

## Les transformations du travail dans les filières de la « transition énergétique »

---

Journée d'étude organisée le **21 janvier 2026** à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Centre Panthéon.

### **Informations pratiques :**

centre Panthéon (salle 216)  
12, place du Panthéon  
75005 Paris

Inscription gratuite mais obligatoire sur le site : <https://isjps.pantheonsorbonne.fr/evenements/transformations-travail-dans-filieres-transition-energetique#inscription>

### **Comité d'organisation :**

Gaëlla Loiseau (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, ISJPS – UMR 8103)  
Arnaud Le Marchand (Université du Havre, IDEES – UMR 6266)  
Bénédicte Martin (Université du Havre, EDEHN – EA 7203)

Les débats et les controverses actuelles sur la transition énergétique peinent à intégrer les questions relatives au travail (Green 2022, Guillibert 2023, Matschoss, Repo 2020, Fournier 2012). Or le changement de paradigme technologique – même limité à un mix énergétique – implique des transformations du travail corrélées au fait qu'il soit en intrication directe avec les milieux où sont puisées les énergies renouvelables. Tout d'abord, l'intermittence de la production éolienne ou solaire réintroduit la question des rythmes de travail. Alors que toute l'histoire de l'industrie carbonée est celle d'une recherche de désaisonnalisation de la production, qui fut aussi une revendication sociale (Webb, Freeman 1912), les filières de la « transition énergétique » sont confrontées à une variabilité de la production qui se traduit par une diversification des types de contrats et modes de recrutement. Cette saisonnalité au sens émique (le terme est employé notamment par les acteurs de l'éolien pour décrire une intermittence de l'activité en fonction de la météo), moins régulière que la saisonnalité classique, s'accompagne de ruptures et de reprises sur d'autres segments de la filière (installation, pré-assemblage...) suivant d'autres logiques (financières, judiciaires, incertitudes politiques, etc.).

La temporalité de ces activités s'éloigne des modèles usuels du XX siècle. En quoi cette situation modifie-t-elle les relations à l'énergie et au travail ? En plus des conséquences qu'elle comporte sur les relations industrielles et les modes de négociation, elle implique dans certains cas la résurgence des thèmes de l'inspiration qui ne sont pas nouveaux. L'industrie inspirée fut fréquente au XIX siècle, notamment dans les secteurs liés à l'énergie. Godin, fondateur du familistère de Guise et innovateur dans le domaine des poêles et du chauffage, se proclamait disciple de Swedenborg. Les récits inspirés pouvaient aussi se trouver parmi les subalternes de la révolution industrielle : les producteurs de charbon de bois fondèrent une société secrète (Lambert 1995) qui fait retour : la charbonnerie (Baticle, Hanus, 2018). Il est donc possible que les imaginaires changent, en réinterprétant des formes anciennes. L'industrialisation des territoires ruraux par le déploiement à grande échelle de parcs d'énergies renouvelables raccordés aux réseaux électriques à très haute tension ouvre de nouveaux champs de perceptions et pratiques environnementales, telles que la géobiologie, en particulier dans les filières d'élevage et d'agro-pastoralisme (Grimaud, Rennesson, 2024).

Perçus comme des dispositifs « passifs » de captation des énergies naturelles, ces infrastructures standardisées et interconnectées impliquent un travail invisible de maintenance (Denis, Pontille, 2022 ; Young, Coeckelbergh 2024) conditionnant leur bon fonctionnement dans le milieu associé (Simondon 1958) et leur insertion dans le réseau électrique. La notion de disponibilité (des ressources, des machines et de la main d'œuvre) déclinée comme un letimotiv tout au long de la chaîne opératoire des filières de la Green Tech, semble venir compenser la difficulté de stockage que posent ces énergies renouvelables (Le Marchand, Loiseau 2024). Mais n'est-elle pas aussi un vecteur puissant du libéralisme ? Le travail en déplacement, le recours à la sous-traitance et à une main d'œuvre internationale pour les besoins temporaires de construction, de pré-assemblage, d'installation puis de maintenance des parcs implique des formes de dumping social contribuant à invisibiliser davantage ces travailleurs qui sont les chevilles ouvrières de la transition énergétique (Lillie 2010).

Ainsi, ces mutations de l'industrie entraînent des mobilités professionnelles, à terre et en mer ; pouvant être constitutives d'identités partagées parmi les travailleurs, différentes de celles autour de la qualification, car centrées autour des modes de vie, de lieux, voire de tiers lieux d'habitat, de passage. Ce mode de circulation et d'organisation du travail, avec des rassemblements et des concentrations temporaires, lors des phases de lancement ou de maintenance est peut-être transitoire. Que penser de l'arrestation des travailleurs coréens dans l'usine de batteries de Hyundai et LG aux USA ? Une péripétie trumpiste ou une réaction prélude à des fermetures nationales (ou autres) ? À une autre échelle, le recours au travail animal, des chevaux notamment, dans l'agriculture, peut-il être intégré à ces débats sur l'énergie renouvelable ? Que nous enseignent certaines histoires comme celle de l'industrie du sucre, à la fois grande consommatrice d'énergie (y compris avec des projets de mini centrale nucléaire intégrée à des sucreries), mais dont le produit peut être réutilisé de façon circulaire pour la production énergétique, électrique ou sous forme d'éthanol, et avec des modalités différentes pour la betterave et la canne à sucre ?

Plusieurs questions peuvent être posées, pour dépasser le débat sur l'acceptation sociale des énergies renouvelables. Ces modifications du travail sont-elles superficielles, très localisées, limitées à des conventions sectorielles ou suffisantes pour penser à l'émergence d'un nouveau modèle salarial ? S'agit-il de la réactualisation de dispositifs anciens qui, quoique minoritaires, n'avaient pas disparu (les saisonniers, le transport à voile...) ? Ces changements peuvent-ils déboucher sur des modifications fondamentales des représentations de la nature, voire des formes d'écologisation, alors que les conceptions liées à l'énergie carbone ou nucléaire sont véhiculées par des partisans déterminés à bloquer ces évolutions ?

En face du technosolutionnisme constamment évoqué, il s'agit enfin de prêter attention à la dimension empirique du travail incluant des compétences à la lisière du technique et du sensible relevant d'un « solutionnisme social », comme celui identifié par Magnin (2024) pour les haies, forgeant des agencements (physiques, organisationnels, productifs...) spécifiques. Quelle position occupe le « travail perceptif » (Chamois 2022) inhérent à ces métiers exposés aux aléas climatiques, aux contraintes industrielles et aux risques environnementaux, dans l'élaboration de « cultures professionnelles » au sein de ces filières de la transition énergétique ?

#### Références bibliographiques

- Baticle C., Hanus P. (2018), « Les nuits contestataires des néo-charbonniers du Vercors : un chronotope forestier au service d'une hétérotopie », *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine* [En ligne], 106-1.
- Chamois C. (2022), « De la division du travail perceptif », *Ateliers d'anthropologie* [En ligne], n°52.
- Denis J., Pontille D. (2022), *Le soin des choses. Politiques de la maintenance*, La Découverte, Paris.
- Fournier P. (2012), *Travailler dans le nucléaire. Enquête au cœur d'un site à risques*, Armand Colin, Paris.
- Godin J.B. (1871), *Solutions Sociales*, Editions du familistère, Guise.
- Green, J. (2022). « Greening Keynes ? Productivist lineages of the Green New Deal », *The Anthropocene Review*, 9(3), 324-343.
- Grimaud E., Rennesson S. (2024) « Volt vaches. Circuits faibles et lignes à haute tension en géobiologie », *Terrain* [En ligne], n°80.
- Guillibert P. (2023). *Exploiter les vivants. Une écologie politique du travail*, Éditions Amsterdam, Paris.
- Lambert, P.A. (1995), *La Charbonnerie française. Du secret en politique*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- Le Marchand A., Loiseau G. (2024), « Déperdition, coupure et déconnexion : les récits contemporains sur l'éolien au prisme du croisement des mémoires industrielles et alternatives », *Condition humaine / Conditions politiques* [En ligne], n°6.
- Lillie, N. (2010), « Bringing the offshore ashore : transnational production, industrial relations and reconfiguration of sovereignty », *International Studies Quarterly*, 54.
- Magnin, L. (2024). *La vie sociale des haies : Enquête sur l'écologisation des mœurs*. La Découverte, Paris.
- Matschoss K, Repo P. (2020), « Forward-looking network analysis of ongoing sustainability transitions », *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 161.
- Simondon G. (1958), *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, Paris.
- Webb S., Freeman A. (1912), *Seasonal Trades*, Constable and Co LTD, London.
- Young M.T., Coeckelbergh T. (2024), *Maintenance and Philosophy of Technology. Keeping Things Going*, Routledge, New York and London.

# Programme de la journée

---

9h30 : Accueil et présentation de la journée par Gaëlla Loiseau et Nastassja Martin (ISJPS, « Chaire Habitabilité de la Terre et transitions justes »)

## Matinée : « Les proliférations de la transition énergétique »

(discutantes : Gaëlla Loiseau et Monique Sélim)

10h00 : Nicolas Larcher

### **"On est des énergéticiens" : la transition énergétique comme impératif de compétitivité dans l'industrie sucrière**

Depuis la libéralisation en 2017 du marché européen du sucre et davantage encore depuis le conflit russo-ukrainien de 2022, l'industrie sucrière européenne est à la recherche constante de réduction de ses dépenses énergétiques pour maintenir sa compétitivité face aux pays producteurs de sucre de canne sur le marché mondial. En effet, les sucreries de canne ont l'avantage de pouvoir réutiliser les résidus fibreux de la canne (la bagasse) comme combustible pour être autonomes en énergie, contrairement aux sucreries de betteraves qui dépendent de multiples sources d'énergie (charbon, coke, fuel lourd, gaz, électricité). A partir de l'observation de plusieurs sucreries de betteraves, d'entretiens et d'archives, cette communication reviendra sur les stratégies développées par l'industrie sucrière pour évoluer vers une économie circulaire, ainsi que sur les transformations du travail et de l'environnement des usines induites par la transition énergétique de ce secteur.

10h40 : Christine Adongo

### **Energie « verte » renouvelable : un paradoxe au pays des Masaï au Kenya**

Les pays africains deviennent de plus en plus le terrain d'expérimentation et de mise en œuvre d'interventions d'importance mondiale visant à réduire les émissions de carbone. En conséquence, une multitude de projets d'énergie renouvelable ont vu le jour, dans le but de répondre à cette catastrophe climatique mondiale. L'Afrique de l'Est, par exemple, peut se targuer d'une grande variété d'interventions de ce type : des parcs géothermiques et éoliens au Kenya (Hazard & Adongo, 2023, Betti, 2018, Obuya 2002) aux biocarburants en Ouganda (Carrere 2009). Ces mégaprojets d'énergie renouvelable ont toutefois en commun leurs conséquences indésirables sur les paysages, l'environnement et les moyens de subsistance locaux. Bergius et al. (2020), par exemple, utilisent l'étude de cas du corridor agricole de croissance du sud de la Tanzanie (SAGCOT) pour montrer comment la « modernisation verte » dépossède les petits agriculteurs de leurs terres. Cette présentation explore trois questions soulevées par l'exemple du mégaprojet géothermique renouvelable dans le pays masaï, situé dans la vallée du Rift central au Kenya. Premièrement, n'est-il pas possible de trouver un équilibre entre la production d'énergie renouvelable, l'accès/la satisfaction des besoins énergétiques et les besoins socio-économiques des populations locales ? Deuxièmement, comment les mégaprojets d'énergie renouvelable créent-ils des populations pauvres en énergie, dont les terres sont exploitées pour produire cette énergie ? Troisièmement, les mégaprojets « verts » d'énergie renouvelable devraient-ils être disqualifiés en tant que « verts » ?

11h20 : Christophe Baticle

### **Produire du patrimoine sans travailler : les néo-charbonniers du Vercors, une ZAD du savoir-faire ?**

Dans une rencontre scientifique il est utile d'avoir un hors-sujet pour mieux appréhender ce que l'on souhaite cerner vraiment. La fausse route ici proposée sortira du cadre dans plusieurs directions. Faut-il d'abord considérer le labeur des néo-charbonniers du Vercors comme du travail ? L'esprit libertaire qui règne au sein de l'association Atra'Vercors laisse imaginer les protestations véhémentes (et joyeusement tapageuses) que ferait naître une proposition aussi saugrenue. « Il faut bien dire que nous sommes une bande de privilégiés qui peuvent s'offrir un mois de vacances en forêt », commentait ainsi un de ses membres fondateurs. Si donc on produit au travers des charbonnières vertacomiciennes, ce n'est jamais la représentation du travail, au sens capitalistique du terme, qui ressort chez ces charbonniers post-modernes. D'ailleurs, le charbon de bois des « Vertacos » relève davantage de la pièce de collection que de l'ustensile indispensable au barbecue dominical. Et même, un temps le régime carnivore n'avait pas la cote dans le campement. On peut ainsi défendre des postures écologistes avérées, souhaiter diminuer sa consommation de viande, tout en menant une activité spécialement polluante. La charbonnerie ici a d'abord une teinte patrimoniale, celle du souvenir des migrants italiens qui venaient gagner leur vie dans les profondeurs forestières du massif. Sur un autre plan, celui des rythmes, bien que la nuit détienne ses particularités en matière de mode de sociabilité, en revanche il faut y tenir les quarts, comme de jour, afin d'éviter que la pyrolyse ne se transforme en feu de bois. Si donc cycle il y a, c'est dans la seule saisonnalité qu'on le trouvera, soit celle des différentes tâches qu'impose le bois : coupé, fendu et débardé en hiver, stocké au printemps et transformé en charbon à la fin de l'été ou au début de l'automne.

En revanche, en matière d'imaginaire l'hétérotopie érigée autour de la meule de bois pourra paraître moins éloignée du sujet. Les « néos » du Vercors aiment ainsi se référer à l'esprit de résistance si fortement associé à l'image du maquis de la Seconde Guerre mondiale, à la manière d'une « ZAD du savoir-faire ». Derrière les

frondaisons épaisses s'impose encore l'image du hors-la-loi tapi dans l'ombre, de l'homme sombre qui suscite la méfiance, du paria injustement relégué, mais ici auréolé d'un idéal de liberté farouche. Et surtout, à l'abri des préoccupations du quotidien on peut refaire le monde à son aise, faire réseau en pratiquant la solidarité du labeur partagé, lancer des « appels tribaux », pratiquer un art potier via la cuisson, tâter de formes néo-chamaniques plus ou moins référencées. Et comme ils le crient en signe de ralliement : « Charbonnier, fais fumer ! » À penser que la meule serait un immense calumet pour communiquer avec les esprits de la forêt...

12h-14h : Pause déjeuner

## Après-midi : « Recomposer les vies et les territoires avec les contraintes de la transition énergétique »

(discutantes : Nastassja Martin et Monique Sélim)

14h00 : Misia Forlen

### **Portrait de Dulce : trajectoire spatio-professionnelle du soin aux industries nucléaire et hydrogène**

La présentation retracera le parcours de Dulce, ancienne aide-soignante portugaise arrivée en France en 2012 pour travailler sur le chantier de l'EPR de Flamanville (Manche). Elle participe aujourd'hui au projet « Normand'Hy », à Port-Jérôme-sur-Seine proche de l'embouchure du Havre, situé dans la première zone économique spéciale française, modèle de zone franche fonctionnant comme une enclave économique et fiscale. Air Liquide y prévoit l'implantation de l'une des plus grandes usines mondiales d'hydrogène « vert », dans une région souvent qualifiée de « Silicon Valley de l'hydrogène ». À travers ces bifurcations professionnelles, l'analyse interroge les processus de requalification des territoires et des personnes à l'œuvre dans la greentech et la transition énergétique. Elle s'appuie sur des entretiens filmés menés avec Dulce entre mars 2022 et décembre 2025, et s'inscrit dans une perspective attentive aux enjeux de genre et de soin, souvent invisibilisés dans les récits rattachés au secteur de l'industrie.

14h40 : Gaëlla Loiseau

### **Jeux et enjeux de disponibilités dans l'éolien : penser la productivité d'énergie renouvelable à partir du travail de maintenance**

L'éolien associé à l'air et au vent diffuse des récits et un imaginaire de liberté et de pureté, renchérissés par le caractère supposé inépuisable de la ressource qu'il exploite. Ces éléments qui sont largement investis dans la valorisation de la filière passent sous silence les chaînons invisibles de la production dans ce secteur des énergies renouvelables. Partant de la disponibilité des corps des techniciens de maintenance, amenés à circuler d'un parc à l'autre et à monter dans les turbines pour les entretenir et les réparer, nous évoquerons leur rôle au prisme de la disponibilité des machines qui est vendue par les turbiniers en vue d'optimiser la captation du vent réinjecté sous forme d'électricité dans le réseau. Ces opérations techniques de maintenance, tributaires des conditions climatiques, ramènent dans l'industrie la question de l'intermittence de la production dans un dispositif biotechnique qui, de surcroît, ne permet pas le stockage de l'énergie produite. Ces instabilités se traduisent par une diversification des types de contrats et des vulnérabilités des travailleurs. Par ailleurs, cette énergie du vent est soumise à des quotas pour éviter les pertes financières corrélées aux prix négatifs de l'énergie en cas de surproduction dans le mix énergétique. Alors que la fonction des techniciens de maintenance consiste à optimiser le système, l'investissement physique, psychique et social qu'ils déploient dans l'exercice de leur métier est ainsi contrecarré par des logiques capitalistes qui détériorent la satisfaction et le sens qu'ils accordent à leur travail.

15h20 : Arnaud Le Marchand

### **Les fermes éoliennes offshore sont-elles des hétérotopies industrielles ?**

La notion d'hétérotopies telles qu'elle fut présentée par Foucault, prenait pour exemple la foire et le cimetière. Ces deux espaces à part ne constituaient en rien une forme d'avant-garde. Cette notion a été utilisée par Menniti-Dierkes pour qualifier le travail dans l'industrie de la mode, Baticle et Hanus ont décrit des festivités autour de production de charbon de bois comme des hétérotopies contestataires. L'observation et des entretiens menés autour du parc éolien en mer de Fécamp et du chantier de Courseulles, incitent à penser que cette industrie relève en partie de cette catégorie. Par les difficultés d'accès et sa temporalité, le patchwork de règles de travail, et la relation au vent, les fermes éoliennes offshore constituent des formes d'hétérotopies industrielles. Ces sites automatisés le sont aussi dans les représentations, en partie parce qu'ils peuvent faire référence au transport à voile (que certains acteurs cherchent à redévelopper sur les mêmes sites). De ce point de vue, ces fermes annonceraient moins l'avenir du travail que la constitution de nouvelles enclaves, peuplées de nouveaux travailleurs et travailleuses « à part », pour produire de l'énergie.

16h : Conclusions et perspectives (Gaëlla Loiseau, Arnaud Le Marchand, Monique Sélim et Nastassja Martin)