



HAL
open science

Intérêt du jardin créole comme thème inspirant dans l'enseignement des sciences et de l'EDD au primaire et au secondaire aux Antilles françaises

Régine Dondon Zou

► To cite this version:

Régine Dondon Zou. Intérêt du jardin créole comme thème inspirant dans l'enseignement des sciences et de l'EDD au primaire et au secondaire aux Antilles françaises. *Revue interdisciplinaire en sciences de l'éducation (RISE)*, 2023, 1, pp.115-132. 10.60481/revue-rise.N1.8 . hal-04653522

HAL Id: hal-04653522

<https://hal.univ-antilles.fr/hal-04653522>

Submitted on 22 Aug 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Intérêt du jardin créole comme thème inspirant dans l'enseignement des sciences et de l'EDD au primaire et au secondaire aux Antilles françaises

Régine Dondon, enseignante-chercheuse ^{1,2}

¹ Laboratoire COVACHIM-M2E, Université des Antilles

² Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation de l'Académie de Guadeloupe

Regine.Dondon@univ-antilles.fr

Résumé :

Le jardin créole suscite depuis plusieurs années un engouement croissant dans le domaine éducatif du primaire et du secondaire aux Antilles françaises. Les pratiques agroécologiques, la caractérisation chimique des végétaux, et le potentiel de lutte contre le dérèglement climatique font de cet espace un panel d'entrées pour l'Éducation au Développement Durable. L'investissement des enseignants et des apprenants dans la connaissance et les pratiques du jardin créole peut être doublement accompagné sur le plan de la recherche et de la formation pédagogique, dans le cadre de collectifs intercatégoriels. Il s'agit de proposer un cadre composé de contenus, stratégies et outils scientifiques issus de travaux de recherche, dans le but de construire des scénarios et ressources pédagogiques autour du jardin créole. Certains d'entre eux sont de nature à alimenter le dialogue sciences-société compte-tenu de l'attachement des sociétés antillaises à ce patrimoine.

Mots clés :

Jardin créole, pédagogie, science, société, Éducation au Développement Durable

Summary :

Since several years, the creole garden generates a raising infatuation in the primary and secondary levels of the educative field in the French West Indies. Agroecological practises, the chemical characterisation of plants, the potential to fight against climate change turn this space in a great topic for Education to Sustainable Development. This involvement of teachers and pupils may be twice accompanied by research and training, in the framework of multicategory collectives. It deals with proposing a framework including contents, strategies and scientific tools from research works, aiming at building pedagogical scenarios and resources about the creole garden. Some of them are able to feed the dialogue between science and society, as west indians societies are deeply linked to this heritage.

Key words :

The creole garden, pedagogy, science, society, Education to Sustainable Development

Résumé (Mina ADELE ROY-BELLEPLAINE, créole martiniquais) :

Dépi pliziè lanné, jaden kréyol la viré douvan-douvan an manniè vidjò adan tout lékol dépi latit jis gran-lékol atè Gwadeloup épi Martinik. Sé pratik agroékolojik la, konésans chimik sé plant-la épi kapasité goumen kont boulevs klima-a, ouvè dives lapot asou jaden pou fè lédikasyon asou dévlopman dirab. Angajman met-lékol épi moun ka aprann anlè jaden kréyol, kisiswa asou konésans ek asou pratik, pé apiyé anlè wouchach, fowmasyon pédagojik épi konésans diféran krey mapipi. Sa nou lé, sé pwopozé an larel fet épi nannan, manniè-fè ek zouti lasians ki sòti andidan travay wouchachè, tousa pou rivé mété-doubout dé model aprann épi zouti pédagojik oliwon jaden kréyol. Sèten anpami yo, la pou mété grennsel-yo pou konprann rilasyon ki ni ant sosiété épi lasians padavwè sé sosiété antiyez la sitelman lienné épi matjoukann-tala.

Mo-fondok : Jaden kréyol, pédagoji, lasians, sosiété, lédikasyon asou dévlopman dirab

An dé mo (Mirna BOLUS, créole guadeloupéen) :

Dépi détwalanné, an tilékòl kon an granlékòl Gwadeloup é Martinik, moun ka lévé jaden kréyòl la digad èvè plis bonkè, mizi-anmizi. Parapòt a tout mannèv agwolékolojik ka fèt adan jadenla, a valè a lésans chimik chak plant a-y tini é a wotè a fòs a sa i pé pòté pou lité kont dérèglaj a tan-la, i sé on krèy pòt wouvè si lédikasyon ka fèt alantou dévlopman bòsko. Kifè ni mwayen sanblé mèl-lékòl é zélèv ansanm pou ba-yo on palkonduit asi konésans yo ja tini é travay yo ka fè parapòt a jaden kréyòl la, ki adan larèl a wouchach, ki adan ta fòmasyon pédagojik. Lidé-la sé ba-yo on kadraj ola yo ké ni sous, filaj é zouti syantifik èspésyalis mèl déwò, tousa pou kréyé sitiasyon é rèsous pédagojik lantoun jaden kréyòl la. Désèwten adan yo ké zouti-filé kapab ba bokantaj-la ki tini ant lasyans é lasosyété plis fwitaj davwa, asiré pa pétèt, moun Martinik é Gwadeloup kontan jaden kréyòl la toubòlman.

Mo-zouti : Jaden kréyòl, montraj (pédagoji), lasyans, lasosyété, Lédikasyon alantou Dévlopman Bòsko

Introduction :

Le jardin créole aux Antilles est un système agraire traditionnel relevant de l'agriculture familiale, qui a traversé l'histoire de ces territoires depuis l'époque amérindienne, et résisté aux changements des modes de vie (Degras, 2016, 30). L'adjectif créole se réfère à son mode cultural hérité des périodes précoloniale et coloniale, et à sa fonction première, active de nos jours, de satisfaction de l'autoconsommation. Il s'apparente au jardin lakou en Haïti (Jean-Denis, 2014, 7-20), et trouve une affiliation en Dominique et à Sainte-Lucie (Marc, 2011, 442-444), ainsi que sur le continent africain (Tchatat, 1995, 165-182). Dans les sociétés antillaises, l'agriculture est fortement structurante et pourvoyeuse d'emplois, et a historiquement souffert de la survalorisation de la culture citadine et des opportunités socio-économiques qui lui sont rattachées. De plus, la culture en sciences exactes et naturelles y est faiblement représentée, d'où l'intérêt de construire des ressources pédagogiques autour du jardin créole, et d'inscrire ce pan de culture scientifique dans le champ transversal qu'est l'Éducation au Développement Durable. Le jardin créole, espace organisé selon un corpus de normes caractéristiques, bénéficie d'une reconnaissance depuis 2012 comme modèle d'agro-écologie (Chevalier, 2017) selon les standards en vigueur (Fanchone, 2020, 2), et cette distinction pourrait se renforcer en modèle de développement durable, compte-tenu des contributions dans les domaines économique et social (Marc, 2011a) en sus du domaine environnemental. Ce patrimoine naturel végétal permet l'autosuffisance alimentaire, le commerce de végétaux, mais aussi le maintien de l'activité physique, du lien intergénérationnel et social, et de la mémoire collective. Au-delà de l'espace caribéen, il répond à de grands enjeux sociaux et environnementaux contemporains. La réduction des déchets au sein du foyer, le locavorisme avec des produits sains, issus de circuits courts, la préservation et une meilleure connaissance des ressources naturelles trouvent des réponses dans ses attributs. Le recours aux méthodes préventives ou curatives alternatives se traduit par l'usage de plantes médicinales, et de ressources alimentaires précises (Marc, 2011b, 443 ; TRAMIL, 2014 ; Longuefosse, 2003 ; Pagney, 2015). Documenter scientifiquement ces choix permet la sécurisation de pratiques traditionnelles fortement ancrées (Larcher Luce, 2015), et leur enrichissement par de nouvelles données.

Le potentiel scientifique de ce patrimoine n'est pas totalement connu, à l'instar des dynamiques agro-écologiques, de la caractérisation physicochimique, pharmacologique, organoleptique et nutritionnelle des plantes cultivées. Aux Antilles, le jardin créole s'affirme de plus en plus dans les espaces sociaux, notamment scolaires puisque nombre d'évènements culturels sont

organisés autour de cette thématique, moult élèves découvrent au sein de leurs établissements les enjeux de cette pratique culturelle dans le contexte pédoclimatique propre à ces territoires.

Ce travail, inscrit dans la médiation scientifique, a pour but de rechercher et valider scientifiquement des savoirs scientifiques exprimés dans le jardin créole, et de mettre en exergue, selon une méthodologie explicite, leurs fonctions de réponses à diverses problématiques dans plusieurs champs dont les sciences de la vie et de la terre, les sciences chimiques, pharmacologiques, ainsi que l'alimentation et la santé (Dargent, 2015). Il s'agit de montrer en quoi le jardin créole est un thème inspirant pour construire un cadre de référence didactique enraciné dans l'Éducation au Développement Durable (EDD), et un cadre d'action pédagogique destinés aux niveaux primaire et secondaire de l'enseignement des sciences.

I. Associer pédagogie et jardin : des arguments probants

Selon la FAO¹, prendre le jardin comme cadre pédagogique est une pratique mondialement répandue. Pour autant, il est important de s'interroger sur les modalités et les enjeux de cette transposition géographique du lieu d'apprentissage. Se retrouver en groupe-classe au jardin développe des aptitudes sociales et communicationnelles liées à la coopération autour d'un projet commun, et au principe de co-construction de savoirs à la fois expérimentiels et académiques. L'implication de la communauté éducative et des parents d'élèves est une ouverture du groupe-classe vers la communauté élargie, particulière car elle s'étale sur une plus longue durée que les événements ponctuels de nature sportive ou culturelle qui émaillent l'année scolaire. A titre personnel, hors du cadre traditionnel de la classe potentiellement associé à l'évaluation et à la sanction, l'élève peut reconsidérer différemment l'institution scolaire et faire évoluer favorablement sa posture vis-à-vis de cette dernière, dans le sens d'une meilleure adhésion au métier d'élève. La curiosité, l'imagination, l'esprit critique, ainsi que des éléments de savoir-être comme l'autonomie, l'estime de soi, le sens des responsabilités peuvent être renforcés au bénéfice d'un accroissement de la motivation pour les apprentissages. Enfin, des ressources physiques pluridisciplinaires, nouvelles et variées peuvent être mises à contribution pour construire des situations pédagogiques. Ainsi, des concepts concrets, préalablement introduits en classe ou amorcés en situation hors de la classe seront respectivement réinvestis ou approfondis. Des représentations empiriques et émotionnelles sur

¹ Site de la FAO (Food and Agriculture Organization : organisme des Nations Unies) : http://www.fao.org/schoolgarden/firststeps_en.htm

l'environnement ont matière à évoluer en savoirs objectifs et raisonnés. Selon Dargent (Dargent, 2015), la pédagogie dans le cadre du jardin, source d'enjeux didactiques spécifiques, permet de « faire évoluer le rapport au vivant des élèves d'un mode affectif vers un mode raisonné. Chaque espèce est comprise comme un élément d'un système en équilibre d'où le décentrage de la place de l'Homme et la prise en compte d'un fonctionnement global des systèmes vivants. L'élève prend conscience que chaque espèce vivante est utile pour le fonctionnement d'un système vivant ». La pédagogie par projet est généralement retenue pour ce type d'activité hors des murs de la classe. Ce dispositif est propre à renforcer le rôle d'acteur de l'élève au travers d'apprentissages concrets, plus à même de cibler ses pôles d'intérêt. L'apprentissage d'éléments au programme d'une ou plusieurs disciplines s'ouvre à des savoirs et savoir-faire complémentaires et transversaux comme les compétences organisationnelles. A ces arguments s'ajoute la spécificité patrimoniale du jardin créole, par le biais de laquelle il relève de l'éducation informelle telle que décrite par Berry (Berry, 2018, 6-13). Elle est souvent portée par l'environnement familial, s'enracine dans les prémises de l'enfance, et est de ce fait créditée d'une empreinte affective. Zammit a mis en exergue l'intérêt de la dimension patrimoniale du jardin créole dans le recours à celui-ci comme contexte d'apprentissage. Elle pose clairement la question de la différenciation entre le jardin et le jardin créole (Zammit, 2015, 28). Celle-ci n'est pas anodine car l'inscription dans le patrimoine élargit le champ des représentations pouvant être potentiellement générées au niveau de l'élève : en plus des conceptions associées aux savoirs expérientiels et disciplinaires, le champ identitaire, l'appartenance culturelle, la dimension historique viennent se greffer sur les ressources mentales mobilisées.

II. L'ancrage dans les corpus curriculaires : le S4C et les programmes scolaires

1. Adéquation au S4C

Le Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture (S4C)², paru au BO n°17 du 23 avril 2015, est en vigueur depuis la rentrée 2016 dans les cycles 2, 3 et 4. L'analyse de

² Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture identifie les connaissances et compétences qui doivent être acquises à l'issue de la scolarité obligatoire. Il s'articule autour de cinq domaines donnant une vision d'ensemble des objectifs des programmes de l'école élémentaire et du collège qui déclinent et précisent ce nouveau socle. Sa maîtrise s'acquiert progressivement pendant les trois cycles de l'école élémentaire et du collège.

ses cinq domaines a pour but d'éprouver la construction dans l'EDD d'un cadre pédagogique pour le jardin créole à l'aune de ses cinq piliers. Le texte stipule que « Maîtriser le socle commun, c'est être capable de mobiliser ses acquis dans des tâches et des situations complexes, à l'école puis dans sa vie ; c'est posséder un outil indispensable pour continuer à se former tout au long de la vie afin de prendre part aux évolutions de la société ; c'est être en mesure de comprendre les grands défis de l'Humanité, la diversité des cultures et l'universalité des droits de l'homme, la nécessité du développement et les exigences de la protection de la planète». Les langages scientifiques, relevant du premier domaine, sont mobilisés dans la recherche des termes exacts pour décrire, après observation, la morphologie du végétal, sa localisation, justifier de son appartenance à l'une ou plusieurs des trois catégories de plantes du jardin créole, relater les effets physiologiques constatés. Le recueil des représentations des élèves sur ce patrimoine présente ici un intérêt au regard de sa spécificité et de sa transdisciplinarité. Le domaine 2 des méthodes et outils pour apprendre est l'axe dans lequel intervient explicitement la démarche scientifique, en tant que méthode de construction du savoir à partir d'une observation ou d'une situation donnée problématisée. Les outils mathématiques (mesures géométriques, modélisation), mathématiques et artistiques (réalisation d'une maquette, dessin d'une espèce végétale, d'une planche ou d'une parcelle de culture, d'un dispositif technique comme le composteur), de mesures physiques (température, hygrométrie) sont autant de ressources pour apprendre. Ce domaine présente un champ de convergence épistémique fort avec la recherche en sciences exactes et naturelles, ce qui va dans le sens d'un renforcement de la culture commune de la maternelle à l'université. Le troisième domaine, relatif aux systèmes naturels et techniques est particulièrement convoqué puisque le jardin créole se conçoit comme un agrosystème dans lequel l'intervention anthropique à visée modificative est réduite au minimum (faible utilisation d'intrants phytosanitaires, recyclage des biomasses résiduelles, renforcement de la biodiversité fonctionnelle, mobilisation des services écosystémiques et des synergies). Il s'inscrit ainsi dans la veine d'une agriculture alternative au modèle intensif qui a prévalu pendant plusieurs décennies, ambitieuse dans le projet de nourrir plusieurs milliards d'humains, mais porteuse de dégâts environnementaux considérables : appauvrissement et pollution des sols, érosion de la biodiversité, eutrophisation des cours d'eau, etc... (Moulin, 2019, 2). Les éléments techniques introduits peuvent venir en renforcement de la dynamique propre de l'agrosystème (recueil et redistribution de l'eau de pluie, composteur, système

d'aquaponie, etc...) sans dénaturer le fonctionnement et les relations interdépendantes propres à l'écologie du jardin. Le quatrième domaine, lui, se réfère à la formation de la personne et du citoyen, car les projets mis en œuvre dans les établissements scolaires antillais, ainsi que le cadre proposé ici ont matière à irriguer des éducations transversales comme l'éducation à la santé, à la citoyenneté et au développement durable (Dargent, 2015 ; Foinet, 2017). L'élève est conscientisé sur l'importance de ses choix, aussi bien au niveau individuel que collectif. La mise en avant de la posture démocratique se fait lors du traitement des grands enjeux scientifiques contemporains par des mises en débats sur des sujets touchant à l'environnement. Ils sont parfois porteurs de questions socialement vives (maîtrise des ressources naturelles, choix des sources d'énergie, empreinte carbonée, gestion et remédiation aux pollutions, etc...). Ce dernier enjeu est un "sujet chaud" dans des territoires lourdement pénalisés sur le plan sanitaire par l'emploi dans les années 1970 à 2000 de pesticides organochlorés, dont la molécule de chlordécone (Cabidoche, 2011, 118). Il fait régulièrement les gros titres de l'actualité et gagnerait à être traité en milieu éducatif, d'autant plus qu'une équipe de recherche au laboratoire de chimie COVACHIM-M2E travaille sur des remédiations basées sur la valorisation de la biomasse tropicale. Enfin, le dernier domaine traitant des représentations du monde et de l'activité humaine est fondamental dans le déploiement de l'EDD. Les notions de causalité et d'interdépendance des êtres vivants peuvent être ici abordées, et de responsabilisation de l'activité anthropique. La pertinence du thème du jardin créole vis-à-vis du S4C étant vérifiée, il s'agit dans un second temps de mettre en place le cadre d'acquisition de compétences des programmes pour un cycle ciblé.

2. Convergence avec les objectifs et compétences des programmes

Il s'agit d'articuler les compétences sélectionnées pour permettre la mise en recherche des élèves dans les scénarios pédagogiques autour du jardin créole. Certaines de ces compétences peuvent être travaillées sous l'angle de la démarche scientifique, pilier de l'enseignement des sciences (Reverdy, 2018, 28), ce qui renforce la robustesse de cette méthodologie de construction d'un cadre d'élaboration de ressources sur le jardin créole. Prenons ici l'exemple du cycle 2, dont le programme en sciences expérimentales promeut l'exploration du monde du vivant, de la matière et des objets. Les compétences "Reconnaître le monde du vivant", "Se repérer dans l'espace et le temps", "Comprendre les organisations du monde" ont toutes les trois matière à être développées en synergie dans la thématique du jardin créole. Une plante peut être proposée à l'étude. Il s'agit de *Aloe vera* (Eshun, 2010) qui est très connue dans les

territoires antillais. Elle appartient aux trois catégories de plantes du jardin créole, à savoir plante alimentaire (consommation sous forme de jus), plante médicinale (utilisation du gel) et plante ornementale. Les objectifs sont d'amener l'élève à savoir reconnaître cette plante par l'observation, qui est un savoir-faire pilier de la démarche scientifique. *Aloe vera* doit pouvoir être discriminée visuellement d'une espèce morphologiquement proche comme l'agave ou l'ananas, et l'élève doit pouvoir justifier son choix en s'appuyant sur des attributs spécifiques de la plante. Une recherche documentaire peut être proposée en fin de cycle 2 sur les propriétés pharmacologiques remarquables d'*Aloe vera*, notamment dans la cicatrisation superficielle de la peau, l'hydratation de la peau et des cheveux en usage cosmétique. Il est aussi question d'appréhender le repérage spatial, d'abord en reconnaissant un jardin créole sur un document iconographique ou dans le cadre d'une visite scolaire, et en catégorisant cette plante dans l'ensemble des plantes du jardin médicinal, qui est un sous-ensemble du jardin créole. Le programme du cycle 2 mentionne l'étude et la production de plans, maquettes, photos pour apprendre à représenter l'espace. La dernière compétence "Comprendre une organisation du monde" peut être travaillée dans une vision transdisciplinaire car cet espace de nature patrimoniale est porteur d'une charge symbolique forte dans les territoires antillais (témoin de l'histoire, vecteur d'un corpus de représentations ethnoculturelles, figure de résistance face au changement des modes de vie et d'alimentation au XX^e siècle). La singularité du jardin créole en terme d'organisation tient aussi dans le génie agronomique dont procède l'association des cultures et la capitalisation sur les dynamiques endogènes de l'agrosystème (Lemoigne, 2016, 288). Selon Legault (Legault, 2011, 8) le jardin est « un objet et un contexte de formation pertinent favorisant des stratégies pédagogiques qui tiennent [...] compte du rapport au monde ». Lavoix propose une évaluation diagnostique à des élèves de CE1 qui cible les questions d'organisation pratique du jardin à cultiver (Lavoix, 2010, 17-18).

III. L'inscription dans l'Éducation au Développement Durable (EDD)

1. Quelques jalons dans les évolutions du cadre réglementaire

A l'échelle nationale, les différentes circulaires ministérielles de 2004, 2007 et 2011 ont peu à peu construit le cadre d'une Éducation au Développement Durable généralisée à tous les échelons éducatifs. En août 2013 est instaurée la labellisation « E3D », Ecole ou Etablissement en Démarche globale de Développement Durable. Cette distinction s'attache à valoriser les projets déjà menés et les partenariats mis en place avec les acteurs territoriaux. Quatre pistes

d'action sont prises en compte dans l'octroi du label : l'intégration aux enseignements, à la vie scolaire, ouverture sur l'extérieur par le partenariat, gestion et maintenance. La dernière circulaire n°2015-018 du 04-02-2015, relative au déploiement de l'EDD dans l'ensemble des établissements scolaires sur la période 2015-2018 met l'accent sur l'importance de l'interdisciplinarité dans la démarche d'inclusion du développement durable dans les projets d'établissement mobilisant des partenariats. Suite au "Grenelle de l'environnement" de 2007, le groupe de travail présidé par J. Brégeon³ a émis des préconisations pour la mise en œuvre de l'EDD dans l'enseignement général et obligatoire. Il ressort de ces travaux que l'échelle de l'établissement s'impose comme étant la plus adaptée au déploiement d'actions éducatives. Celles-ci ont pour objectif de développer l'aptitude à questionner le monde à l'aune des échelles spatiales (distribuées entre le local et le global), temporelles (l'action présente a une influence sur le futur) et de complexité (l'organisation des écosystèmes à l'ère de l'Anthropocène). Il est aussi attendu de l'École qu'elle prépare les élèves à la posture d'acteurs sociaux manifestant un comportement éthique et responsable, la capacité à s'engager, et agir collectivement pour la durabilité, par le biais d'une expérience concrète de citoyenneté participative. Selon le groupe de travail, l'EDD a pour but « d'éduquer à une vision globale et systémique du développement, de permettre un développement durable prenant en compte les interactions entre ses différentes composantes et d'intégrer dans les décisions les paramètres de la durabilité. Cette éducation passe par l'intégration du développement durable dans et par toutes les disciplines ; elle suppose notamment d'identifier les messages clés, scientifiquement valides au regard de l'état de l'art existant. Elle tient compte de l'histoire et des spécificités culturelles de chaque société ». Nous allons donc nous pencher sur la déclinaison de l'EDD sur un des territoires antillais, à savoir la Guadeloupe.

2. Appropriation dans le monde éducatif en Guadeloupe

Selon Foinet (Foinet, 2016, 37), l'EDD peine à se généraliser dans les corpus de savoirs dispensés à cause du manque de formation des enseignants du premier degré. Contrairement à un *a priori*, la pluridisciplinarité de l'EDD n'est pas, pour l'échantillon sondé, un obstacle à son intégration dans les apprentissages. Cette étude met en exergue la difficulté à ne pas réduire l'EDD à une éducation à l'environnement, d'autant plus compréhensible qu'introduire les volets économique et social dans les activités pédagogiques à l'école s'avère complexe. Ainsi,

³ [Éducation au développement durable : groupe de travail interministériel | Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse](#)

ce sont les thématiques de l'eau et des déchets qui arrivent en tête des sujets les plus fréquemment abordés, comme un écho à la médiatisation intense de ces problématiques sociétales dans ce territoire. Il s'agit aussi d'entrées permettant une mise en action tangible par la réduction du gaspillage d'eau au robinet concernant des actions que les jeunes enfants maîtrisent (lavage des mains, du corps, des dents). La pratique du tri sélectif, incluant le compostage est aussi à la portée de cette classe d'âge. Ces deux voies peuvent se concevoir à la fois à l'échelle individuelle et collective.

M. Stalinski a mené une étude dans la continuité de celle-ci. Des entretiens réalisés auprès d'une dizaine d'enseignants du premier degré titulaires montre que le manque de recours aux outils idoines pour la pratique de l'EDD serait responsable de l'absence de cette éducation dans leur cadre didactique (Stalinski, 2017, 21). Cette recherche propose un inventaire d'outils qui « sont de nature diverse : supports matériels, sorties scolaires, animations pédagogiques réalisées par des organismes ressources apportant leurs expertises... ». La recension de l'auteur, professeure-stagiaire en cycle 3, mentionne entre autre des chansons, jeux, vidéos, affiches, ouvrages de la littérature de jeunesse comme autant de supports exploitables pour une intégration de l'EDD. Il s'avère aussi que la formation initiale à l'EDD serait souhaitable car les enjeux de cette éducation ne sont pas correctement conceptualisés par les sondés de l'étude. L'aspect environnemental prime sur les volets économique et social. Il est nécessaire de prendre en compte les profils de formation des enseignants, puisque celles et ceux ayant bénéficié d'un cursus académique incluant la géographie et les sciences naturelles sont *de facto* les plus sensibilisés au développement durable (Foinet, 2017, 31).

IV. L'exploitation des dynamiques socioscientifiques et socioéducatives territoriales

1. Valorisation du jardin créole dans le domaine social

D'après Marc et Saffache, les populations caribéennes sont reconnues pour leur « longue tradition d'attachement au végétal et à la mise en valeur du milieu naturel » (Marc b, 2011, 442). La résilience de la petite agriculture familiale a préservé celle-ci face à l'importation massive de denrées dans ces territoires insulaires depuis les années 70, et permis le développement d'une économie informelle. L'attachement au jardin créole est actuellement appréciable par l'analyse du flux médiatique valorisant les propriétés pharmacologiques des plantes locales, décrivant et explicitant les pratiques agroécologiques, ainsi que les dispositifs

d'animation et de formation proposés à la population⁴. La littérature abonde dans le constat que le jardin créole est un contributeur significatif à la cohésion sociale (Marc b, 2011, 442-443 ; Lemoigne, 2016, 291). La dimension socio-économique est aussi fondamentale dans cette mise en valeur et prend la forme de mutualisation d'équipements, de ventes directes de plants, graines, vivres, produits agrotransformés, ainsi que la pratique du troc. Elle relève du qualificatif de durabilité car l'empreinte carbonée de ces circuits courts est diminuée en comparaison avec les circuits d'importation transatlantiques. Choisir le produit local est toutefois un choix conscientisé car selon Lemoigne, « le prix des denrées maraîchères d'importation est souvent inférieur à celui que les producteurs locaux sont capables de proposer pour assurer la viabilité de l'activité » (Lemoigne, 2016, 291). Les populations défavorisées ont recours au jardin créole pour assurer leurs autonomie et sécurité alimentaires, et y puisent aussi une forme de réassurance identitaire. Poreux à la société, c'est naturellement que le monde éducatif la rejoint dans la valorisation de ce patrimoine. La vulgarisation et la promotion des savoirs de référence sur le jardin créole se fait en milieu extra-académique par le biais d'associations et de sites internet, mais pourrait bénéficier d'une meilleure articulation avec l'espace universitaire. La stratégie de Vilnius⁵ avance que « l'éducation en vue du développement durable devrait encourager le respect et la compréhension des différentes cultures et intégrer leurs contributions. Il faudrait reconnaître le rôle des peuples autochtones qui devraient être associés à l'élaboration des programmes éducatifs. Les connaissances traditionnelles devraient être considérées et conservées comme faisant partie intégrante de l'éducation en vue du développement durable ». Dans les territoires antillais, la reconnaissance de plantes médicinales locales dans la pharmacopée française est l'aboutissement en 2009 d'un combat mené par un collectif pluricatégories incluant notamment le tissu associatif et des universitaires (Portecop, 2015, 137). Par ailleurs, la recherche universitaire autour des propriétés pharmacologiques et nutritionnelles des espèces tropicales est très active. Pour ne citer que quelques exemples, les propriétés nutritionnelles (richesse en composés phénoliques et caroténoïdes) de l'abricot-pays (*Mammea americana*) sont consignées par Péroumal *et al.* (Péroumal, 2017, 275). Celles de la goyave (*Psidium guajava*) ont fait l'objet d'une étude toute

⁴ [Le jardin créole à la portée de tous, avec 100% zeb - EWAG Média positif - EWAG.fr est un portail sur l'actualité des entreprises en Martinique, Guadeloupe, Guyane et à La Réunion. Commerces, services, réseaux... tout l'actualité positive des Outre-Mer est sur EWAG.fr.](#)

⁵ [La stratégie européenne d'éducation en vue du DD - Site de l'Association Adéquations \(adequations.org\)](#)

aussi prometteuse par Marcelin (Marcelin, 2015, 252-253), et l'usage de *Phyllanthus amarus* dans le traitement du diabète est bien reconnu et documenté (Matou, 2021, 8). Tout récemment, une étude a porté sur six espèces ayant le même effet (Ménil-Mamert, 2022, 3-5). On peut aussi citer la mise au point de molécules originales pour leurs propriétés de biopesticides (Souto, 2021) ; ce travail touche à un sujet sensible dans les populations antillaises, à savoir les conséquences de l'usage de pesticides organochlorés dans la seconde partie du XX^e siècle. Il existe une revendication sociale, dont la forme s'est judiciairisée, pour une meilleure information et réparation de cette pollution que son caractère rémanent inscrit dans une durée indéterminée.

2. Valorisation du jardin ou du jardin créole dans le domaine éducatif

Dans le milieu éducatif, la recension de l'innovation pédagogique autour du jardin met en exergue une multiplicité des projets : 68 sont recensés par l'Académie de Guadeloupe dans le déploiement de son plan EDD 2020-2024⁶. Une typologie des actions repérées dans les canaux officiels d'actualité locale fait ressortir l'exploitation d'un espace dans l'enceinte de l'établissement (mise en culture d'un espace dédié^{7,8}, visite guidée dans le cadre d'un échange inter-établissement⁹), la construction de ressources ludiques matérielles (jeu de cartes)¹⁰, de ressources numériques (visite virtuelle d'un jardin médicinal)¹¹. Au moins un des EPLE mentionnés est labellisé E3D (Ecole ou Etablissement en Démarche de Développement Durable).

Selon la stratégie de Vilnius, « l'éducation en vue du développement durable formelle devrait s'inspirer de l'expérience de la vie réelle et du travail en dehors de la salle de classe. Les éducateurs concernés jouent un rôle important en favorisant ce processus et en encourageant le

⁶ [Jardin créole-met min an manniok | Espace Pédagogique \(ac-guadeloupe.fr\)](https://www.ac-guadeloupe.fr/)

⁷ Collège Félix Eboué, Petit-Bourg, Guadeloupe, article de Nouvelles Semaine, 8 juillet 2022, [Un jardin créole au collège de petit-bourg \(nouvellesemaine.fr\)](https://www.nouvellesemaine.fr/)

⁸ Collège Gourdeliane, Baie-Mahault, Guadeloupe, article de Guadeloupe 1ère, 9 décembre 2017, [Le collège de Gourdeliane cultive son jardin créole - Guadeloupe la 1ère \(francetvinfo.fr\)](https://www.francetvinfo.fr/)

⁹ Lycée agricole Croix-Rivail, Ducos, Martinique, article de Martinique 1ère, 19 février 2016, [Des étudiants Européens découvrent nos jardins créoles - Martinique la 1ère \(francetvinfo.fr\)](https://www.francetvinfo.fr/)

¹⁰ Collège Sadi Carnot, Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, présentation le 19 décembre 2013, [jardin créole | Espace Pédagogique \(ac-guadeloupe.fr\)](https://www.ac-guadeloupe.fr/)

¹¹ Collège Appel du 18 Juin, Lamentin, Guadeloupe, article de Guadeloupe 1ère, 8 janvier 2020, [Le jardin créole pédagogique - Guadeloupe la 1ère \(francetvinfo.fr\)](https://www.francetvinfo.fr/)

dialogue entre les élèves et les étudiants, d'une part, et les autorités et la société civile, d'autre part. De cette manière, l'éducation en vue du développement durable permet à l'enseignement de sortir de son isolement par rapport à la société ».

D'autres points de convergence entre l'école et la société ajoutent de la robustesse à cette valorisation. Par exemple, le maintien en bonne santé, qui est une motivation saillante dans le recours documenté aux fruits et légumes locaux s'exprime dans le milieu scolaire à travers l'éducation à la santé¹². L'éducation au goût peut en constituer une amorce au cycle 1. Cette éducation à la santé, définie par la circulaire n° 2016-008 du 28 janvier 2016, met en exergue la démarche de prévention qui peut être entreprise dans le domaine de l'alimentation. Elle vient conforter au cycle 2 l'emphase mise sur le développement la compétence "Reconnaître des comportements favorables à sa santé", qui implique de déterminer les principes d'une alimentation équilibrée et d'y apporter de la variété. Ainsi, proposer le jardin créole comme pourvoyeur de proximité de denrées alimentaires aux qualités corroborées par des travaux de recherche effectués dans les territoires antillais crée une valorisation cohérente à l'échelle territoriale propre à susciter l'envie des élèves d'agir sur leur santé. La variété est un des avantages du jardin créole, système multi-espèces, qui concentre une diversité remarquable. L'étalement des cycles de culture (Fanchone, 2020, 3) permet des récoltes toute l'année. Cette promotion de l'éducation à la santé se justifie d'autant mieux dans des départements fortement concernés par le surpoids et l'obésité infantile, qui touchent un enfant sur quatre de moins de six ans d'après l'ARS de Martinique¹³ et l'ORSAG (Observatoire Régional de la Santé en Guadeloupe¹⁴) ainsi que la forte prévalence du diabète de type 2, qui sont des pathologies pouvant être régulées par le choix judicieux d'aliments. En particulier, certains légumes-racines bien représentés dans le jardin créole sont reconnus pour leur faible index glycémique. Il s'agit, sans prétendre à l'exhaustivité, du fruit-à-pain, de l'igname, et autres légumes-racine (Lemoigne, 2016, 291).

¹² [Circulaire-du-28-janvier-2016-parcours-éducatif-de-santé.pdf \(adesm.fr\)](#)

¹³ [4 pages OSM_V3.pub \(sante.fr\)](#)

¹⁴ [Obésité infantile : agir tôt - Santé en Guadeloupe \(orsag.fr\)](#)

Conclusion

La construction d'un cadre didactique et pédagogique inscrit dans la thématique du patrimoine paysager et culturel antillais qu'est le jardin créole conforte son adoption comme thème inspirant dans l'enseignement scientifique aux niveaux primaire et secondaire, et la mise en œuvre d'une Education au Développement Durable adaptée à ces territoires. Nous avons pu vérifier que les trois dimensions de l'EDD étaient satisfaites de par la dynamique socio-économique caractéristique de ce patrimoine environnemental. Ce travail de construction méthodologique est à même d'accompagner l'appropriation et la valorisation significatives dans le champ académique identifiées. L'engouement pour le jardin créole, certainement en lien avec l'attachement culturel dont est crédité ce patrimoine, amène aussi la question de la pertinence de l'affiliation des espaces cultivés au vocable "jardin créole" au regard des spécificités de cet agrosystème, ainsi que sur la nature, les modalités et le potentiel formatif des projets pédagogiques repérés. Un travail d'objectivation des pratiques serait une suite logique à ce travail, toujours en lien avec les savoirs issus de la recherche. Il consoliderait ainsi son potentiel de contribution à la professionnalisation d'enseignants désireux de faire d'un élément patrimonial une entrée dans les savoirs scientifiques, et d'intégrer concrètement l'Education au Développement Durable dans leurs corpus de savoirs enseignés.

Bibliographie :

Berry Vincent *et al.*, « Education formelle et éducation informelle : regards croisés sur la notion de compétence (transversale) », *Les cahiers du CERFEE Education et socialisation*, 2016, 41, 13 pages.

Cabidoche Yves-Marie, « Pollution durable des sols par la chlordécone aux Antilles : comment la gérer ? », *Innovations Agronomiques*, 2011, 16, 16 pages.

CHEVALIER Céline, Jardins créoles en Guadeloupe : un modèle agroécologique? Sytra [en ligne]. 2017 [29 Août 2022]. sytra.be/fr/publication/jardins-creoles

DARGENT Olivier *et al.*, Science, technologie, nature et humain ont rendez-vous au jardin : Les enjeux didactiques d'une pédagogie autour d'un jardin expérimental et ses implications sur le rapport au vivant des élèves. dans *SHS of Webconferences*. shs-conferences.org. [en ligne]. 2015 [29 Août 2022].

Degras Lucien, *Le jardin créole : repères culturels, scientifiques et techniques*, Guadeloupe, Editions Jasor, 2016, 312 pages.

Eshun Kojo *et al.*, « Aloe Vera : A Valuable Ingredient for the Food, Pharmaceutical and Cosmetic Industries-A Review ». *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2010, 44, 2, 5 pages.

Fanchone Audrey *et al.*, « A typology to understand the diversity of strategies of implementation of agroecological practices in the French West Indies », *European Journal of Agronomy*, 2020, 117, 126058, 9 pages.

FOINET Thomas *et al.*, L'éducation au développement durable : intégration et difficultés à l'école primaire. ESPE de l'Académie de Guadeloupe, HAL DUMAS, 2017, 79 pages.

Germosén-Robineau Lionel *et al.*, *Pharmacopée végétale caribéenne*, Guadeloupe, Editions TRAMIL, 2014, 418 pages.

Jean-Denis Sardou *et al.* « Evolution de la structure d'un système agroforestier en relation avec le cycle de vie familial : cas du jardin de case en Haïti ». *Bois et forêts des tropiques*, 2014, 321, 3, 13 pages.

LARCHER LUCE Madina, *Recours aux plantes médicinales locales en Martinique : une double enquête patients médecins généralistes*, Médecine, Guadeloupe France : Université des Antilles pôle Guadeloupe, 2015, 80 pages.

LAVOIX Pierre, *Projet de jardin pédagogique à l'école : quel atout dans les apprentissages ?* INSPE de l'Académie de Versailles, HAL DUMAS, 2020, 74 pages.

Legault Anne-Marie, « Le jardin collectif urbain : Un projet éducatif holistique et fondamentalement politique », *Éducation relative à l'environnement*, 2011, 9, 21 pages.

Lemoigne Nicolas, « Le jardin créole de Martinique, re-con-naissance d'un système cultural marginalisé ? » *Les Cahiers d'Outre-mer, revue de géographie de Bordeaux*, 273, 1996, 7 pages.

Longuefosse, Jean-Louis. *Le guide de phytothérapie créole*, Martinique, Orphie, 2010, 372 pages.

Marc Jean-Valéry a « Le jardin créole à Fort-de-France : stratégie de résistance face à la pauvreté? » *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement*, 2011, 11, 1, 5 pages.

Marc Jean-Valéry *et al.* b, « Disparités et limites du développement durable dans les Petites Antilles : le cas de la Martinique et de la Dominique ». Dans Taglioni François (sous la dir. de), *Insularité et développement durable*, Marseille, IRD Editions, Coll. Objectifs Suds, 2011, 18 pages.

Marcelin Odile, « Valorisation des biomolécules végétales », dans Dumont Jacques et Pagney Bénito-Espinal Françoise (sous la dir. de), *L'usage des plantes médicinales aux Antilles et en Guyane. Les remèdes anciens au fil du temps*, Paris, Ed. Karthala, Terres d'Amérique 9, 2015, 25 pages.

Matou Méliissa *et al.*, « Phenolic profiles and biological properties of traditional *Phyllanthus amarus* aqueous extracts used for diabetes ». *Journal of Functional Foods*, 2021, 83, 104571, 10 pages.

Ménil-Mamert Vanessa *et al.*, « Antidiabetic Potential of Plants from the Caribbean Basin », *Plants*, 2022, 11, 1360, 21 pages

Moulin Coraline *et al.*, « The impact of agricultural practices on soil organisms : lessons learnt from market-gardens », *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics and Sociology*, 2019, 34, 1, 12 pages.

Pagney Bénito-Espinal Françoise, « Construction et diffusion des savoirs sur les Plantes aromatiques et médicinales dans les Antilles françaises, des années 1970 à nos jours : acteurs/témoins et outils », dans Dumont Jacques et Pagney Bénito-Espinal Françoise (sous la dir. de), *L'usage des plantes médicinales aux Antilles et en Guyane. Les remèdes anciens au fil du temps*, Paris, Ed. Karthala, Terres d'Amérique 9, 2015, 23 pages.

Péroumal A. *et al.* Variability of traits and bioactive compounds in the fruit and pulp of six mamey apple (*Mammea americana* L.) accessions. *Food Chemistry*, 234, 2017, 6 pages.

Portecop Jacques, « De la botanique tropicale à la valorisation des Plantes aromatiques et médicinales », dans Dumont Jacques et Pagney Bénito-Espinal Françoise (sous la dir. de), *L'usage des plantes médicinales aux Antilles et en Guyane. Les remèdes anciens au fil du temps*, Paris, Ed. Karthala, Terres d'Amérique 9, 2015, 9 pages.

Tchatat M. *et al.* « Genèse et organisation des jardins de case des zones forestières humides du Cameroun », *Revue d'écologie*, 51, 3, 1996, 24 pages.

Reverdy Catherine, « Les recherches en didactique pour l'éducation scientifique et technologique », *Dossier de veille de l'IFé*, Lyon : ENS de Lyon, 2018, 122.

Souto Augusto Lopez *et al.*, « Plant-Derived Pesticides as an Alternative to Pest Management and Sustainable Agricultural Production : Prospects, Applications and Challenges », *Molecules*, 2021, 26, 16, 4835, 34 pages.

STALINSKI MéliSSa *et al.* Éducation au développement durable : comment faire ? ESPE de l'Académie de Guadeloupe, HAL DUMAS, 2017, 63 pages.

ZAMMIT Aurélie *et al.*, Patrimoine et Education au Développement Durable, ESPE de l'Académie de Guadeloupe, HAL DUMAS, 2015, 70 pages.