



Inspiré du processus naturel de formation du pétrole d'origine fossile, le procédé développé capture les rejets industriels de CO² pour les transformer en un pétrole de qualité similaire au pétrole d'origine fossile, mais sans métaux et offrant les mêmes possibilités de produits dérivés (plastiques, polymères...)

Il utilise des éléments comme l'énergie solaire (comme source principale d'énergie), la photosynthèse et les champs électromagnétiques associés aux propriétés organiques du phytoplancton (micro-algues marines) pour convertir le CO²

issu des émissions industrielles, en une biomasse puis en pétrole artificiel similaire au pétrole fossile, sans souffre et sans métaux lourds, en quelque sorte un pétrole propre!

Cette usine de traitement et de transformation de CO² est capable, par hectare équipé par an, d'absorber 12 000 tonnes de CO² et de produire 5 500 barils de pétrole voire, selon l'option retenue, 0.45 Mégawatts d'électricité par heure.

Un atout environnemental majeur :

Un pétrole propre sans souffre, ni métaux lourds... et consommateur d'importantes quantités de CO² pour sa fabrication.



La FNME CGT connaît le critère indispensable du mix énergétique pour un service public de l'énergie de qualité. Dans ce cadre, les centrales charbon sont amenées à s'adapter à la composante

environnementale.

Pour la CGT, cette adaptation doit se faire par le développement des emplois liés à cette transition énergétique. Toutes les sources d'énergie sont cumulables et pas opposables.



Les collectivités territoriales régionales (région, départements, métropoles, villes et établissements publics de collaboration intercommunale –EPCI-) peuvent fournir la matière première.

De part ce qu'elles produisent elles mêmes en déchets verts et également de part ce qu'elles collectent. Le tonnage de déchets verts est en constante augmentation et les réutilisations en terme de recyclage sont actuellement limitées ou très coûteuses. Des centres de broyage ou de compostage existent déjà, il faudrait juste développer leur activité, quelques-uns seraient peut-être à créer ici où là pour une meilleure répartition géographique, tout cela serait créateur d'emplois.

C'est de toute une filière dont il est question, avec enfin une utilisation juste de nos déchets verts, une valorisation utile à tous, d'un point de vue environnemental et économique.

La CGT des services publics est évidemment porteuse d'un tel projet, écologiquement positif, économiquement viable et créateur d'emplois.



Soutenant pleinement le projet Cordemais charbon propre, le syndicat général CGT des personnels du GPMNSN et du GMOP et le syndicat CGT des Dockers souhaitent y apporter leur contribution sur le volet de la logistique.

Il est impossible de réaliser un tel projet sans une chaîne logistique solide. La Loire doit faire partie intégrante du défi « Charbon Propre ». Le port de par son omniprésence tout le long du fleuve est un protagoniste incontournable pour la réussite de ce projet industriel d'avenir.

Ses structures existantes et ses possibilités d'aménagements nouveaux en font un acteur majeur. De plus, le port rayonne sur un très large hinterland, nécessaire pour étendre le rayon de collecte des matières recyclables et l'expédition de produits finis.

Avec les moyens de manutention et logistiques du port, la collecte peut s'étendre jusqu'à Angers et se prolonger sur les autres ports de la façade Atlantique. Pour cela, il faudra innover dans le mode de transport de type barging, et le Fluvio maritime y répond parfaitement, que ce soit en termes de massification, d'écologie et de fluidité des routes ligériennes.

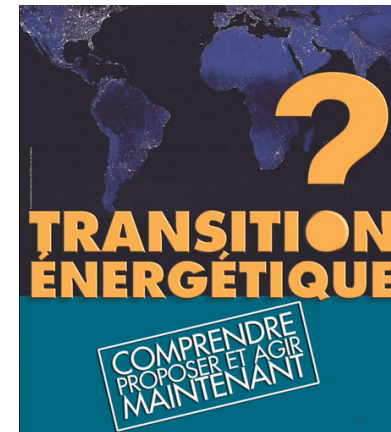


Le maillage ferroviaire français permet d'assurer la couverture de la quasi-totalité du territoire, avec des raccordements chez nos voisins frontaliers et sur les façades maritimes aux équipements portuaires. Cette situation est particulièrement vraie sur l'estuaire de la Loire, en s'appuyant sur un réseau de 40 km de voies ferrées portuaires permettant l'accueil de trains fret complets, sans restriction ferroviaire de gabarit ou de charge, et par un mode de traction électrique à longue distance.

Les raccordements et embranchements sont nombreux vers les industries implantées sur le bassin entre Nantes et St-Nazaire, soit via le réseau ferré portuaire, soit directement via le réseau ferré national. La sidérurgie de Basse-Indre, la centrale électrique de Cordemais, la raffinerie de Donges, les terminaux agro-industriels, rouliers et de conteneurs et l'activité de recyclage de Montoir, la construction navale et l'activité agro-alimentaire de St-Nazaire sont ainsi en capacité d'échanger via ce réseau, mais surtout ont des débouchés directs vers l'intérieur du territoire par Nantes ou la Bretagne. Le fort potentiel du rail dans notre région est l'opportunité de soulager un réseau routier trop sollicité et dont les coûts induits ne sont pas assumés par le transport routier.

La CGT pose ainsi les enjeux de développement de transports complémentaires, respectueux de l'environnement et socialement responsables.

LES EMPLOIS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



La transition énergétique est la nouvelle composante du secteur industriel français, elle impose des mutations pour nos usines avec comme mot d'ordre le maintien et le développement des emplois, prenant en compte la composante écologique.

Comment adapter les industries existantes, pourvoyeuses d'emplois, à la nouvelle composante environnementale ? Comment prendre le virage de la réduction des émissions de CO², tout en maintenant les emplois et en développant de nouveaux ? La CGT, étant au cœur des bassins industriels, s'empare de la question et propose des solutions technico-économico-environnementales.

La transition énergétique fait partie intégrante des choix futurs en matière de production électrique en France. Dans ce cadre les centrales électriques françaises fonctionnant au charbon (Cordemais, Gardanne, Le Havre, Emile Huchet), sont tout naturellement directement dans le viseur. Les émissions de CO² liées à cette activité sont certes faibles, moins d'un pourcent du total des émissions françaises, mais retiennent l'attention de l'opinion publique.

Afin de préserver et de développer les emplois des différents bassins, la CGT propose des solutions techniques

permettant d'adapter les industries existantes et de greffer autour, des procédés s'inscrivant pleinement dans la transition énergétique. Le projet industriel présenté dans ce document multiplie les intérêts :

- Pour les collectivités locales en valorisant les déchets et en réduisant les coûts de retraitement.
- Pour le grand port maritime et pour la SNCF en développant un nouveau trafic de matières premières.
- Pour la centrale électrique en développant de l'emploi sur deux nouvelles filières (la valorisation de biomasse et le captage du CO² contenu dans les fumées).
- Pour la raffinerie à proximité en développant une nouvelle filière de produits.
- Pour la transition énergétique en maintenant des moyens de production de forte puissance variant en fonction de la montée en puissance des ENR et prenant en compte leur intermittence, ce qui garantit la stabilité du réseau électrique.

- Pour le maintien d'un mix énergétique assurant la sécurité d'approvisionnement des Français, tout en maintenant l'indépendance énergétique de la France.
- Pour l'emploi des bassins en maintenant et en développant de nouveaux emplois industriels massifs.
- Pour la planète avec, à terme, une industrie capable de réduire la présence de CO² dans l'atmosphère.

Les solutions techniques sont connues et validées, les matières premières sont disponibles, les emplois créés sont non-délocalisables, et le projet industriel est exportable sur de nombreux sites industriels similaires.

La transition énergétique a engagé une démarche environnementale vertueuse, tous les acteurs sont mobilisés pour participer pleinement à cet objectif, reste à concrétiser des projets industriels viables. Celui présenté dans ce document en est un.

Tous les acteurs économiques et civils vont-ils se coordonner dans l'intérêt général ?

PROJET INDUSTRIEL CGT AUTOUR

(Sur la base de l'estuaire de Loire

Réponse aux

Co-combustion*



Captage et
Retraitement CO₂

DES CENTRALES ÉLECTRIQUE À CHARBON

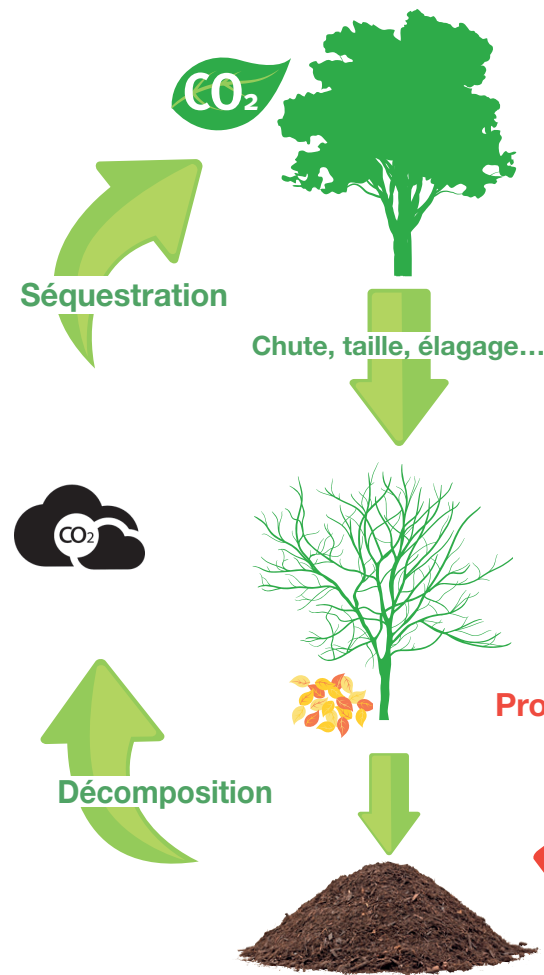
et de la centrale EDF de Cordemais)

enjeux écologiques



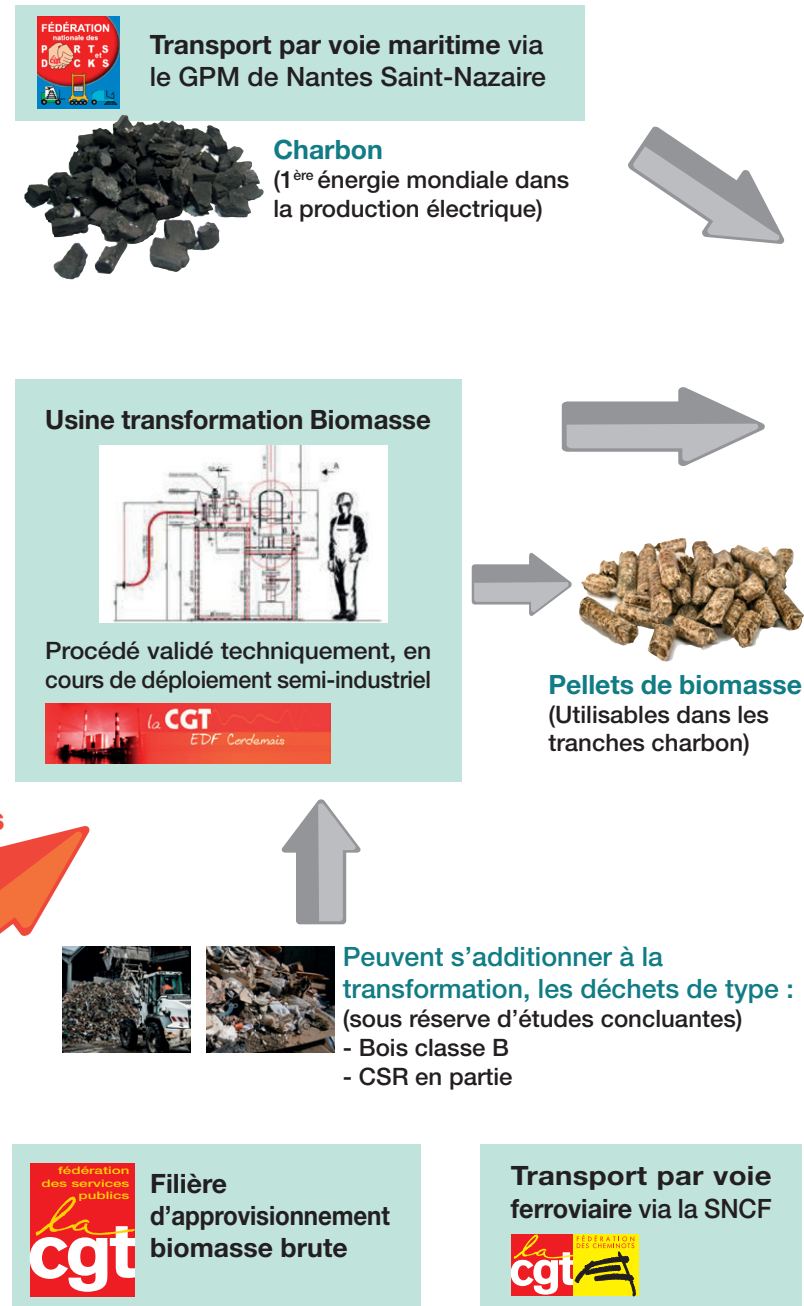
Impact CO₂ nul voire Négatif de la production
électrique des centrales thermiques classiques

Principe naturel du cycle de CO₂ :



Afin d'éviter le retour du CO₂ dans l'atmosphère, la CGT propose un projet industriel de séquestration avec des procédés techniquement au point et sur la base d'installations existantes

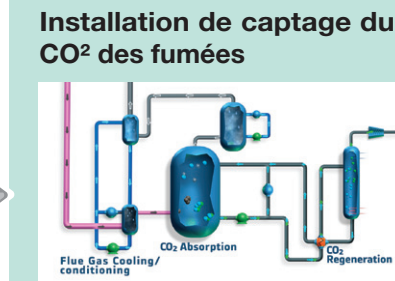
Propositions CGT



Mix de combustion
entre Biomasse et Charbon
en fonction des matières premières
disponibles et des besoins électriques



Traitements des fumées
issues des tranches



Procédés techniquement au point et en fort développement mondial

Transport
CO₂ fluvial
ou pipeline

Installation de retraitement du CO₂ sur la raffinerie de Donges



Procédé techniquement au point. Transformation en huile via la photosynthèse

Produits finis



Fourniture sur le réseau électrique en fonction de la demande avec une **production non carbonée**



Produits pétroliers utilisables dans les systèmes mécaniques divers

À partir du cycle naturel de séquestration du CO₂ via la photosynthèse, avant la décomposition, récupération des déchets vert pour les valoriser. (D'autres déchets sont valorisables également)

La voie fluviale (moyen de transport le moins carboné) permet un approvisionnement vers la centrale thermique pour transformation en combustible utilisable. (Ou un export du produit fini vers un autre site)
Transformation réalisée avec l'énergie de la vapeur issue des tranches en fonctionnement.

* : Co-combustion biomasse/charbon en fonction de la quantité de matière première disponible.
Moyen de production électrique ajustable en fonction des intermittences des ENR.

Les fumées issues des tranches sont déjà dépolluées en SO₂, NO_x, Poussières. Projet d'installation d'une unité de captage du CO₂ et une unité de retraitement/valorisation.

Les produits finis sont utilisables dans les réseaux classiques transport électriques et mécaniques.