



Rapport Audition AMAT

Rédigé par Caroline REGAD et Cédric RIOT
Enseignants-chercheurs à l'Université de Toulon, France
Rapporteurs des auditions de l'Assemblée de la Terre - France

Date de la réunion : 10 février 2026

Heure: 14h00

Prénom et Nom de la personne auditionnée : Régine Dondon Zou

Profession :

Enseignant-chercheur, spécialiste en chimie, formatrice en didactique des sciences et en éducation au développement durable

Noms des institutions de rattachement :

Université des Antilles, Pôle Guadeloupe, Équipe de recherche COVACHIM-M2E (Connaissance et Valorisation : Chimie des matériaux Environnement, Energie),
Et Institut National Supérieur du Professorat et de l'éducation (Inspé) de l'académie de la Guadeloupe

Ville de rattachement : Pointe-à-Pitre, Ile de Grande-Terre, Guadeloupe

Thème de l'audition : Le jardin créole comme récit socio-éducatif

En lien avec le lot d'ODD analysé : n° 1 et n°2

Et notamment l'ODD 4 Éducation de qualité

l'ODD 12 Consommation et production responsables

l'ODD 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Compte Rendu de l'audition

Dépasser les limites de l'éducation au développement durable : interdisciplinarité et nouveaux récits

Madame Dondon Zou observe en début d'audition que l'injonction de pratiquer l'éducation au développement durable ne suscite pas l'engouement escompté chez les enseignants du premier et du second degré, il en est de même pour les élèves. Les **enseignements actuels** restent très **parcellaires** et trop souvent limités aux seuls « éco-gestes », ce qui démontre les limites théoriques de ce modèle éducatif. Pour dépasser ces obstacles, elle préconise de créer **des liens transversaux entre les disciplines** ou **d'inventer de nouveaux récits plus engageants**.

Capable de **transformer l'apprentissage en une expérience sensible et partagée**, le jardin créole, par sa puissance fédératrice, constitue un **vecteur privilégié** pour porter ce **nouveau récit**.

Le jardin créole : un objet fédérateur et transdisciplinaire

Madame Dondon Zou en a fait un véritable **objet de recherche**, reconnu comme une **thématique porteuse et fédératrice** pour son équipe, car il convoque plusieurs axes de recherche de celle-ci : biomolécules, sciences des aliments, valorisation des biodéchets. Au-delà de la chimie, le jardin créole s'inscrit dans des disciplines académiques telles que l'anthropologie, la géographie, l'histoire et les sciences de l'éducation ou encore l'écologie. Il permet d'intégrer des **problématiques locales fortes**, comme la récupération et la valorisation des sargasses (compost) ou l'étude de nouveaux matériaux biosourcés issus du territoire.

Le jardin créole constitue un outil exemplaire car il assure à lui seul les trois piliers du développement durable : le **pilier économique**, que ce soit, par exemple, par l'autoconsommation, la consommation partagée et la réduction des achats de légumes ; le **pilier social**, avec par exemple, l'activation des liens sociaux et l'échange ; et le **pilier écologique** notamment par une **gestion de l'écosystème** qui respecte les cycles naturels et s'appuie sur les **services écosystémiques naturellement à l'œuvre**.

Le jardin est présenté comme un **objet patrimonial et matrimonial**, puisque les savoirs sur les **plantes médicinales s'y transmettent souvent de mère en fille**. Des programmes comme TRAMIL (programme de recherche appliquée à l'usage populaire des plantes médicinales dans la Caraïbe) aident à sa compréhension.

C'est un **espace de sociabilité** qui favorise l'**encapacitation** et la réinsertion des personnes éventuellement fragilisées par le biais du « faire ensemble » et du « coup de main », ces **pratiques d'entraide et de solidarité** indispensables à la **cohésion sociale**, où l'on se réunit pour travailler ensemble sur la parcelle d'un voisin ou d'un proche. Le jardin créole est donc un espace qui génère une **forte agentivité** et favorise la **cohésion**.

Composition végétale et pédagogie à l'école

Dans le cadre scolaire, Madame Dondon Zou explique qu'on distingue plusieurs catégories de végétaux essentiels pour l'apprentissage. On installe prioritairement dans les jardins créoles des

écoles des **plantes médicinales et aromatiques** comme le **gros thym**, la **citronnelle** ou le **romarin**. En effet, l'odeur facilite l'approche sensorielle de l'enfant.

Par exemple, l'étude de la citronnelle permet d'aborder sa **morphologie**, sa **plantation** et ses **besoins spécifiques**. L'élève découvre alors que son **nom créole** signifie « petite canne » et qu'elle partage une ressemblance morphologique avec la canne à sucre. Cependant, les classifications botaniques des deux plantes sont différentes.

De manière générale, ces plantes permettent en effet d'étudier la **taxonomie** (nom latin, vernaculaire, créole et morphologie) ainsi que les besoins biologiques des végétaux. Le jardin intègre également des **plantes ornementales**, souvent **mellifères** pour attirer les abeilles et pollinisateurs. En revanche, les **arbres fruitiers** sont souvent exclus des jardins créoles des écoles par crainte d'attirer les **rats** ou par manque d'espace. Enfin, des plantes comme l'**hibiscus**, le **roucou** ou l'**indigo** présentent un potentiel de recherche et de formation en chimie durable avec par exemple l'extraction de colorants naturels.

Application de la chimie aux ressources végétales

Madame Dondon Zou utilise le jardin pour **enseigner la chimie de manière durable et accessible**, en utilisant des **ingrédients simples comme l'eau, l'huile ou le vinaigre**. Elle démontre ainsi les concepts de solvants hydrophiles (comme pour l'extraction du colorant de l'hibiscus) ou lipophiles (comme pour l'extraction du colorant du roucou). Elle propose des **équivalents utilisables** en métropole, comme le travail sur le jus de **chou rouge** dont la couleur change avec le **vinaigre**. Cette approche vise à **substituer les produits chimiques de laboratoire polluants** pour certains **par des ressources végétales**, ce qui permet en outre de réduire la quantité considérable de déchets générés par les manipulations scolaires.

Cette démarche confirme que cette approche est attendue sur **sa capacité à intégrer les problématiques de développement durable et à y répondre**. L'enjeu est de montrer qu'on peut offrir des **alternatives biologiques plus sûres** pour la santé humaine et les écosystèmes. Ainsi, observe-t-on une attente forte de ce nouveau **levier scientifique capable de répondre aux défis environnementaux**. À cet égard, au niveau de la recherche, son laboratoire travaille sur la valorisation de plantes locales en collaboration avec une association pourvoyeuse des végétaux et de l'Institut Pasteur. Des extraits de certaines plantes montrent une activité antibiotique, ce qui pourrait lutter indirectement contre l'antibiorésistance. D'autres plantes permettent d'envisager le développement de répulsifs anti-moustiques.

Sensibilisation par l'engagement positif et l'imaginaire local

Au-delà de l'expérimentation scientifique, Madame Dondon Zou propose une **transformation des récits pédagogiques** afin de mieux porter les enjeux du développement durable. Plutôt que d'adopter une posture moralisatrice ou restrictive — souvent résumée à une liste d'interdictions comme « ne pas jeter certains déchets » — l'idée est de **s'appuyer sur les activités réelles** des usagers, telles que le trail ou la randonnée, pour générer une **dynamique positive**.

En intégrant par exemple une approche humoristique, il devient possible d'impliquer les apprenants de **manière ludique** dans la préservation de leur environnement. L'objectif est de **transformer le randonneur en un acteur de la connaissance** : en associant les usagers à la compréhension du milieu qu'ils traversent, on les rend naturellement contributeurs à la propreté

et à la valorisation des lieux. **Cette méthode substitue la contrainte par l'adhésion**, faisant de la **protection de la nature un geste gratifiant et partagé**.

Enjeux environnementaux et agro-écologiques

Le jardin créole s'impose comme un **modèle agro-écologique complet**, capable de répondre à des **défis environnementaux et sanitaires majeurs**. En favorisant une **biodiversité dense**, il joue un rôle déterminant dans la **lutte contre l'érosion des sols, l'atténuation du dérèglement climatique** et le **stockage du carbone organique** (s'inscrivant dans l'initiative internationale « 4 pour 1000 »).

Au-delà de son impact climatique, ce modèle excelle dans la **gestion de la ressource en eau**. La **récupération des eaux** de pluie permet non seulement de contourner la vétusté des réseaux de distribution locaux, mais offre aussi une **alternative de qualité** supérieure pour l'arrosage. A l'inverse de l'eau du robinet, souvent critiquée pour sa teneur en chlore et en alumine, ou suspectée de pollutions diverses, l'eau de pluie est partiellement préservée et garantit une **culture plus saine** tout en économisant une ressource précieuse et de plus en plus rare.

Contrairement à l'agriculture conventionnelle, pilotée par des lobbys et l'usage du glyphosate qui met les terres à nu, le modèle agro-écologique créole repose sur l'utilisation des ressources disponibles « sous la main », une couverture permanente du sol y compris avec des plantes dites « de service », et un travail du sol manuel et superficiel. À cet égard, elle rappelle que l'usage du **glyphosate** dans le modèle conventionnel fait remonter le chlordécone en surface, aggravant la pollution des eaux et des sols par dissémination suite au ruissellement pluvial.

Le modèle du jardin créole et l'intégration animale

Au cœur de ce système situé autour de la maison, ou des habitats collectifs, l'animal (cabri, poule, mouton...) joue un rôle multifonctionnel et structurant. Il agit d'abord comme un **désherbant naturel** : en le déplaçant physiquement de parcelle en parcelle, il assure un entretien ciblé sans chimie de synthèse. Ses excréments, issus d'une alimentation en zone saine, constituent un **amendement organique** précieux et riche en azote. Pour ne pas brûler les racines, ces déjections ne sont jamais utilisées fraîches ; elles sont intégrées au compost pour augmenter la charge organique et nourrir le sol dans une boucle vertueuse qui améliore la qualité des végétaux.

Au-delà de la production et de l'autoconsommation, le jardin créole est un espace de **transmission intergénérationnelle** et **d'éducation informelle**. Au sein de familles élargies regroupant parfois trois générations sous un même toit, l'enfant incorpore des savoirs scientifiques avant même de les étudier en sciences de la vie et de la Terre (SVT). **En observant l'animal** (son sommeil, sa nourriture, la synchronisation de son déplacement) ou en comprenant les cycles de la lune et du soleil, l'enfant acquiert un **capital culturel** et des **savoirs naturalistes essentiels**.

Madame Dondon Zou souligne **l'importance de capitaliser sur ce conditionnement issu de l'environnement direct pour élaborer une connaissance fine** des végétaux et du système vivant, incluant parfois une dimension symbolique avec des plantes médiatrices et protectrices, bien que ce volet ne soit pas l'objet de ses recherches.

Ainsi, il convient de **valoriser le capital culturel et l'éducation informelle** des familles qui permet de **forger des éléments de savoirs qui seront déjà incorporés** au moment de la sollicitation des pré-requis en classe.

Santé publique et psychologie sociale

Madame Dondon Zou alerte également sur les **dangers de l'ultra-fashion**, responsable de la libération massive de microplastiques, et sur la toxicité de certains produits ménagers. Elle prône **l'usage de produits doux comme le vinaigre ou le bicarbonate**, rappelant que l'aseptisation totale est nocive car les bonnes bactéries nous protègent contre les maladies auto-immunes.

Pour toucher le citoyen sans provoquer de surcharge cognitive face à des messages de santé trop complexes, elle suggère l'utilisation de « **nudges** » (coups de pouce). Issu de l'économie comportementale et de la psychologie sociale, le *nudge* est une **technique d'incitation douce** qui modifie l'architecture de choix d'un individu pour l'orienter vers un **comportement bénéfique** (santé, environnement) **sans jamais le contraindre ni lui interdire d'autres options**. Cette approche de psychologie sociale permet de guider positivement les comportements et de s'inscrire dans le concept *One Health* (une seule santé).

Perspectives sur la durabilité : vers une approche interdisciplinaire

En conclusion, Madame Dondon Zou souligne que l'**interdisciplinarité** constitue l'avenir indispensable de la recherche. Pour elle, il est crucial de **sortir des « silos disciplinaires »** qui compartimentent les savoirs, afin de **mieux appréhender la complexité du vivant**.

Elle observe d'ailleurs que l'expression de « **développement durable** » contient deux composantes qui peuvent paraître antinomiques : l'idée d'une croissance infinie (développement) se heurte frontalement aux limites physiques de la planète (durabilité).

Face à ce constat, elle propose de **faire évoluer le vocabulaire institutionnel** vers l'expression plus juste d'« **Objectifs de durabilité** ». Cette transition sémantique permet de se concentrer sur la **pérennité des systèmes** plutôt que sur leur exploitation. Cette solution permettrait également de garder l'acronyme « ODD » en français, qui est bien ancré dans les mentalités. Cependant, le parallèle est difficile à trouver pour la traduction anglo-saxonne « SDG ».