

I4CE

Notre bilan carbone et nos engagements pour le climat

Édition 2022

En 2019, **I4CE** s'est engagé à contribuer à la neutralité carbone planétaire, par souci d'exemplarité, par conviction, et pour nous confronter aux problèmes concrets de la transition. Nous avons un plan d'action que nous révisons, chaque année, après avoir fait notre bilan carbone annuel. Nous vous présentons ici le bilan de nos émissions 2022, l'analyse de son évolution par rapport au bilan 2021 et la mise à jour de notre plan d'action.

RÉSULTATS ET ANALYSES

Le bilan carbone 2022 montre que l'Institut a émis **112 tCO₂e**, soit 3 tCO₂e par an par salarié·e.

Les postes d'émission les plus significatifs ont été couverts, de la fabrication à l'utilisation des équipements ou des bâtiments, en passant par la communication, les repas et les déplacements des salariés. Le total est nettement plus élevé qu'en 2020, année marquée par le Covid et les confinements, mais reste beaucoup plus bas que nos émissions pré-Covid. Nous y reviendrons par la suite. En attendant, regardons quels sont nos principaux postes d'émissions.

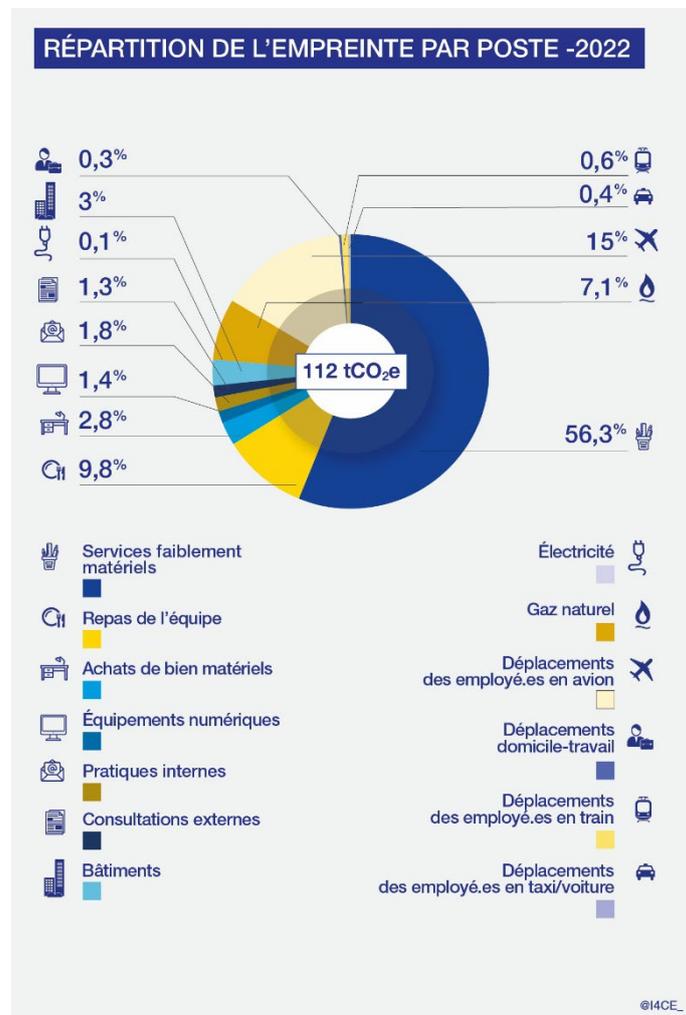


Figure 1 : Répartition des émissions par poste – I4CE 2022

Les postes d'émission les plus significatifs ont été intégrés dans le bilan carbone, de la fabrication à l'utilisation des équipements ou des bâtiments, en passant par la communication, les repas et les déplacements des salarié·e·s (voir figure 2). Chaque année, nous tentons de conserver les mêmes hypothèses prises pour réaliser notre bilan carbone, afin de pouvoir comparer nos résultats par rapport à nos exercices antérieurs.

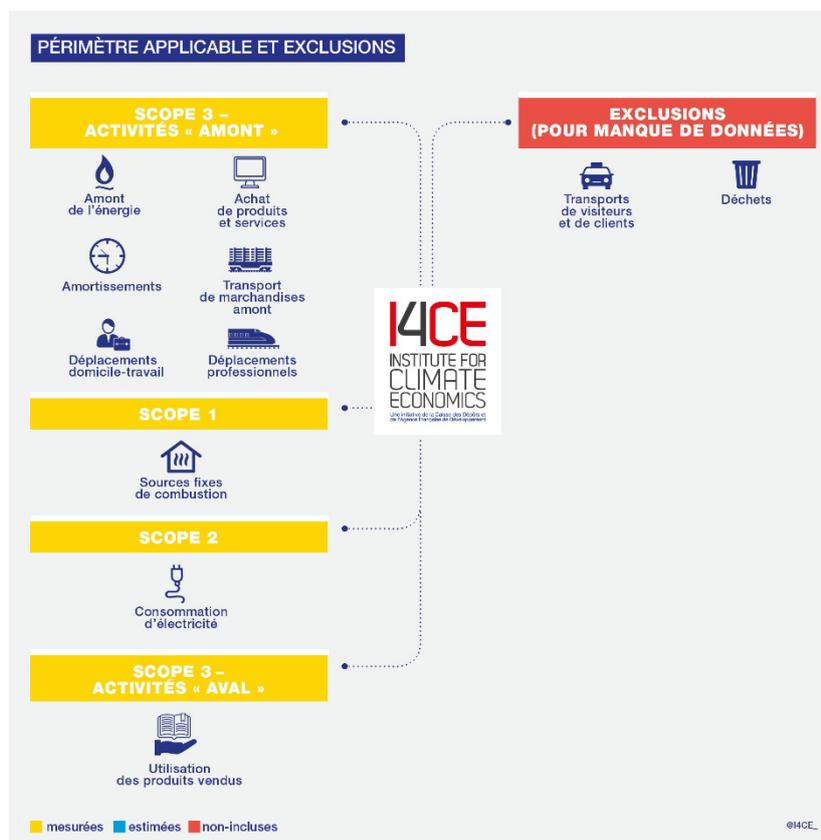


Figure 2 : Périmètre du bilan carbone

Le bilan carbone d'I4CE a fortement augmenté en un an, passant de 84 tCO₂e à 112 tCO₂e. Cette hausse entre 2021 et 2022 de 34 % de nos émissions est très importante. Elle fait suite aux « années COVID ». En effet, comparé à une année de référence avant COVID (2019), nos émissions se maintiennent (109tCO₂e en 2019 et 112 en 2022, voir Figure 3) alors même que le nombre de salarié·e·s a sensiblement augmenté. En effet, I4CE est passé de 25 à 38 ETP¹ entre 2019 et 2022. Ainsi, rapporté au nombre d'ETP, le bilan passe de 4,3 tCO₂e/ETP en 2019 à 3 tCO₂e/ETP en 2022, soit une diminution de 30%.

Toutefois, ce chiffre reste conséquent² et il faut chercher à comprendre l'empreinte carbone de l'Institut au-delà de la croissance de l'équipe et à renforcer notre plan d'action.

¹ 1 ETP (« équivalent temps plein ») = 1 salarié·e à temps plein sur l'année ; un·e stagiaire sur 6 mois compte comme ½ ETP.

² D'après le GIEC, le « budget » CO₂ de chaque Terrien devrait être compris entre 1,6 t et 2,8 t de CO₂ par an entre aujourd'hui et 2100. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-01/datalab-essentiel-204-l-empreinte-carbone-des-français-reste-%20stable-janvier2020.pdf>

I4CE s'internationalise, et c'est en premier lieu l'usage de l'avion qui explique la hausse importante du bilan carbone 2022. **I4CE** privilégie le train lorsqu'une alternative en moins de 6h existe³. Pour autant, on voit bien que ce n'est pas suffisant face à l'internationalisation d'**I4CE**, et implique que l'on doit retravailler ce sujet.

I4CE identifie et met en œuvre des moyens de limiter son empreinte carbone : par exemple, 90% des repas quotidiens de l'équipe s'inscrivent dans un régime flexitarien, et tous les repas proposés lors des événements internes sont 100% végétariens, limitant ainsi le poids des repas de l'équipe dans notre bilan carbone. Aussi, la mise en place d'un thermostat réglé à 19°C permet de limiter les émissions liées au chauffage.

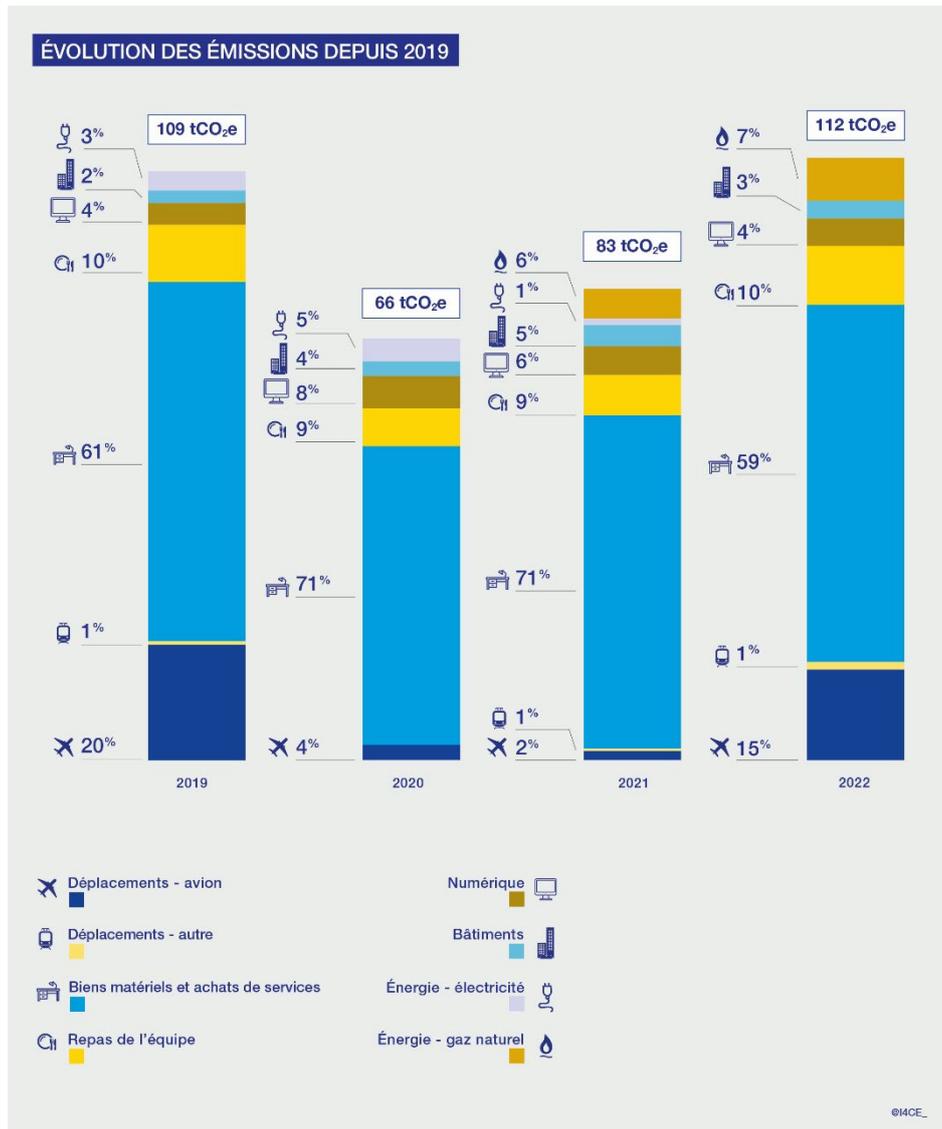


Figure 3 : Évolution des émissions par poste entre 2019 et 2022 en kgCO₂e

³ Basé sur et au-delà des recommandations de la Convention Citoyenne pour le Climat
<https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Convention/ccr-rapport-final.pdf>

1) 1er poste d'émission : les services achetés par l'Institut (63 tCO₂e ; 56%)

Cette catégorie regroupe toutes les prestations externes nécessaires au fonctionnement d'I4CE, allant des licences numériques à la mise en forme graphique de certains de nos projets. Afin de calculer ce poste d'émissions, nous utilisons le jeu de ratios monétaires fourni par l'ADEME, qui permet de convertir des euros dépensés en CO₂e émis en fonction des catégories de services. Bien que cette méthode soit source d'incertitude du fait de son manque de granularité, elle nous permet néanmoins de comparer très précisément nos émissions d'une année sur l'autre en conservant les mêmes classifications.

Le poste a augmenté entre 2021 et 2022, passant de 50 tCO₂e à 63 tCO₂e. Cette hausse s'explique principalement par l'augmentation des effectifs de l'association, et donc des achats correspondants. On peut par exemple noter une augmentation de 3 tonnes des émissions liées à l'hébergement des membres de l'équipe, en raison de l'augmentation des missions par rapport à 2021.

Par ailleurs, en 2022, l'association a procédé à une refonte de son site web, engendrant l'émission de 3 tonnes supplémentaires sur ce poste. Elle permet cependant une réduction des émissions associées au numérique qui se prolongera sur les prochains bilans carbone (voir analyse du poste numérique).

2) 2ème poste d'émission : les déplacements professionnels (18 tCO₂e ; 16%)

Malgré un effort visant à réduire l'impact lié aux déplacements professionnels en favorisant les visioconférences et en privilégiant quasi-systématiquement le train par rapport à l'avion, l'internationalisation d'I4CE fait grimper la part de l'aérien dans le bilan carbone 2022 à 15%. Les déplacements en train et en voiture, ainsi que les trajets domicile-travail des employé·e·s continuent d'occuper des parts infimes de notre bilan carbone, respectivement de 0,6%, 0,4% et 0,3%.

3) 3ème poste d'émission : les repas de l'équipe (11 tCO₂e ; 10%)

Les émissions de ce poste ont été estimées à partir d'une enquête sur la composition des repas des salarié·e·s. 90% des repas de l'équipe s'inscrivent dans des régimes « flexitariens », dont l'impact carbone est 30 % plus faible qu'un repas classique selon l'ADEME. Par ailleurs, I4CE propose systématiquement des repas végétariens dans ses événements internes et, pour les événements externes, des repas avec au moins une option végétarienne.

Les émissions liées aux repas de l'équipe ont augmenté de 50% entre 2021 et 2022. Si cela peut s'expliquer en partie par la hausse des effectifs, c'est surtout un changement de méthodologie sur la manière de rendre compte des notes de frais qui explique ce changement.

4) 4ème poste d'émission : l'énergie (8 tCO₂e ; 7%)

Le chauffage des bureaux d'I4CE, au gaz, représente le quatrième poste d'émission (7.1%). La consommation électrique visant à alimenter le matériel numérique de l'Institut ne représente quant à elle que 0,1% du bilan carbone global⁴.

Les émissions associées à l'énergie ont augmenté de 24% par rapport à 2021. Afin de pouvoir accueillir plus de personnes dans ses locaux, I4CE a déménagé en avril 2021. Les nouveaux bureaux sont plus grands que les anciens (passant de 178 m² à 254 m²), et sont chauffés au gaz lorsque les précédents l'étaient à l'électricité.

⁴ Ce calcul ne prend pas en compte les consommations d'électricité des salarié·e·s en télétravail. Le point 2.c) de notre plan d'action explicite la méthodologie employée par l'Ademe pour estimer les effets du télétravail sur l'activité d'I4CE

Ces deux changements auraient pu mener à une augmentation très importante de nos émissions sur ce poste. Cependant, l'Institut a été capable de limiter cette hausse grâce à des efforts de sobriété durant l'hiver, en mettant en place un thermostat réglé à 19°C et en réalisant un suivi hebdomadaire de sa consommation de gaz.

Enfin, **en ce qui concerne l'électricité**, les nouveaux locaux d'I4CE étant situés dans une cour végétalisée, l'Institut n'a plus besoin d'un système de climatisation l'été. Ne dépendant plus de l'électricité pour son chauffage, les émissions de l'électricité ont donc drastiquement diminué entre 2021 et 2022, passant de 1,2 tCO₂e à 0,1 tCO₂e. I4CE a un approvisionnement 100% énergies renouvelables via Enercoop⁵.

5) 5ème poste d'émission : le numérique (5 tCO₂e ; 5%)

Le poste numérique représente 4,5% de nos émissions, où 1,3% sont à attribuer aux consultations externes (téléchargement des rapports d'I4CE, participations aux webinaires organisés par l'Institut, etc...). La part des équipements informatiques compte pour 1,4%. L'achat de matériel informatique 100% reconditionné nous permet de réduire de 80% nos émissions sur ce poste ([selon une étude de l'ADEME](#)). Enfin, les pratiques numériques des chercheurs en interne (envoi de mails, impression, requêtes web,...) représentent 1,8% du bilan carbone 2022.

Conformément aux engagements d'I4CE dans son plan d'action 2021, un nouveau site web éco-conçu a été mis en ligne le 22 juillet 2022 permettant de diviser les émissions associées à la visite d'une page par dix-sept. Même si l'effet de la refonte du site ne se fait pas totalement ressentir sur 2022, avec 60% des visites provenant encore de l'ancien site, 260 kgCO₂e ont déjà pu être évités cette année. En 2023, si le nombre de visites sur le site reste constant, ce chiffre sera de 650 kgCO₂e. Les émissions réduites du fait de l'éco-conception du site atteindront d'ailleurs en cinq ans l'équivalent des émissions associées à la prestation de refonte du site contractée en 2022 (hypothèse d'un nombre de visites constant).

6) 6ème poste d'émission : achat de biens matériels (5 tCO₂e ; 5%)

Grâce à une politique de sobriété et d'achats durables, les achats de biens matériels nécessaires au fonctionnement courant tels que le papier, le mobilier, etc... ne représentent que 2,8% du bilan carbone et en font le poste d'émission le plus faible.

Les achats de biens matériels ont été divisés par trois entre 2021 et 2022. Cette différence s'explique en grande partie par le déménagement réalisé en 2021 et les achats de l'Institut afin de meubler ses nouveaux locaux en 2021 qui n'ont pas eu à être réitérés en 2022.

⁵ [Le facteur d'émission affiché par Enercoop](#) est de 23,65 gCO₂e/kWh pour l'année 2022 (production et distribution), quand [celui annoncé par RTE](#) se situe autour de 55 gCO₂e/kWh uniquement sur la production.

LE PLAN D'ACTION CLIMAT D'I4CE

I4CE s'est engagé, depuis 2019, à contribuer à la neutralité carbone planétaire, par souci d'exemplarité et par conviction. Un groupe de travail interne s'est constitué pour réaliser chaque année un bilan carbone de l'Institut visant à évaluer nos impacts, permettant ainsi de définir un plan d'action de réduction de nos émissions. Vous trouverez ci-dessous l'ensemble des actions prises à ce jour par **I4CE**.

1. Transports

- a. Pour les déplacements professionnels, une charte de déplacement a été mise en place : **pas d'avion en métropole, ni à l'étranger si une alternative en train de moins de 6h existe**. Certains déplacements « longue distance » resteront nécessaires pour le travail d'**I4CE**, d'autant plus que l'Institut s'internationalise. Les visioconférences entre partenaires internationaux sont déjà privilégiées et le seront de plus en plus. Lorsqu'un déplacement est nécessaire, il sera optimisé, comme cela est le cas pour les déplacements à la conférence des parties (COP) dans le cadre des négociations internationales sur le climat, durant laquelle l'équipe d'**I4CE** assiste et organise plusieurs ateliers de travail et conférences pour éviter de multiplier les trajets de ses salarié·e·s et de ses partenaires. Aussi, afin d'inciter les salarié·e·s à privilégier le train plutôt que l'avion lorsque c'est possible, si un déplacement donne lieu à une journée de travail de plus de 14h, trajet compris, alors une demi-journée de repos viendra compenser l'amplitude horaire importante liée au déplacement en train.
- b. Pour les déplacements domicile-travail : l'Institut incite les salarié·e·s à utiliser les transports en communs en remboursant la carte Navigo au-delà du minimum légal (à 75 % au lieu de 50%). Par ailleurs, **I4CE** a mis en place avant même l'adoption du décret de la nouvelle Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) le forfait mobilités durables à hauteur de 500€/an maximum, pour favoriser les transports bas-carbone tel que le vélo. Ce forfait n'est toujours pas, à date, obligatoire pour les entreprises ou les associations. **I4CE** finance également les trajets en train domicile-travail des salarié·e·s en télétravail longue distance.

2. Bâtiment / énergie

- c. En avril 2021, **I4CE** a déménagé : désormais locataire des bureaux, l'Institut a pu choisir un fournisseur d'électricité renouvelable, Enercoop, permettant de diminuer de moitié les émissions issues de la consommation d'électricité.
- d. **I4CE** s'est doté en 2022 d'un thermostat permettant de fixer une température à 19°C, et suit au plus près sa consommation de gaz en effectuant un relevé hebdomadaire.

- e. **I4CE** permet aux salarié·e·s de télétravailler en Île-de-France ou dans d'autres villes, selon leur contrat. Ce fonctionnement permet une organisation de l'occupation des locaux en *flex-office*, c'est-à-dire en attribuant les espaces de travail de façon dynamique en fonction des usages et non par bureaux nominatifs, et ainsi d'occuper les bureaux au maximum et de ne pas consommer de foncier inutile. L'ADEME [détaille](#) une méthodologie de comptabilisation de l'effet rebond du télétravail, d'après laquelle le recours à une occupation des bureaux en *flex-office* compense largement les impacts de l'augmentation de l'utilisation des transports et de l'utilisation de ressources supplémentaires pour le travail à domicile⁶.

3. Informatique / numérique / web

- f. Le parc informatique de l'Institut est constitué en totalité d'ordinateurs reconditionnés. **I4CE** privilégie également la réparation au remplacement du matériel informatique lorsque c'est possible. Depuis 2022, **I4CE** achète aussi des téléphones reconditionnés pour ses salarié·e·s en leur laissant à chaque fois le choix d'utiliser un téléphone professionnel en plus d'un téléphone personnel ou de privilégier un téléphone à double sim pour éviter le cumul de plusieurs téléphones.
- g. En 2022, **I4CE** a travaillé sur la refonte de son site web dans le but d'avoir un nouveau site éco-conçu à partir du 22 juillet 2022, permettant une réduction d'émissions estimée à 650 kgCO₂e par an.

4. Prestataires

I4CE favorise autant que possible les prestataires avec des clauses environnementales et sociales.

- h. Nettoyage des locaux : **I4CE** a fait le choix d'un prestataire de ménage avec une certification environnementale ISO 14001⁷ et une certification sociale AFAQ EI⁸. Les produits de ménage utilisés sont non nocifs pour l'environnement et le tri des déchets est fait tous les jours.
- i. Traiteurs : les repas des événements organisés par **I4CE** en interne sont toujours 100% végétariens. Les repas des événements organisés par **I4CE** en externe offrent toujours au moins une option végétarienne.

⁶ Les mesures de télétravail liées au contexte sanitaire ayant largement modifié notre façon de travailler, nous avons amélioré la méthodologie de calcul de notre bilan carbone pour tenir compte de ces évolutions. Voir notamment : <https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transport/3776-caracterisation-des-effets-rebond-induits-par-le-teletravail.html>.

⁷ <https://www.iso.org/fr/iso-14001-environmental-management.html>

⁸ <http://www.lesentreprisesdinsertion.org/actualites/certification-afaq-ei221>

- j. Impressions : **I4CE** travaille de longue date avec un imprimeur labellisé Imprim'vert⁹, label dont l'objectif est de réduire les impacts environnementaux liés aux activités d'impression. De plus, l'Institut est dans une démarche d'impression en flux tendu, pour limiter les impressions au strict nécessaire. En outre, toutes les publications d'**I4CE** sont disponibles sur le site web de l'Institut et peuvent être consultées en ligne.

5. Contribution à l'effort climatique national

- k. En dépit de tous les efforts réalisables, aujourd'hui et demain, le bilan carbone d'**I4CE** ne sera jamais nul. La réduction de nos émissions est la priorité, la « décarbonation profonde » est l'objectif, mais force est de constater que nous émettons encore et que nous aurons certainement à l'avenir des émissions incompressibles. L'Institut s'engage donc à contribuer à l'effort global de réduction des émissions de gaz à effet de serre en finançant des projets certifiés, sur le sol français, à la hauteur de ses émissions. Elle utilise pour cela **le Label Bas Carbone**. C'est de la compensation ? **I4CE** préfère utiliser le terme de « contribution », car pour nous le financement de projets ne vient pas annuler l'empreinte carbone d'**I4CE**.

⁹ <http://www.imprimvert.fr/page/1/Accueil>