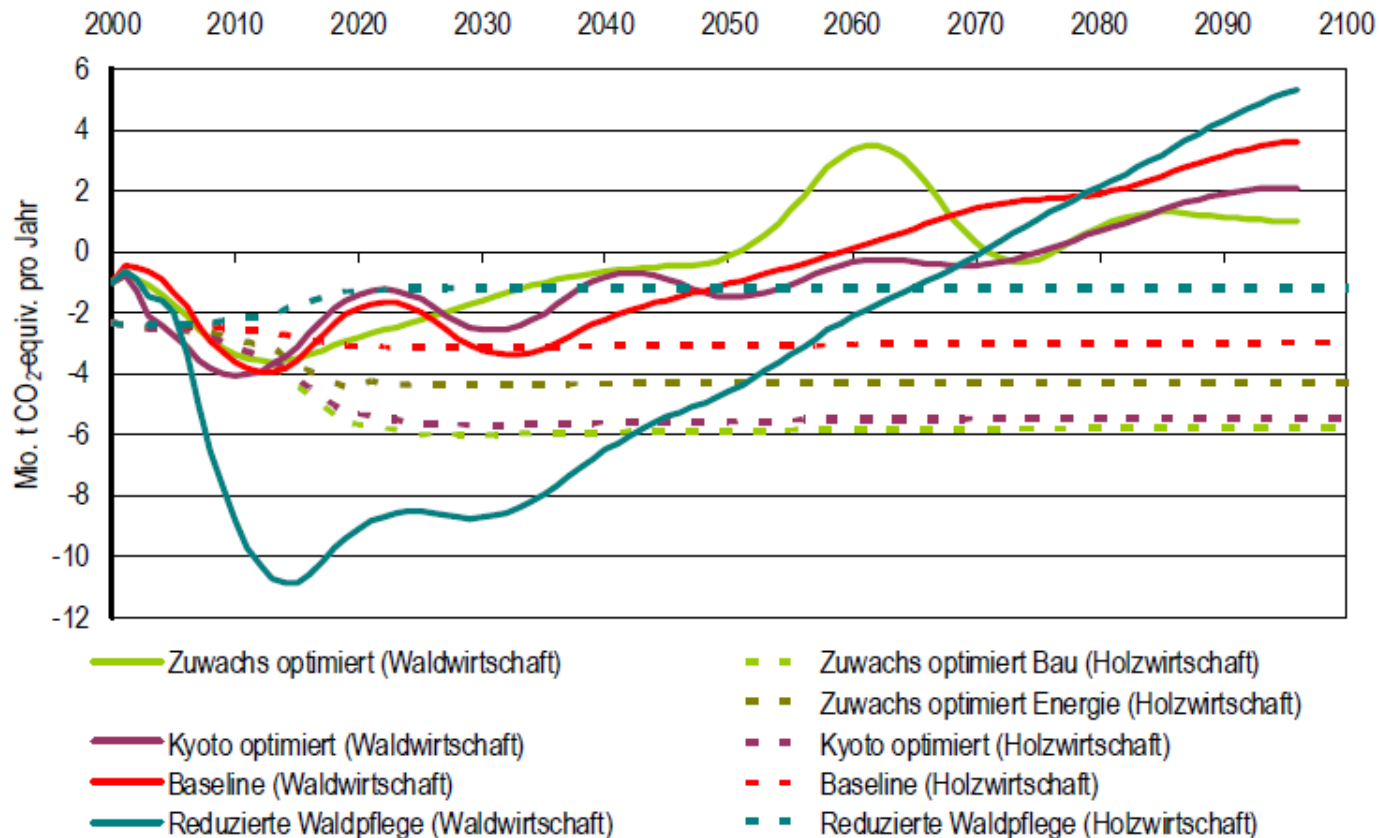
Estimation des effets actuels sur le CO₂

- Puits de carbone dans la forêt
2009: 1.15 Mio t CO₂
(1990-2009: entre 5.7 et -0.6 Mio t)
- Effet de substitution supplémentaire (comparé à 1990) lié à l'utilisation du bois (comme matériau et agent énergétique)
Estimation: 0.1 - 0.3 Mio t CO₂ / an
- Stockage supplémentaire du carbone dans les produits en bois (comparé à 1990)
Estimation: 0.05 - 0.2 Mio t CO₂ / an



3. Etat actuel: données nationales

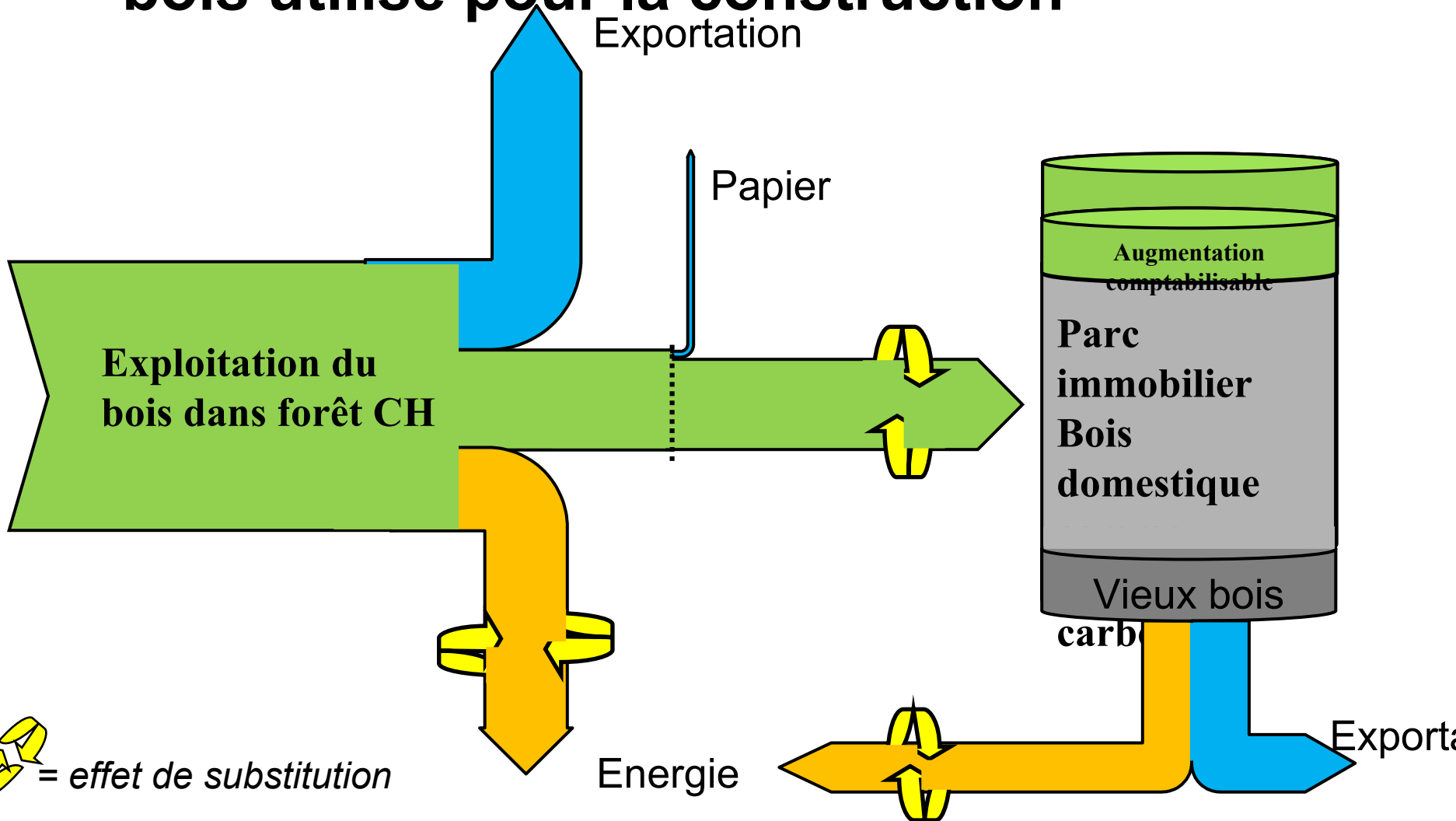
Tiré de «Effets sur le CO₂ de l'économie forestière et de l'économie du bois suisses»: **Effets dans la forêt et le bois utilisé**





3. Etat actuel: mode de fonctionnement

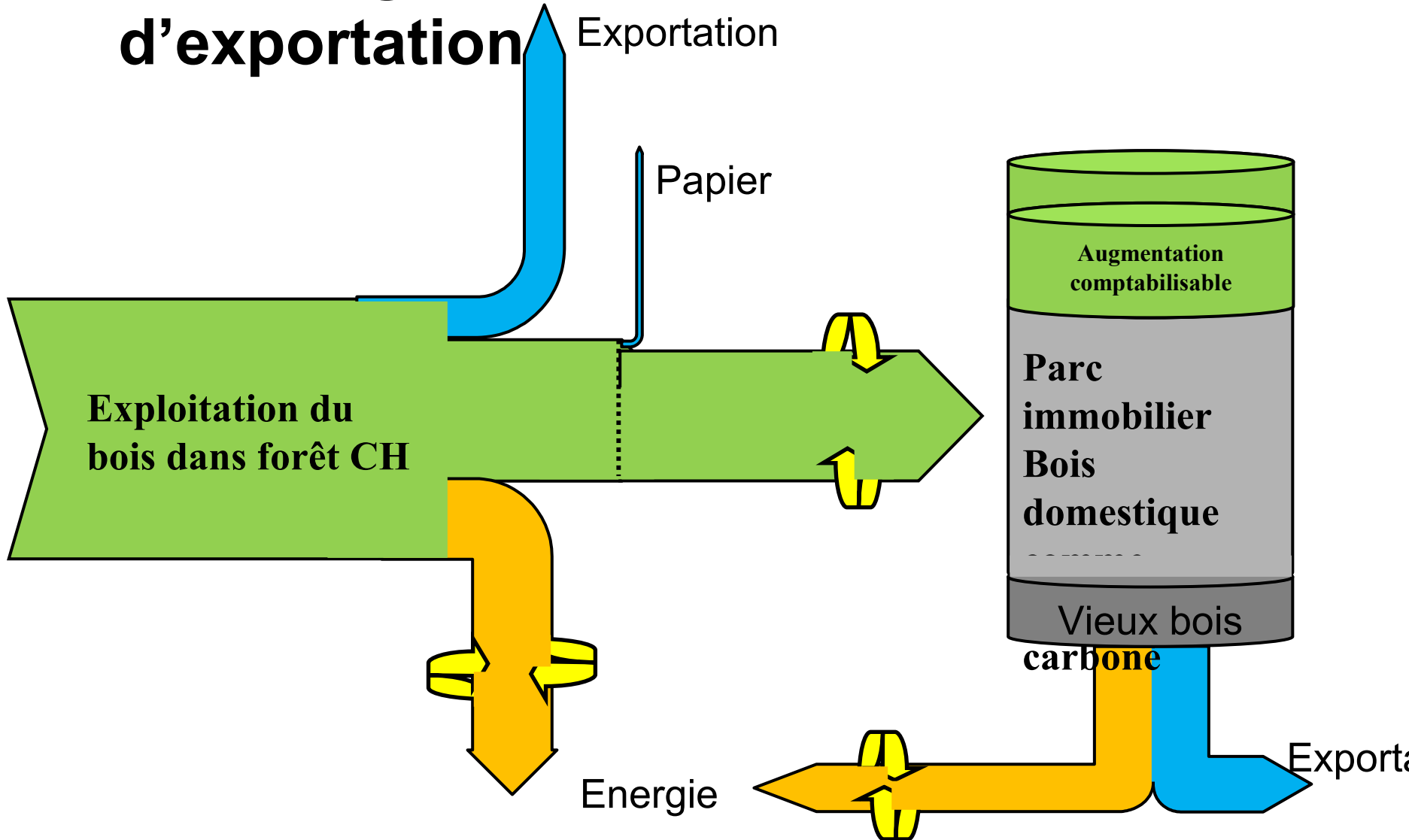
Principe de la comptabilisation pour le bois utilisé pour la construction





3. Etat actuel: mode de fonctionnement

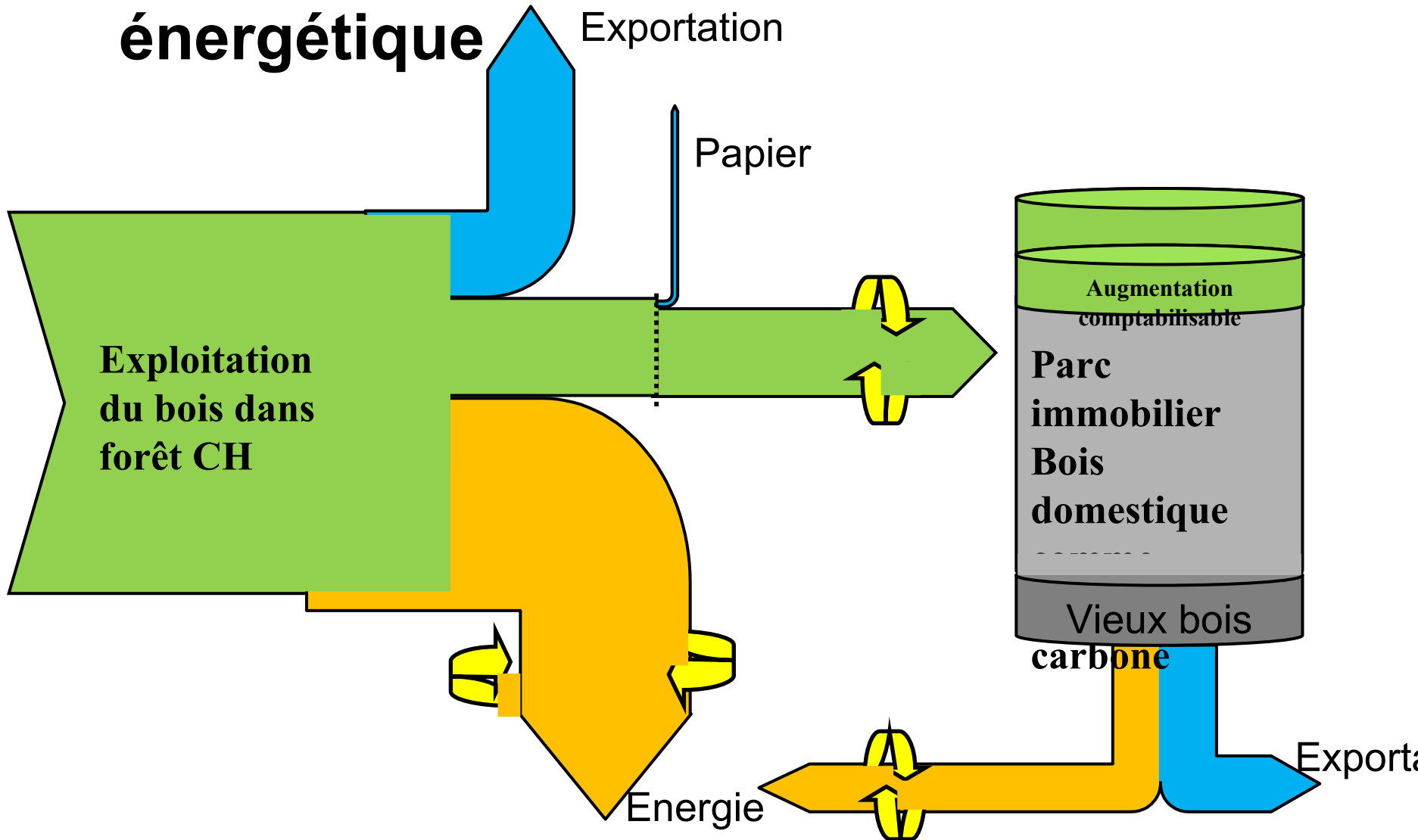
D'avantage de domestique et moins d'exportation





3. Etat actuel: mode de fonctionnement

Davantage d'utilisation uniquement énergétique



Exploitation du bois dans forêt CH

Exportation

Papier

Augmentation comptabilisable

Parc immobilier Bois domestique

Vieux bois
carbone

Energie

Exportation



4. Vision pour l'utilisation du bois tenant compte de la protection du climat

1. Optimiser la gestion en vue d'un accroissement élevé et d'une exploitation continue -> planification de l'utilisation à long terme
2. Souligner l'effet de substitution. Il est durable, l'effet de stockage dans le bois est limité
3. Viser l'utilisation en cascade: elle augmente l'effet sur le CO2 en combinant la substitution matérielle puis énergétique
4. Renforcer l'utilisation domestique (aussi du vieux bois), elle seule a un effet sur le bilan.



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

- **Politique climatique:**
 - Loi sur le CO₂
 - Programme Bâtiments
 - Stratégie d'adaptation
- **Politique forestière:**
 - PFS*plus*
 - Programme de recherche «Forêt et changements climatiques»
 - Potentiel d'utilisation du bois
- **Politique de la ressource bois:**
 - Plan d'action bois
 - PNR 66



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Politique climatique: loi sur le CO₂

- Le Programme Bâtiments a été approuvé par le Parlement et constitue un instrument important pour la réalisation des objectifs
- CN ajoute l'article 11a: «Le bois utilisé dans la construction peut être pris en compte comme puits de carbone.»
- Pas d'autre mention des puits de carbone de la forêt ou du bois dans la loi / pas de règles pour l'indemnisation pour la séquestration
- CN est ambitieux en termes de réalisation des objectifs et les atteint par des mesures en Suisse, les mesures volontaires peuvent jouer un rôle
- Discussion au CE probablement au printemps



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Politique climatique: le Programme Bâtiments

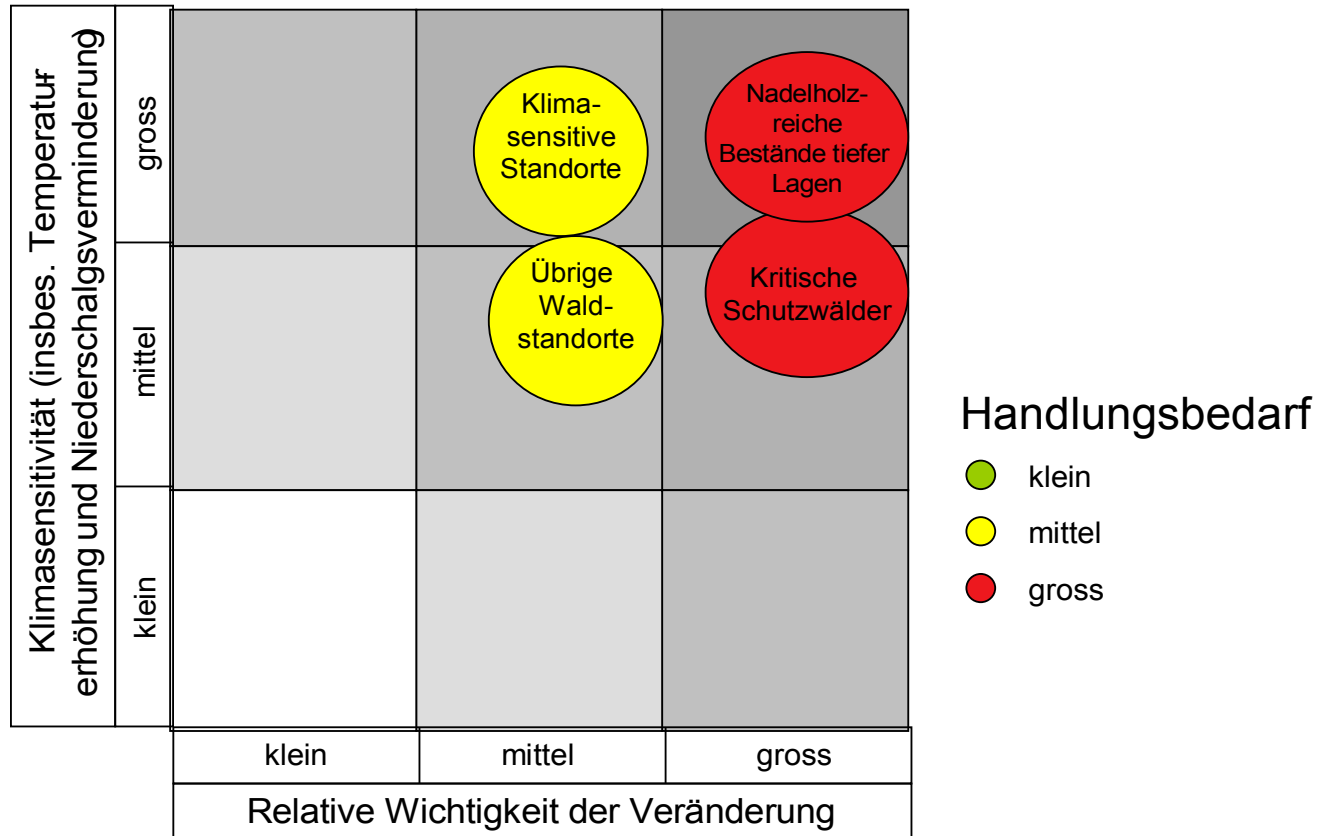
- Le programme soutient deux domaines:
- Ensemble CH: assainissement de l'**enveloppe des bâtiments**
 - Toit, mur, sol
 - Subvention couvre 20% de l'investissement
 - 30% supplémentaires grâce à l'économie des coûts de chauffage*
 - Fenêtres
 - Subvention couvre 10% de l'investissement
 - 20% supplémentaires grâce à l'économie des coûts de chauffage *
- Dans la plupart des cantons :
utilisation des énergies renouvelables (**énergie solaire, géothermie, récupération de la chaleur, installations techniques du bâtiment**)

www.dasgebaeudeprogramm.ch



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Stratégie d'adaptation





5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Politique forestière: objectifs PFS*plus*

- Changement climatique (adaptation, mitigation)
- Surface forestière
- Biodiversité en forêt
- Exploitation du potentiel d'utilisation du bois
- Economie forestière compétitive
- Organismes nuisibles
- Loisirs et détente
- Forêt de protection
- Sols forestiers et vitalité des arbres
- Formation, recherche, transfert des connaissances
- Forêt-faune sauvage



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Objectifs principaux sur le thème du climat

Changement climatique

- La gestion de la forêt et l'utilisation du bois contribuent le plus possible à la réduction des émissions de CO₂ (effet de substitution).
- La forêt suisse est préservée en tant qu'écosystème résilient et fournit les prestations exigées dans des conditions climatiques modifiées (adaptation).

Potentiel d'exploitation du bois

- Le potentiel d'exploitation du bois durablement utilisable dans la forêt suisse est exploité en tenant compte des conditions des sites.



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Programme de recherche «Forêt et changement climatique»

Durée: Janvier 2009 – décembre 2011 (1re phase)

En voie de planification: 2e phase dès 2012

WP 1 – Données de base et scénarios d'évolution

Evolution des facteurs climatiques et environnementaux, délimitation des sites/peuplements sensibles au climat

WP 2 – Effets sur les prestations forestières et les ressources

Protection contre les dangers naturels, protection des eaux souterraines, biodiversité en forêt & détente ainsi que production de bois et effets de puits de carbone

WP 3 – Nuisances & système d'alerte précoce

Impact des nuisances biotiques (insectes, champignons) et abiotiques (gestion/exploitation) sur la forêt, systèmes d'alerte précoce

WP 4 – Stratégies d'adaptation spatiales et temporelles différenciées

Réduction des risques, portefeuilles des essences d'arbres pour différents scénarios d'évolution, stratégies réactives pour des nouvelles conditions

WP 5 – Expériences

Expériences scientifiques en collaboration avec les acteurs sur le terrain



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Potentiel d'utilisation du bois dans la forêt suisse:

Objectifs du projet

- Indications actualisées, fiables et tenant compte des aspects économiques sur le potentiel d'accroissement et d'utilisation du bois dans la forêt suisse à moyen terme (20 à 30 ans). Base IFN3
- Indications selon les régions et les fonctions forestières (fonctions prépondérantes)
- Position de l'OFEV concernant le potentiel d'utilisation du bois, aussi comme aide à l'orientation pour les acteurs de l'économie forestière et du bois



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Politique de la ressource bois: objectifs

1. Une économie forestière suisse compétitive exploite le potentiel de production durablement utilisable de la forêt domestique.
2. La demande domestique en produits ligneux se développe. La part du bois augmente en particulier dans le parc immobilier suisse.
3. La valorisation énergétique du bois d'énergie forestier, des ligneux hors forêt et du vieux bois augmente.
4. La ressource bois est utilisée plusieurs fois (cascade).
5. La faculté innovatrice de la chaîne de valeur ajoutée du bois s'accroît.
6. La coordination avec les autres secteurs politiques et les acteurs concernés est assurée.



5. Mise en œuvre dans les domaines politiques concernés

Politique de la ressource bois: instruments

- Plan d'action bois (OFEV)
- Fonds pour les recherches forestières et l'utilisation du bois (OFEV, cantons)
- PNR 66 «Ressource bois» (Fonds national)

Projets concrets (exemples)

- Actualisation des données sur la consommation finale du bois
- Analyse du cycle de vie – actualisation ecoinvent
- Séminaire «Données de base pour l'interdiction de l'exportation du vieux bois»
- Etude «Effets de l'utilisation du bois sur le bilan national des gaz à effet de serre et mesures d'incitation pour son développement» ([en allemand](#))
- Concours de création en bois de feuillu



6. Perspective

Prochains pas, échéances

- **Politique climatique:**
Adoption de la loi sur le CO₂ par les Chambres fédérales
- **International:**
Conférence à Durban (déc. 2011): décision relative au mode de comptabilisation
- **Politique forestière:**
Adoption de la «Politique forestière 2020» par le Conseil fédéral en 2011
- **Politique de la ressource bois:**
PNR 66: période 2011-2015
Poursuite du plan d'action bois à partir de 2013?



**Merci beaucoup pour
votre attention!**

Image: Corinne
Cuendet
Clarens/LIGNUM



Image: Michael Meuter,
Zürich/LIGNUM