



Les  
**CLES**  
pour l'international

EDITION 2022

Changement climatique, biodiversité &  
énergies renouvelables

# Les Actes

Un évènement organisé par Pays de la Loire Coopération Internationale  
Le 30 novembre 2022, à Nantes

# CHANGEMENT CLIMATIQUE, BIODIVERSITÉ & ÉNERGIES RENOUVELABLES



**13h30 - 15h00** : Plénière d'ouverture

**15h15 - 18h45** : Conférences & Ateliers d'échanges de pratiques

**19h00 - 20h00** : Temps de convivialité

**20h00 - 21h30** : Projection-débat  
"Un Monde Nouveau" de Cyril Dion

# Plénière d'ouverture

Une conférence positive & animée pour comprendre les fondamentaux liés au changement climatique et découvrir les principaux leviers pour agir individuellement et collectivement

## Le Pitch Climat

Deux consultants spécialisés sur les questions de transition écologique des organisations et prise de conscience des actions liées au changement climatique, Anne-Cécile Brocq et Paul Vergnot, ont animé une conférence "Pitch Climat".

*Qu'est-ce que le GIEC? C'est le groupement d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat, créé en 1988 sous l'impulsion du G7. Cet organisme réalise des synthèses des travaux de recherche menés dans des laboratoires du monde entier sur l'évolution du climat et publie des rapports mis à dispositions des décideurs gouvernementaux et du grand public.*

*Quelle est la température moyenne de la terre avec effet de serre aujourd'hui ? 15.1°C, soit 1.1°C de plus qu'avant les activités industrielles (1850). Ce rythme de réchauffement est sans précédent et la dernière décennie est la plus chaude enregistrée depuis 100 000 ans. Nos activités (transport - 15%, constructions - 20%, agriculture - 25%, industrie - 40%) dépendent à 80% des énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz) qui émettent lors de la combustion des gaz à effet de serre et provoquent un effet de serre additionnel.*

*Quelles conséquences de la hausse de la température de l'air ? Les canicules et incendies mais également la fonte des glaces, l'augmentation de la température de l'eau et la dégradation de la biodiversité.*

*Qu'est-ce que le permafrost ? C'est une couche gelée depuis des milliers d'années qui contient d'énormes quantités de matière organique (carbone et méthane) et représente 20% de la surface de la terre. Avec la hausse des températures, il commence à dégeler et pourrait libérer des milliards de tonnes de méthane.*

*"L'action individuelle n'est pas suffisante... mais elle est nécessaire ."*

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Mesurez votre impact carbone sur le site spécialisé de l'ADEME : <https://nosgestesclimat.fr>
- Invitez votre entourage à participer à une session du Pitch Climat : <https://pitch-climat.fr>
- Explorez des "actions concrètes individuelles" avec [Ca Commence Par Moi](#), [Transiscope](#) ou [Ma Petite Planète](#)
- Continuez à vous former avec la [Fresque du Climat](#).
- Ecoutez les podcasts : "[chaleur humaine](#)", "[le climat en question](#)", "[time to shift](#)", "[the climate question](#)".

# Pitch Climat



LE CLIMAT: L'ÉLÉPHANT DANS LA PIÈCE...

## IMPACT DES ACTIVITÉS HUMAINES



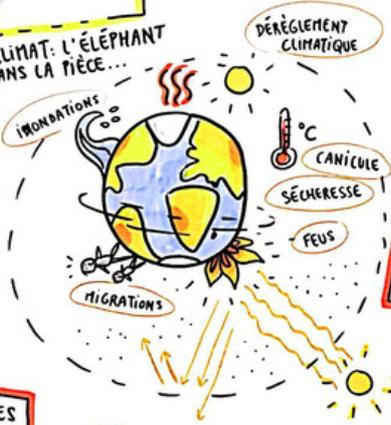
ANNE-CÉCILE BROCA

PLACE DES ÉMOTIONS: CE QUI NOUS MET EN ACTION

RAPPORTS DU GIEC

SYNTHÈSE DE 34 000 PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

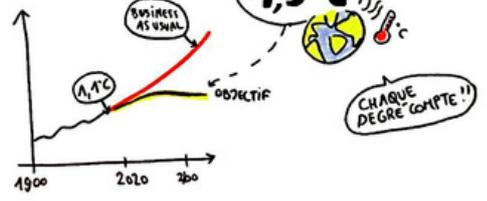
PAUL VERGNOT



## CONSÉQUENCES



## HAUSSE DES TEMPÉRATURES



## Les déplacés climatiques, témoins d'un monde qui se transforme

par Lucie PELISSIER

L'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM) définit les migrants environnementaux comme *"les personnes ou groupes de personnes qui, essentiellement pour des raisons liées à changement environnemental soudain ou progressif influant négativement sur leur vie ou leurs conditions de vie, sont contraintes à quitter leur foyer habituel ou le quittent de leur propre initiative, temporairement ou définitivement, et qui, de ce fait, se déplacent à l'intérieur de leur pays ou en sortent"*. Ainsi, le déplacement peut s'avérer être l'effet d'une situation de migration forcée ou bien une stratégie d'adaptation à l'évolution des conditions de vie.

Bien que les déplacements liés aux changements environnementaux aient toujours existé, ce phénomène peut aujourd'hui être qualifié d'inédit par son ampleur. Celle-ci est due à l'accroissement de la vulnérabilité des territoires et donc à l'augmentation des risques de disparition de ces derniers ; ce qui menace un nombre grandissant de personnes à travers le monde.

Les questions de durée (temporaire ou définitive) et de distance (interne à un pays ou externe) de la migration entrent également en jeu dans cette définition. Il apparaît donc très complexe de définir les personnes faisant partie de cette catégorie : déplacés, migrants, réfugiés, victimes - climatiques, environnementaux, écologiques, etc. Il existe presque autant de termes que de situations, avec à chaque fois une implication juridique ou politique, non sans incidence sur le traitement des personnes.

La question du chiffrage des personnes concernées est également relativement complexe, d'une part en raison de la difficulté à définir ce qu'est un déplacé climatique (manque de cadrage méthodologique) et d'autre part à cause du manque de données et d'outils statistiques. Une estimation réalisée par l'IDMC (the Internal Displacement Monitoring Centre) s'élève à 26.4 millions de déplacés en 2021, comptabilisant les seuls déplacés internes à la suite d'évènements soudains (catastrophes naturelles) - excluant donc une partie non-négligable de migrants pour lesquels il est également difficile d'isoler le seul facteur environnemental. Trois pays semblent être les foyers de ces déplacements environnementaux : l'Afghanistan (1.3M), la Chine (900 000) et les Philippines (700 000). La Banque Mondiale estime que selon le scénario "business as usual" (à savoir la poursuite des activités humaines en l'état actuel), 216 millions de personnes seraient concernées d'ici 2030.

Il semble important de préciser que 80% des déplacements liés aux conditions climatiques, actuelles et prévisionnelles, sont en réalité des déplacés internes à partir des régions où les populations sont les plus vulnérables (zones côtières, zones déjà en proie à la sécheresse, etc.). Les migrants sont ainsi plus susceptibles de se rendre vers les villes, en général déjà en proie à des enjeux démographiques plus importants qu'elles ne peuvent supporter, qui vont devoir faire face à de nouvelles pressions. Dans le cas des déplacements externes, il s'agit pour la grande majorité de déplacements vers les pays voisins.

C'est pourquoi, malgré l'image véhiculée dans les médias et l'imaginaire collectif, seulement une minorité se dirige vers les pays européens. De plus, parler migration ne doit pas empêcher de parler d'immobilité ou de populations piégées. La protection de ces déplacés ne dépend aujourd'hui pas du droit international et représente donc un enjeu géopolitique majeur.

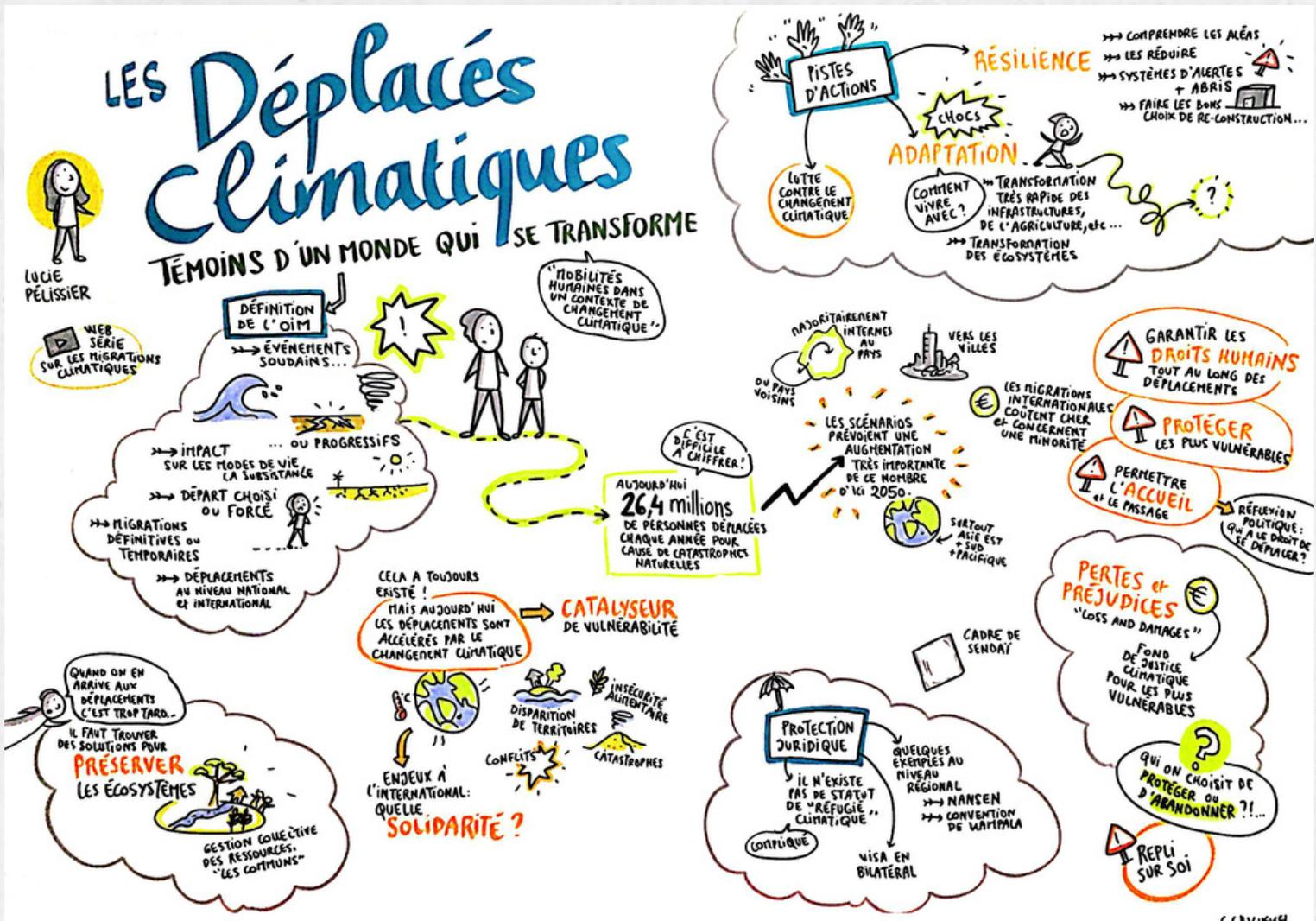
Il existe quelques exemples de mise en place de cadres de protection régionaux tels que la convention Kampala, l'initiative Nansen ou bien le visa bilatéral entre la Nouvelle-Zélande et l'île de Kiribati, mais ceux-ci restent pour le moment très minimes face à l'ampleur de la problématique.

Ainsi, pour garantir les droits humains et la solidarité face au changement climatique il faut protéger les droits des personnes migrantes et déplacées, protéger les populations les plus vulnérables mais également faciliter et sécuriser les déplacements (du départ à l'accueil).

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Web-série sur les déplacés climatiques (réalisée par Youth on the Move) : Inondation et Exode au Bangladesh (2018), Digue et Brèche au Sénégal (2020)
- Les Déplacés Climatiques sur   

compte-rendu proposé par l'Université de Nantes



## Reforestation & agroécologie : coopération entre Angers et Linguère avec l'appui de futurs ingénieurs en agro-développement international

*par l'ISTOM et la ville d'Angers*

Après une présentation politique et technique de la coopération entre Angers et Linguère (Sénégal) par une représentante de la ville d'Angers, des étudiants de l'ISTOM (école supérieure d'agro-développement international située à Angers) ont présenté leur projet de construction d'un Tolou Keur au Sénégal dans le cadre de la Grande Muraille Verte, grand projet de lutte contre la désertification au Sahel.

En effet, lors de leur première année d'étude à l'ISTOM, les jeunes sont invités à réaliser une Mission de Découverte d'Initiative Sociale et Solidaire (MDISS) dans les champs de la solidarité, de la coopération internationale ou encore du développement local. L'occasion pour eux de participer à un projet en lien direct avec les bénéficiaires de l'action, de comprendre par la collaboration active, ce qu'est un opérateur de coopération internationale, d'analyser les pratiques de terrain avec une lecture critique, etc.

Ainsi, un groupe de jeunes français a réalisé l'été dernier une mission en lien avec des jeunes de Linguère et en partenariat avec l'Agence Sénégalaise de la Reforestation et de la Grande Muraille Verte (ASERGMV).

Il s'agissait de mettre en place un Tolou Keur afin de renforcer l'autosuffisance alimentaire locale tout en luttant contre la déforestation. C'est une pratique lancée par l'ASERGMV qui consiste à associer l'élevage et diverses cultures (arbres fruitiers, plantes maraîchères et médicinales, etc.) organisées en forme de cercles concentriques.

Ces jardins ont pour intérêt de réduire les espaces de culture tout en augmentant les rendements. Les plans circulaires favorisent la création d'un microclimat : les arbres les plus résistants aux climats secs et chauds sont positionnés en extérieur et vont créer de l'ombre pour les autres. Les plantes nécessitant un grand apport en eau sont, elles, situées au centre du cercle profitant alors des racines qui poussent vers l'intérieur (liquides et bactéries améliorent la rétention d'eau et le compostage).

Ainsi, pendant plusieurs semaines, les étudiants ont réalisé un stage d'agroécologie dont ils se souviennent avec beaucoup d'enthousiasme et d'intérêt. Ils ont commencé par une formation de dix jours afin de comprendre le système d'une pépinière puis une étude des espèces leur a permis d'optimiser et de conserver une richesse de biodiversité au travers du Tolou Keur. Un travail de désherbage a également été nécessaire. Ensuite la création du Tolou Keur s'est faite en plusieurs étapes sur une dizaine de jours. Pour cela un kit d'une valeur de 15 000 euros a été fourni par la ville d'Angers, comprenant le matériel nécessaire à l'installation de ce Tolou Keur : panneaux solaires, citerne d'eau, système d'irrigation, etc.

*compte-rendu proposé par l'Université de  
Nantes*

# Reforestation et Agroécologie

MALIMA GOURTI, VILLE D'ANGERS

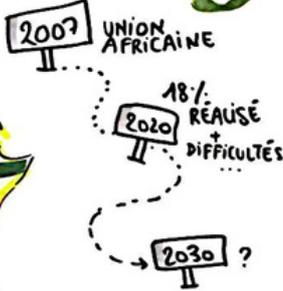
ANGERS - LINGUÈRE (SÉNÉGAL)

PARTENARIAT ENTRE COLLECTIVITÉS + AVEC DES UNIVERSITÉS + ASSOCIATIONS

GRANDE MURAILLE VERTE



7600 km 11 PAYS



ESSAIER LE PROJET DANS D'AUTRE PAYS ! CAP VERT ? AFRIQUE CENTRALE ?

UN MODÈLE RÉALISTE ET QUI FONCTIONNE À PETITE ÉCHELLE !

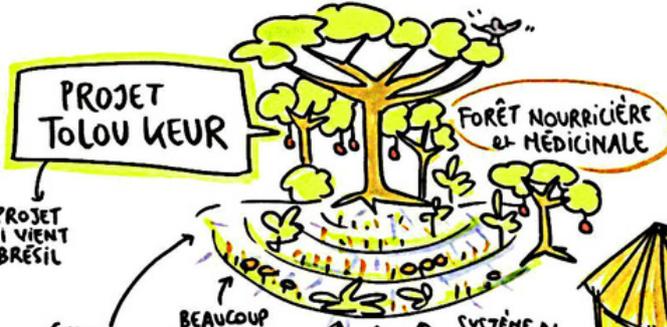
LUTTER CONTRE L'AVANCÉE DU DÉSERT ET L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE AU SAHEL

IL FAUT Y CROIRE !



DANS LE VIVANT RIEN N'EST, CARRE !

ÉTUDIANTS DE L'ISTOM + NADIA CARPIN, ENSEIGNANTE-CHERCHEUSE



PROJET QUI VIENT DU BRÉSIL

CYCLER LONGS et COURTS : RENTABILITÉ SUR TOUTE L'ANNÉE

BEAUCOUP D'ESPÈCES SUR UN PETIT ESPACE  
CITERNE + PANNEAU SOLAIRE

SYSTÈME D'IRRIGATION  
MARAÎCHAGE  
VERGER  
ARBRES POUR FAIRE CLOTURE et PROTÉGER DU VENT



AUTO-SUFFISANCE ALIMENTAIRE

REGAIN DE BIODIVERSITÉ

APPROPRIATION PAR LE VILLAGE



LIEN et COOPÉRATION AVEC LES JEUNES/LOCAUX INTERCULTUREL

PENSER LA SDITE POUR QUE LA FONCTIONNE À LONG TERME

ENJEU DU FONCIER et DE LA PROPRIÉTÉ DES TERRES



## L'approche par les communs pour une gestion durable et collective des ressources naturelles

par Louisa DESBLEDS et Damien THIBAUT (GRET)

Le GRET, ONG française de solidarité internationale, s'est engagé dans la promotion d'une approche par les communs à travers une douzaine de projets centrés sur la préservation des ressources naturelles marines et terrestres en Afrique comme en Asie de l'Est. Afin de répondre aux enjeux de justice sociale et de transition écologique, le GRET développe cette approche par les communs dans le but de soutenir les acteurs locaux dans la construction de modes de gouvernance partagée.

En s'appuyant sur les travaux au sujet des "commons" menés par Elinor Ostrom (prix Nobel d'Economie en 2009) qui définit les communs comme "*des ressources, gérées collectivement par une communauté, qui établit des règles et une gouvernance dans le but de préserver et pérenniser cette ressource*", le GRET s'est progressivement approprié le concept. Depuis, les communs font partie intégrante de la stratégie d'intervention et d'accompagnement des partenaires du GRET.

Un premier projet inspiré de l'approche par les communs et développé par le GRET, se situe au Parc National du Diawling en Mauritanie. Il s'agit d'une des dernières zones de biodiversité où les oiseaux peuvent venir nidifier, d'où la nécessité de la préserver tout en veillant à ce que les populations soient impliquées dans les décisions et mesures à mettre en place. Ainsi, une gouvernance partagée avec un processus de codécision a été instaurée dans les zones pilotes du projet d'extension du parc.

Ce dernier ayant pour but de maintenir l'équilibre entre préservation des ressources naturelles et développement économique.

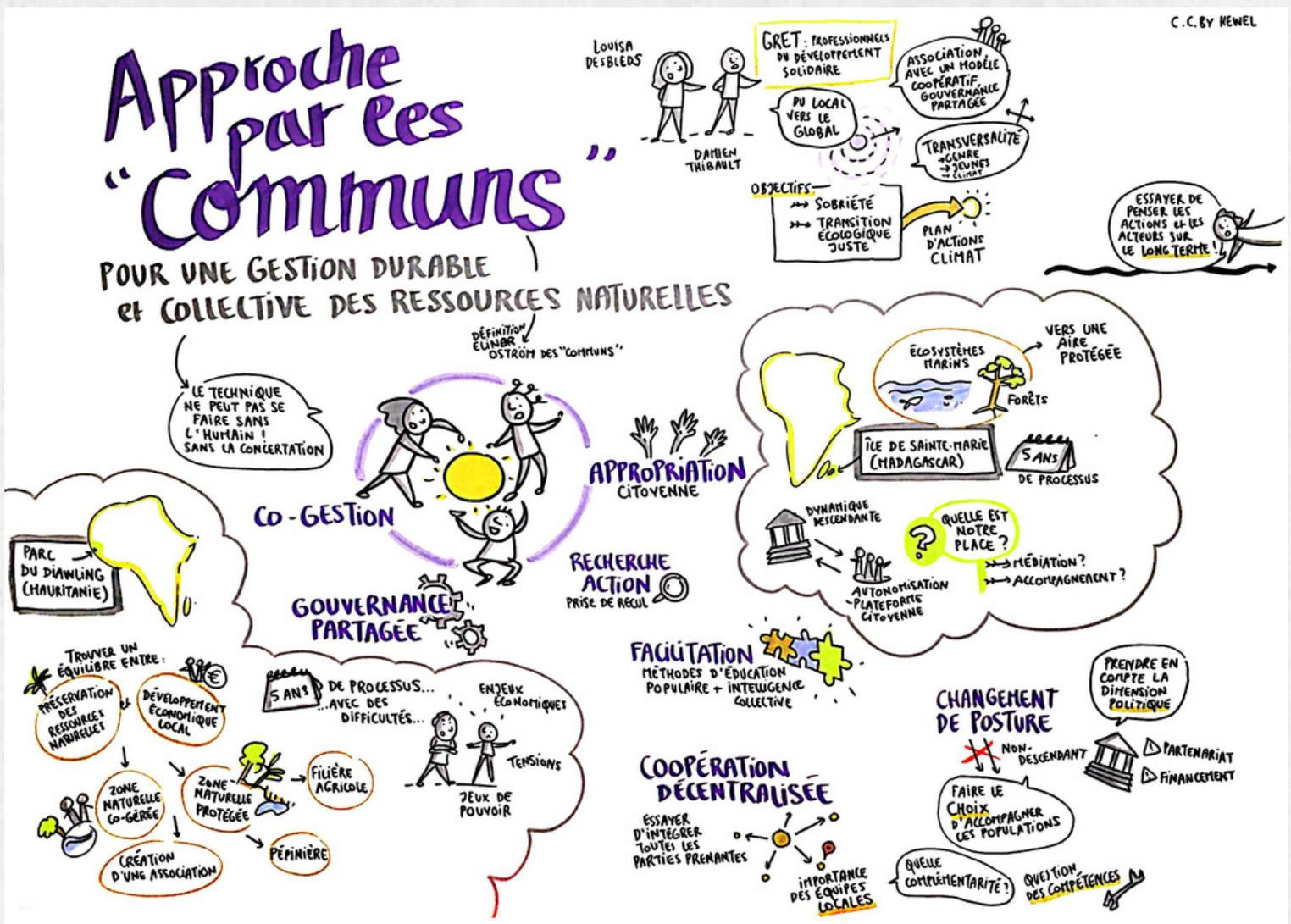
Ainsi, le GRET a pour projet de créer sur ce territoire mauritanien un lieu d'échange entre les différentes parties prenantes afin de renforcer la capacité de dialogue des populations avec les autorités et de veiller à la co-construction et à l'harmonisation des activités.

Un deuxième projet venant illustrer l'approche par les communs intervient sur l'île de Sainte-Marie, au large de la côte Est de Madagascar, en partenariat avec l'association locale PCADDISM qui agit pour la préservation et la valorisation des biens communs. L'île de Sainte-Marie est un territoire avec des écosystèmes remarquables, riches en biodiversité. Or, des menaces très fortes pèsent sur ces ressources marines, d'où la nécessité d'y créer une aire protégée. C'est ainsi qu'est née l'idée de mettre en place une plateforme de concertation citoyenne permettant non seulement d'inclure et d'impliquer les populations locales dans les processus décisionnels, mais également de donner leur avis sur l'usage des ressources et la préservation des écosystèmes. Cette plateforme a connu par le passé certaines tensions en raison du nombre de fonctionnaires y appartenant. Désormais, le GRET y joue un rôle de médiateur et d'interface.

En accord avec les valeurs et missions du GRET pour un monde plus juste et durable, l'approche par les communs représente un double objectif politique et écologique : permettre aux citoyens et aux acteurs locaux de mieux s'organiser collectivement via des dispositifs de gouvernance, en parallèle des Etats et acteurs privés, mais également de mieux préparer les populations aux défis sociaux et environnementaux à venir.

Malgré tout, la promotion de l'approche des communs reste complexe et fait face à plusieurs difficultés pour réussir à s'insérer complètement dans l'aide au développement. Le premier défi est lié au cadre contraignant des projets car il faut réussir à ajuster les méthodes d'accompagnement pour faciliter la gestion des communs. Cela soulève d'autres besoins fondamentaux au bon fonctionnement des communs tels que la communication et la complémentarité entre acteurs locaux et internationaux.

compte-rendu proposé par l'Université de Nantes



## Le soleil au service du développement : l'exemple de la cuisson combinée dans la lutte contre le changement climatique

*par Ana ELKAIM (Inti Energies Solidaires)*

Inti Energies Solidaires est une association qui travaille depuis plus de 20 ans sur la diffusion d'outils de cuisson écologique et économique à l'international, dans les Andes et en Afrique (Nord et Ouest). L'organisation intervient également en France auprès des établissements scolaires, structures associatives, établissements publics et privés. L'objectif en France est de sensibiliser le public sur les enjeux de justice climatique et d'alimentation durable. A l'international, la principale mission est de faire découvrir les avantages et méthodes d'utilisation des cuiseurs solaires afin de participer à la lutte contre le changement climatique tout en contribuant aux Objectifs de Développement Durable.

Un constat global a été fait sur la part d'énergie consommée par personne dans les pays à faible revenu : elle est bien plus faible que dans les pays à revenu élevé. Plus de 90% des populations à faible revenu utilisent les combustibles (bois et charbon de bois) pour cuisiner.

L'utilisation de la cuisson écologique permet d'atténuer les impacts environnementaux grâce à des outils performants (cuiseur solaire, séchoir solaire, cuiseur thermos, cuiseur à bois économe, etc.) et de diminuer la consommation de combustibles. Sur la santé, elle a un impact positif par la diminution de fumées toxiques (limitation des maladies cardiaques et respiratoires). D'un point de vue économique, elle permet de diminuer les dépenses de combustibles qui sont très élevées par ménages utilisant le bois

et le gaz. Grâce à ces nouveaux outils, les familles vont également gagner du temps et économiser sur leur budget. Par exemple, les femmes ont plus de temps pour effectuer des activités génératrices de revenus et les filles peuvent aller à l'école au lieu de se consacrer aux collectes de bois pour la cuisine.

Inti travaille sur des projets à l'international avec l'implication de partenaires locaux : associations, collectivités, autorités locales, etc. Par exemple, en Bolivie un projet a pour objectif de promouvoir la cuisson solaire, réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, lutter contre la déforestation et participer au développement économique en diffusant 200 cuiseurs solaires aux familles locales. Au Pérou, Inti accompagne un projet d'amélioration de l'accès aux énergies renouvelables pour une alimentation saine des familles vulnérables. En Guinée, l'association est intervenue auprès d'acteurs économiques locaux sur la consolidation d'une filière de foyers améliorés à travers la production et la commercialisation de cuiseur à bois économe, notamment en partenariat avec l'association nantaise Guinée 44. Au Bénin, un projet permet d'accompagner des femmes sur la création d'un modèle de séchoir solaire hybride pour créer de l'emploi et permettre une autonomisation financière.

## Un nouvel observatoire de l'action climat en Afrique : quelle utilisation opérationnelle des données recueillies ?

*par Méline Assè-Wassa SAMA (Climate Chance)*

Climate Chance est une association qui réunit des acteurs non étatiques sur la thématique du changement climatique: collectivités locales, entreprises, ONG, syndicats, communautés scientifiques, représentants du monde agricole, de la jeunesse, des peuples autochtones et des femmes. L'organisation organise des événements fédérateurs, développe des observatoires de l'action climat, possède un portail de l'action climatique au niveau mondial, soutien le travail de coalitions thématiques internationales et réalise du plaidoyer au sein des instances internationales.

L'observatoire de l'action climat en Afrique lancé en 2018, est une déclinaison régionale de la méthodologie appliquée par l'observatoire mondial de l'action climat qui analyse les actions climatiques dans le monde afin de produire des bilans, rapports et synthèses d'études.

Ce nouvel observatoire permet de mobiliser des communautés d'expertises africaines sur le climat et d'impliquer les acteurs africains pour trouver ensemble des solutions adaptées ou pérennes. De manière générale, l'observatoire intervient sur les thématiques prioritaires suivantes : énergie, forêt, biodiversité, ville et adaptation. L'ensemble des publications se trouve sur [le bilan mondial de l'action climat par secteur.](#)

Sur le territoire africain, plusieurs problématiques sont rencontrées en termes d'accès aux données. En effet, il paraît difficile de trouver des données fiables disponibles pour mettre en place des projets,

gagner la confiance des bailleurs et ainsi obtenir des financements. Les plans d'adaptation sont également difficilement observables.

L'observatoire de l'action climat a donc notamment été mis en place pour résoudre ces problèmes de collectes de données. Pour cela, Climate Chance collabore notamment avec les collectivités et les acteurs locaux.

De plus, l'association a décidé de mettre en place l'observatoire de l'action climat en Afrique à partir d'une approche opérationnelle :

- création d'un portail de l'action climat (organisé par type d'acteurs et domaine d'actions), régulièrement mis à jour et utile pour les porteurs de projets.
- mise en place d'ateliers à destination des élus et des associations.
- développement de partenariats avec les acteurs engagés en Afrique : identification des collectivités en Afrique pour la mise en place de projets, évaluations sur la qualité de l'air, études sur la déforestation, etc.

Climate Chance œuvre avec des partenaires techniques : AIMF, Valorem, Enda Energie, etc. Enfin, les porteurs de projets de coopération internationale peuvent être contributeurs chez Climate Chance en communiquant leurs données de projets en Afrique ou en étant rédacteurs sur des thématiques spécifiques.

## Réduire l'empreinte carbone de son projet de coopération internationale pour participer à l'effort collectif de l'atteinte de la neutralité carbone en 2050

par Jean ROMAN (Toovalu)

Toovalu est un logiciel de pilotage des entreprises qui engage les décisionnaires à intégrer la Responsabilité Sociétale, les enjeux climat et leurs impacts, au cœur de leur stratégie.

*L'effet de serre est uniquement dû à l'Homme?* FAUX, l'effet de serre est un phénomène naturel qui maintient notre température moyenne sur Terre à 15°C.

*Seul le dioxyde de carbone est un gaz à effet de serre ?* FAUX, il existe 7 gaz à effet de serre définis par le protocole de Kyoto en 1998: la vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), l'hydrofluorocarbures (HFC), le perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (Sf<sub>6</sub>).

*Un projet, une organisation ou un évènement peut être neutre en carbone ?* FAUX, la neutralité carbone implique un équilibre entre les émissions de carbone et l'absorption du carbone de l'atmosphère par les puits de carbone. Pour atteindre des émissions nettes nulles, toutes les émissions de GES dans le monde devront être compensées par la séquestration carbone. Pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, il faut non seulement réduire drastiquement nos émissions mais également absorber les émissions incompressibles par des puits de carbone (réservoirs naturels tels que les forêts ou les océans, ou artificiels par capture et stockage du carbone).

LE CAT (Climate Action Tracker) est une organisation scientifique qui suit l'action climatique des gouvernements. La Gambie est le seul pays à avoir pris les mesures pour respecter l'Accord de Paris, sur 36 Etats.

Questionner les limites planétaires et les seuils de bien-être social, c'est se demander jusqu'à quelles limites le système Terre pourra absorber les pressions anthropiques sans compromettre les conditions de vie de l'espèce humaine. Dépasser les limites planétaires conduit à des phénomènes d'emballlement (climat), de ruptures (biodiversité) et d'accélération.

En se basant sur le principe d'un bilan comptable, il est possible de mesurer l'empreinte d'une activité sur le climat, en tonnes de CO<sub>2</sub>, sur une période d'un an. Il faut alors s'appuyer sur la chaîne de valeur de l'organisation : activités en amont (déplacements, immobilisations, achats de produits et services), activités courantes (consommations), activités en aval (utilisation des produits ou services fournis, déchets, transports), etc.

*Quels sont les ingrédients d'une stratégie bas-carbone ?* Il faut engager (comprendre, mobiliser, former les équipes), mesurer (connaître le point de départ et faire un état des lieux), projeter (concevoir une vision long terme et établir des objectifs), piloter (à partir d'un plan d'action), influencer (mobiliser son écosystème et les parties prenantes) et contribuer à la neutralité carbone.



## Abeilles & biodiversité : de quelle manière la filière apicole participe à la réduction de la pauvreté et la protection de l'environnement ?

par Martin DAMIEN (PPI)

Le Programme de Petites Initiatives (PPI) a été lancé en 2006 par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), actuellement géré par le comité français de l'IUCN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). Ce programme consiste à soutenir les initiatives locales de conservation de la biodiversité et de lutte contre les changements climatiques. Il entend donner la capacité aux organisations de la société civile africaine de préserver l'écosystème dont dépend directement la population locale, ainsi qu'influencer les politiques publiques en faveur de la conservation de la biodiversité.

L'apiculture africaine a longtemps été limitée à de la cueillette par destruction des colonies sauvages. En 1960, le premier programme de développement de l'apiculture dite "moderne" a été lancé en Afrique de l'Est. Les problématiques rencontrées par l'apiculture africaine sont : un manque de structuration de la filière, un faible intérêt des politiques publiques pour l'apiculture, un faible intérêt pour l'apiculture dans les programmes des formations agricoles, des difficultés d'accès aux marchés locaux internationaux, des difficultés d'accès au foncier et aux financements, des rendements très variables, une crise de confiance au niveau des consommateurs, peu de contrôles sanitaires/de qualité, etc.

Selon le PPI, les enjeux du développement apicole en termes de biodiversité sont de conserver des espèces et les souches d'abeilles, de maintenir le service de

pollinisation et une chaîne alimentaire (les abeilles étant très prédatées par d'autres animaux sauvages) et de contribuer au maintien des paysages.

Actuellement, les marchés locaux et internationaux sont en croissance pour les produits de la ruche bruts ou transformés. Le secteur apicole peut également créer de l'emploi par métiers associés (menuisiers, transporteurs, commerçants, etc).

*Quels sont les pays où les filières apicoles sont bien structurées ?* Le Kenya est un pays qui bénéficie de beaucoup de programmes en apiculture avec une connaissance des acteurs bien développée. Des pays d'Afrique du Nord (Algérie, Maroc) sont aussi bien structurés au niveau de la filière apicole.

*Est-ce que le développement de la filière apicole se situe également au niveau urbain ou exclusivement en milieu rural ?* Les abeilles africaines sont relativement agressives et cela les rend plus difficilement compatibles à la cohabitation avec l'homme en milieu urbain.

*Est-ce que le PPI soutient des projets individuels ou des projets collectifs ?* Cela dépend de la zone et de la logique d'intervention. Il semble parfois plus facile de faire de la production individuellement que collectivement ; les moyens de production étant souvent plus pérennes quand les individus sont responsabilisés pour leur propre production.

## Saliculture solaire & gestion de l'eau dans les rizières de mangrove

par Guillaume BABIN (Univers-Sel)

L'association Univers-Sel contribue à développer une agriculture durable dans les zones humides et principalement dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest. Par le partage et les échanges de savoir-faire entre producteurs, l'association a développé deux techniques agricoles plus rentables et écologiques que celles traditionnelles : la saliculture solaire sur bâche et l'amélioration de la gestion de l'eau dans les rizières.

La plupart des territoires d'Afrique de l'Ouest exploitent les terres salées. Le sel est obtenu après avoir filtré et chauffé au bois, un mélange de terre salée et d'eau. Cette technique de production traditionnelle nécessite une grande quantité de bois et entraîne ainsi un problème de déforestation, en plus de dégager des fumées toxiques pour la santé.

En réponse à ces inconvénients, Univers-Sel a développé une technique alternative, solaire, pour éviter la cuisson de la saumure. Au lieu d'utiliser le bois de chauffe pour cristalliser le sel, les saumures sont disposées sur des bâches de 10m<sup>2</sup> où l'évaporation se fait de manière naturelle, sous l'effet du soleil et du vent. Sur l'ensemble du cycle de production, entre la méthode ignigène et cette nouvelle méthode, on observe une baisse d'émission de GES à 99%.

Univers-Sel développe également la riziculture de mangrove qui, contrairement à la technique traditionnelle qui utilise l'eau de fleuves pour alimenter le riz en eau douce, exploite l'eau pluviale. Or, en raison du

dérèglement climatique, les pluies deviennent de plus en plus erratiques sur certains territoires. Ainsi, l'essentiel est de déterminer avec les producteurs les priorités en termes de gestion de l'eau afin d'améliorer leur capacité à retenir les eaux de pluie : amélioration de la digue de ceinture, protection de la digue avec une bande de mangroves, installations hydroagricoles (barrages, tuyaux, etc.).

En France et dans les pays d'intervention, l'association contribue également à la transmission du respect de l'environnement au travers d'actions de sensibilisation, dites d'Éducation à la Citoyenneté et à la Solidarité Internationale. Elle met notamment à disposition une mallette pédagogique dans le but de permettre aux élèves de 3<sup>ème</sup> cycle d'entreprendre activement une réflexion collective sur le développement durable et la solidarité internationale. Ces documents permettent de voyager de façon imaginaire avec des jeunes. Univers-Sel utilise notamment l'exemple concret de leur action en Guinée pour illustrer les questionnements qui ont amené les producteurs de sel de Guérande à agir en faveur de la saliculture solaire et d'une riziculture respectueuse des producteurs et de l'environnement. L'association organise aussi régulièrement des sorties thématiques et met en place des expositions.



@FrançoiseRameil



@FrançoiseRameil

