

#défense

#houiller

#santé

## LE RECYCLAGE THERMIQUE AU CHEVET DE LA PLANÈTE ET DE L'HOMME

Structure : ADELP



Grand Est

## LE RECYCLAGE THERMIQUE AU CHEVET DE LA PLANÈTE ET DE L'HOMME.

### JUSTIFICATION et PLAN DES ÉTUDES

En 2024, de nombreuses régions de France ont subi de graves aléas. En janvier 2025, le Nord-Ouest de la France a subi des inondations d'une amplitude jamais atteinte. L'évaporation maritime, l'imperméabilisation et la saturation en eau des sols ne sont pas les seuls responsables de ces inondations. En effet, en raison du réchauffement climatique, des flux importants d'air chaud et humide se dirigent vers le pôle Nord. Avant que le pôle ne fonde autant, beaucoup de cette humidité contenue dans les flux chauds et humides givraient puis gelait en épaisissant la banquise au pôle ; ainsi, les flux de retour étaient plus froids et surtout plus secs. Cet air humide qui revient en continu du pôle se rajoute à l'évaporation ?naturelle? pour alimenter la quantité de vapeur d'eau en suspension et former les précipitations diluviales. On ne peut pas intervenir directement sur le pôle pour qu'il fonde moins, mais on peut réduire les rejets de chaleur liés à l'activité humaine, afin que les flux chauds se dirigeant vers le pôle baissent. Comment ? en développant le recyclage thermique. Les nombreuses explications sont développées à l'aide de sept mémoires ; pour maintenir leur cohérence, il est conseillé de les étudier dans l'ordre numérique croissant.

1. LE RECYCLAGE THERMIQUE AU SECOURS DU CLIMAT. Appliqué à l'habitat, il montre comment le recyclage thermique réduit les flux chauds vers le pôle
2. LES FLUX THERMIQUES AÉRIENS ET MARITIMES. Les expériences visualisent les flux et les ?vides d'air faisant aspiration? laissés par les départs de flux chauds ; la quantité de chaleur est aussi différenciée de la température
3. LES FLUX THERMIQUES ET LE CONCEPT DE GLACIÈRE TERRESTRE. Les flux thermiques sont validés par les saisons ; le système thermique terrestre est comparé à une glacière isotherme ; on montre que la glace à 0°C refroidit plus que l'eau à 0°C et un schéma visualise le cycle fermé de la vapeur d'eau
4. LA BANQUISE RÉGULE LE CLIMAT. Le fonctionnement du système thermique terrestre est comparé au fonctionnement d'un réfrigérateur : les simulations avec le passage plus ou moins rapides de bols contenant du liquide chaud visualisent concrètement les retours plus chauds et plus humides quand le pôle perd de sa puissance de refroidissement ; en est déduit que ces retours plus chauds et plus humides contribuent grandement aux précipitations diluviales
5. RELATION ENTRE ÉNERGIE ET CHALEUR. Est démontré que la production et l'utilisation de l'énergie rejettent beaucoup de chaleur ; on montre aussi que l'avenir énergétique pour un meilleur climat ne se limite pas à la décarbonation, ni à la recherche d'une énergie unique bon marché ; il recommande l'exploitation de toute la chaîne des énergies
6. RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES par secteur en 2012.
7. LA POMPE A CHALEUR A LA PORTÉE DE TOUS. Le concept est développé sous forme exclusivement imagée, pour une large compréhension du recyclage thermique.

## Liens

<https://www.ici-onagit.fr/e/ici-on-agit-nancy/partner/645c88f0-2ced-ef11-88f8-6045bd89b60c/adelp-association-de-defense-de-l-environnement-et-lutte-contre-la-pollution-en-moselle-est>