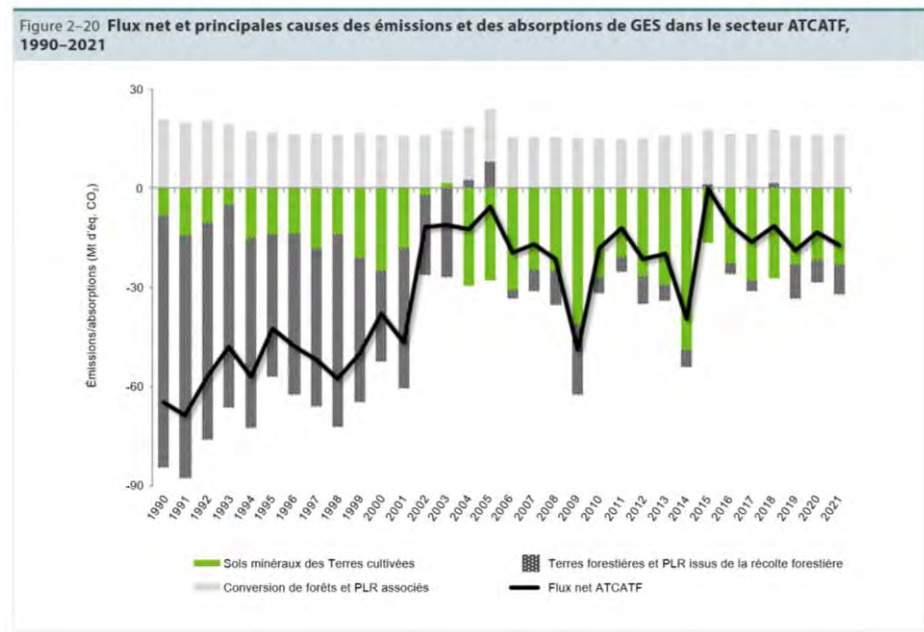


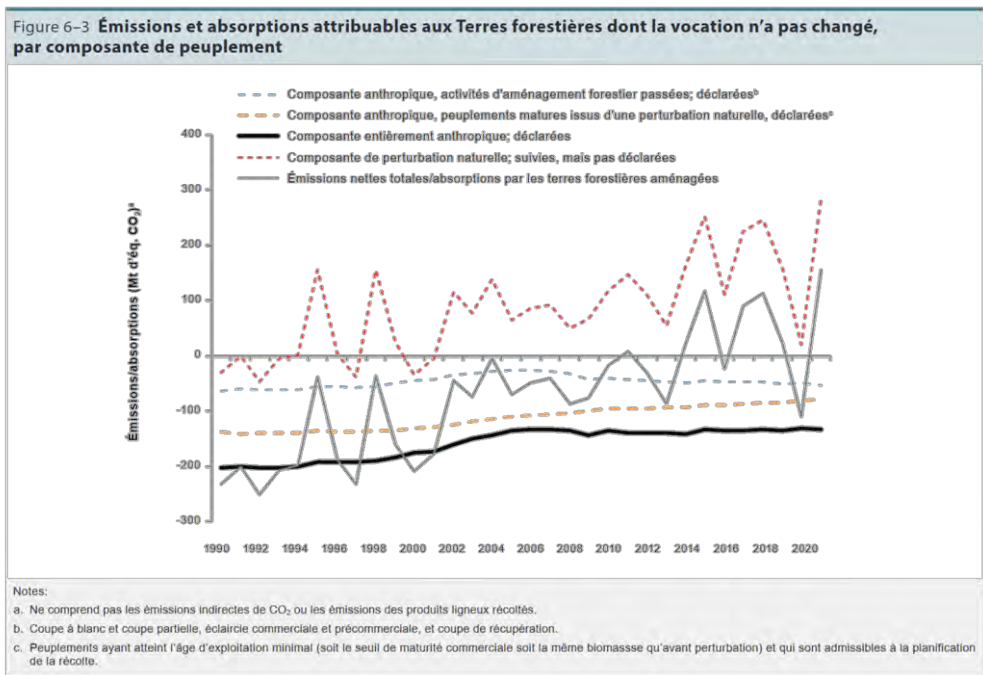
D. Cyr, A. Blondel, L. Chang, C. Flemming, L. Lapointe, C. Samson, A. Thiagarajan & D. MacDonald
Division des inventaires et rapport sur les polluants, Environnement et changement climatique Canada

- ## Quelle est la contribution des forêts aménagées dans le bilan de GES du Canada?



- En 2021, les flux nets dans les forêts aménagées ont été de **180 Mt d'éq. CO₂**. (émissions)
 - 1990: **-230 Mt** d'éq. CO₂
 - 2005: **-65 Mt** d'éq. CO₂
 - 2021: **180 Mt** d'éq. CO₂

- De ces estimations, une composante dite « anthropique » est extraite. Seule cette dernière est déclarée au GIEC.
- Les forêts aménagées sont passées de **puits** à **source** en 2002, principalement sous l'effet d'une augmentation globale des perturbations naturelles, en particulier le dendroctone du pin, et plus récemment les feux de forêt.



- Les flux nets déclarés dans le secteur ATCATF étaient négatifs (absorptions) pour toutes les années depuis 1990, sauf 2015.
 - 1990: **-65 Mt** d'éq. CO₂
 - 2005 : **-5.5 Mt** d'éq. CO₂
 - 2021: **-17 Mt** d'éq. CO₂
- Les absorptions subissent une forte baisse, principalement liée au secteur forestier.

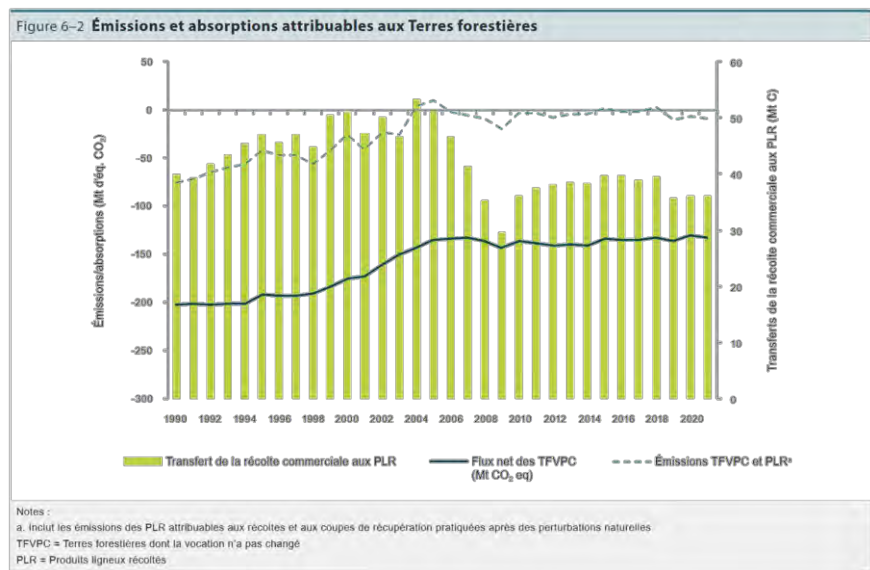
Quelle est la contribution des arbres en milieux non-forestiers?



- Biomasse ligneuse en terres cultivées**
- 1990: **-1 Mt d'éq. CO₂**
 - 2005: **0.04 Mt d'éq. CO₂**
 - 2021: **0.01 Mt d'éq. CO₂**
- Arbres urbains**
- 1990: **-4.2 Mt d'éq. CO₂**
 - 2005: **-4.4 Mt d'éq. CO₂**
 - 2021: **-4.4 Mt d'éq. CO₂**

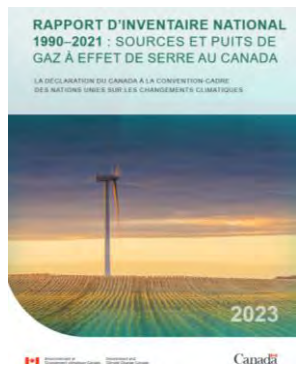
Quelle est la composante anthropique du bilan de GES des forêts?

Tableau 5-5 Superficie, Flux gaz à effet de serre et transferts de carbone des Terres forestières dont la vocation n'a pas changé, pour certaines années										
Superficie totale des Terres forestières annuelles (ha)	GES	2000	2005	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Superficie totale des surfaces antérieures (ha)		190 000	190 000	190 000	190 000	190 000	190 000	190 000	190 000	190 000
Superficie totale des surfaces des forêts de production matures		56 000	56 000	53 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000
Flux nettes - déclarations et non déclarés (t CO ₂ e) ¹		230 000	-45 000	-15 000	110 000	130 000	35 000	110 000	180 000	180 000
Estimations déclarées ²		-200 000	-140 000	-140 000	-130 000	-130 000	-140 000	-130 000	-130 000	-130 000
Composante anthropique, activités antérieures d'aménagement des forêts		-64 000	-25 000	-46 000	-47 000	-47 000	-52 000	-50 000	-53 000	-53 000
Composante anthropique, peuplements matures issus d'une perturbation naturelle		CH ₄	-65 000	-26 000	-47 000	-48 000	-48 000	-53 000	-50 000	-54 000
	CO ₂	300	570	430	490	490	510	250	280	
	N ₂ O	160	320	260	270	260	250	170	180	
	CO ₂	270	530	430	480	480	390	280	290	
Composante anthropique, peuplements matures issus d'une perturbation naturelle		-140 000	-110 000	-89 000	-81 000	-85 000	-84 000	-81 000	-79 000	
Ensembles et absorptions nettes des terres boisées par des perturbations naturelles		-27 000	70 000	120 000	200 000	240 000	270 000	170 000	21 000	310 000
Fu de forêt - émissions imbalances directes ³		CH ₄	30 000	130 000	100 000	220 000	230 000	150 000	14 000	30 000
	CO ₂	26 000	55 000	91 000	190 000	200 000	130 000	12 000	23 000	
	CH ₄	2 600	5 000	9 200	19 000	20 000	13 000	1 200	2 400	
	N ₂ O	2 600	5 000	9 200	19 000	20 000	13 000	1 200	2 400	
Fu de forêt - émissions imbalances indirectes de CO ₂ ⁴		CH ₄	-6 000	5 500	9 100	19 000	20 000	13 000	1 200	
	CO ₂	-40 000	-41 000	-21 000	-15 000	-7 900	-7 700	-13 000	-14 000	
Insectes - émissions et absorptions		CH ₄	31	42 000	27 000	23 000	21 000	20 000	18 000	
	CO ₂	16	62	42	18	17	5	23	18	
Transferts de carbone aux PLR (tC)		44 000	54 000	43 000	43 000	43 000	39 000	38 000	39 000	



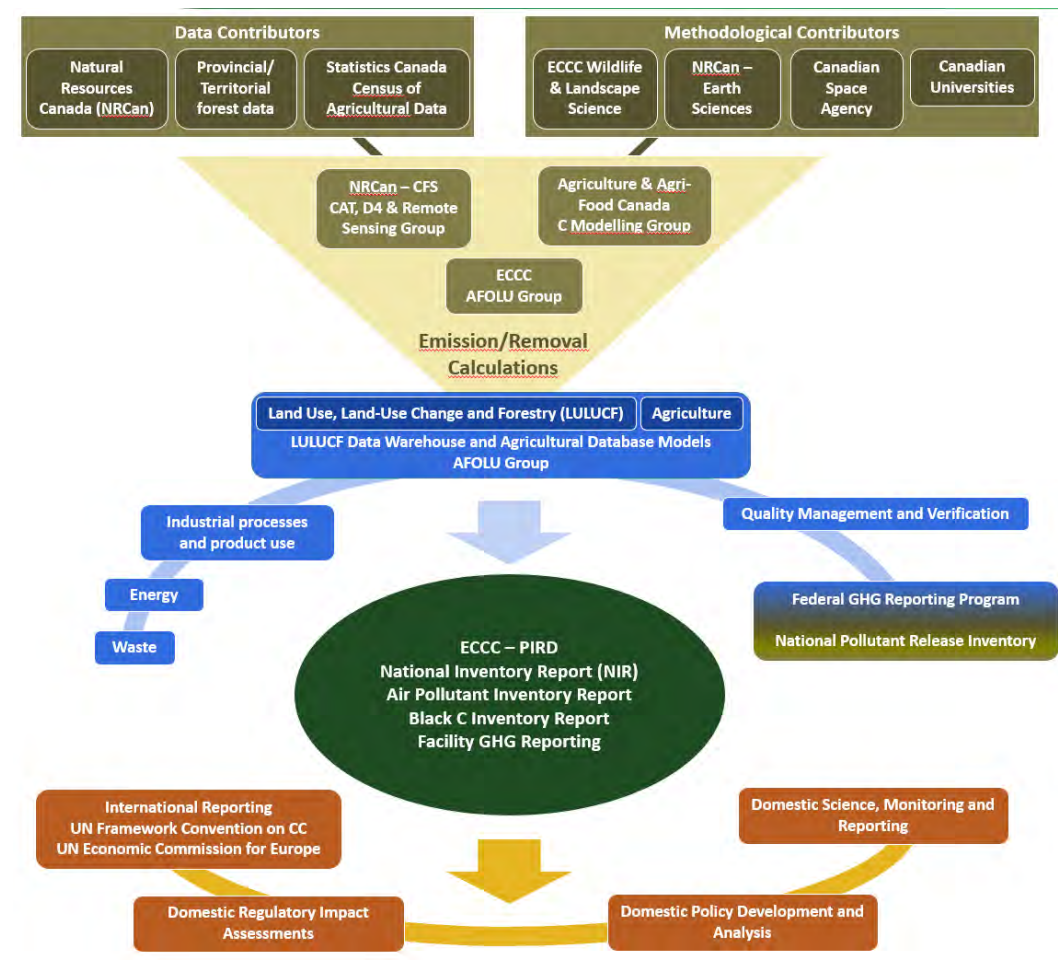
- En combinant cette composante anthropique avec les émissions associées aux produits ligneux récoltés, le bilan net déclaré lié au secteur forestier est aujourd'hui presque neutre.
 - 1990: **-77 Mt** d'éq. CO₂
 - 2005: **8.2 Mt** d'éq. CO₂
 - 2021: **-9.1 Mt** d'éq. CO₂
- Ce bilan est principalement affecté par les taux de récolte.

Références



Tous les résultats présentés sont tirés du *Rapport d'inventaire national 1990 - 2021 : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada*, soumis par Environnement et changement climatique Canada en avril 2023 à la communauté internationale.

<https://publications.gc.ca/site/fra/9.816351/publication.html>



Nous souhaitons remercier toutes les personnes ayant contribué au développement et à la production du *Rapport d'inventaire national* des GES, en particulier le groupe de travail du Service canadien des forêts chargé de la comptabilisation du carbone forestier, dirigé par Werner Kurz.