

« Comment gérer les ressources du territoire sur le long terme? »

Julian CARREY : chercheur à l'INSA membre de l'Atecopol

(Atelier d'écologie politique: construction d'une communauté pluridisciplinaire de scientifiques travaillant ou réfléchissant aux multiples aspects liés aux bouleversements écologiques)

ATéCOPOL
ATelier
d'ÉCOlogie
POLitique

La civilisation sans énergies fossiles est possible...

ATéCOPOL
ATelier
d'ÉCOlogie
POLitique

ASSISES DE
TERRITOIRE

Jacob Isaakszoon van Ruysdael



*Moulin à vent à cabine orientable,
Pays-Bas, XVII^{ème} siècle*

Bibliothèque royale d'Espagne



*Paysan labourant à l'araire,
Espagne, XIII^{ème} siècle.*

Maître des Heures de Troyes,
BNF, 1415



*Cheminée, France,
XV^{ème} siècle.*

T.J.H. Hoffbauer, 1839-1922



*Moulins de pont, Paris,
reconstitution du XVI^{ème} siècle*

Germanisches Nationalmuseum



*Forgeron, 1506
(Allemagne)*



...la civilisation dans un monde à +3°C, on ne sait pas...

Il n'y a pas d'énergie propre ni de « solution » miracle

ASSISES DE
TERRITOIRE

Eolien



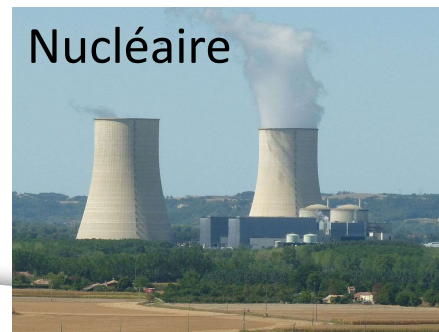
Photovoltaïque



Hydroélectrique



Nucléaire



Les plus faibles émissions CO₂ des ENRs

Energie diluée et intermittente
Intensives en matériaux et surfaces
Intermittence à gérer

Adapté à des projets citoyens et d'autoconsommation
Coût en très forte baisse

Indépendance énergétique; faibles émissions;
stockage

Sensibilité au dérèglement climatique

Déjà proche de la saturation

Les plus faibles émissions CO₂

Econome en matériaux

Coût

Temps de déploiement

Ressources uranium

Risques

Il n'y a pas d'énergie propre ni de « solution » miracle

ASSISES DE TERRITOIRE

Biomasse



Méthanisation



Solaire thermique



Géothermie



Compétition avec d'autres usages
Déforestation induites
Sensibilité au dérèglement climatique

Indépendance énergétique ; simplicité
technologique

Production limitée par la photosynthèse

Soutien financier à l'élevage de bovin → contradiction

• Nécessite des travaux dans l'ancien

Peu d'inconvénients majeurs identifiés
pour la production de chaleur.

Géothermie profonde (production électricité)
incertaine hors zones volcaniques.