



Octobre 2025







La formation-action SAPAT :

"S'emparer des transitions

Tenir le métier et se tenir dans le métier"

Vers une durabilité forte dans les métiers du service ?

Une exploration des transitions en bac pro SAPAT



#### Membres accompagnateurs de la formation-action :

#### Coordination:

Clarisse Rigaut (Institut AgroDijon, IAD) Isabelle Gaborieau (IAD).

#### Autres accompagnateurs :

Damien Déloge (IAD), Fatna Ghorzi (IAD),

Christian Peltier (Bergerie Nationale),

Brigitte Besson (DRAAF-SRFD AURA),

Pascale Sabatier (DRAAF-SRFD AURA).

#### Membres participants de la formation-action :

#### LEGTA Auch site de Lavacant (32):

Morvan BENOIST, enseignant ESC (Éducation socio-culturelle) Sylvie GRANGE THOUVENOT, enseignante ESF (Education sociale et familiale) Sabrina HOMRI, enseignante Sciences

#### Lycée des territoires Cahors (46) :

Valérie GRELAUD, enseignante Histoire-géographie François POINOT, personnel de direction Julie VIEILLARD, enseignante ESC

#### LEGTPA Caulnes (22):

Erwan BARIOU, enseignant ESC Agnès CARFANTAN, personnel de direction Agnès NARDUZZI, enseignante ESF

#### Lycée des métiers du service Cognin (73) :

Mariwenn CHEZE, enseignant Sciences économiques et sociales Nelly GHERARDI, personnel de direction Emilie ROSSIGNOL, enseignante ESC

#### Lycée professionnel privé CNEAP Kerguenec (44):

Laura AZARA, enseignante ESC Nadège BRENIER, personnel de direction Guillaume DELANOUE, enseignant ESF

#### Lycée des métiers du vivant, Péronne (80) :

Linda AFENSIS, enseignante Langues Laurie BRIEF, personnel de direction

#### Lycée Charles Baltet, Troyes Saint-Pouange (10):

Elodie BREBANT, enseignante Biologie Messaouda DRISSI, personnel de direction Coralie GIORGETTI, enseignante ESF

#### Lycée La Martellière, Voiron (38):

Emilie LAHET, enseignante Biologie

#### LEGTA Yssingeaux (43):

Christiane CRESPY, enseignante ESC Romain DOUX, personnel de direction Françoise MOULIN, enseignante ESF

## Sommaire

Introduction	p.1
1. Le fil rouge de la rénovation en SAPAT : l'ancrage du travail dans une conception humaniste plus que dans une conception techniciste	p.2
2. Les représentations des transitions chez les enseignants engagés dans la formation-action	p.3
3. Les représentations des transitions chez les professionnels	p.4
4. Les représentations de la durabilité chez les élèves d'Yssingeaux	p.6
5. Une autre manière de penser la durabilité dans les structures et les pratiques dans les métiers du SAPAT	p.7
6. Au coeur du bac pro SAPAT, la question du commun et de l'habilité	p.8
Conclusion	p.10
Bibliographie	p.11



## Introduction

En août 2024 un appel à manifestation d'intérêt "S'emparer des transitions en bac pro SAPAT au regard des enjeux de la filière et des emplois" a été lancé auprès des établissements d'enseignement agricole. Cet appel stipule que "L'appel à manifestation d'intérêt lancé par la DGER dans le cadre du Dispositif National d'Appui (DNA) vise à soutenir les établissements candidats dans leur appropriation des transitions définies dans le plan "Enseigner à Produire Autrement, pour les transitions et l'agroécologie". Ce plan, centré sur l'apprenant, dépasse le simple cadre de la production agricole pour englober également la transformation et les services. Il a pour ambition de développer les compétences professionnelles et citoyennes des apprenants et de leur permettre de contribuer activement aux transitions alimentaires, agroécologiques et, plus largement à toutes les transitions indispensables pour inventer un nouveau modèle." Cette action "vise à accompagner les enseignants-formateurs dans la formation aux transitions dans le cadre de la rénovation du baccalauréat professionnel spécialité "services aux personnes et animation dans les territoires (SAPAT)" à partir des situations de travail que les futurs professionnels sont amenés à vivre".

A l'issu de cet appel, neuf établissements sont devenus parties prenantes de la formation-action : Auch – Beaulieu-Lavacant (32), Cahors (46), Caulnes (22), Cognin (73), la Haute-Somme (80), Kerguénec (44), Saint-Pouange (10), Yssingeaux (43) et Voiron (38).





A ce jour deux séminaires ont eu lieu, l'un en janvier 2025 et l'autre en mai 2025. Le premier séminaire – de lancement – visait l'interconnaissance des participants, une première réflexion sur les transitions en SAPAT (ateliers, conférence de Diane Grober-Traviesas<sup>1</sup>, apports sur le sens de la rénovation en bac pro SAPAT, ...) ainsi que sur l'approche capacitaire. Le second – intitulé "Travailler le vécu pour en faire expérience" – visait, à partir de différents ateliers et démarches, à permettre aux participants de revenir sur leur vécu lors la mise en œuvre de situations d'apprentissage proposées aux élèves de SAPAT ou lors de la mobilisation de leurs collègues en établissement pour développer leur réflexivité en conceptualisant leur action. L'hypothèse était que ces différentes démarches puissent être mobilisées avec les élèves de manière à ce que ceux-ci mettent en dialogue leur expérience vécue lors des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP) et celles en établissement (Lainé & Mayen, 2019).

Durant l'intersession, les équipes ont été invitées à rencontrer des professionnels sur leur territoire respectif et à s'entretenir avec eux sur la manière dont ils pensent les transitions dans leurs métiers des services à la personne et de l'animation dans les territoires et sur ce que ces transitions impliquent en termes de pratiques professionnelles. 19 entretiens ont ainsi été réalisés, partagés avec les accompagnateurs et analysés.

Ce dossier d'Eduter-Ingénierie, premier de la série consacrée aux SAPAT et fruit du travail avec les équipes engagées dans la formation-action, vise à rendre compte de l'état des réflexions sur ce que seraient les transitions en SAPAT. Il s'appuie sur 1) les réflexions qui ont sous-tendues la rénovation du diplôme, 2) les échanges lors des ateliers du séminaire de lancement, 3) les entretiens avec les professionnels qui nous ont permis d'affiner ce que recouvrent les transitions pour eux, 4) le recueil de mots d'élèves de SAPAT à Yssingeaux, 5) la construction d'un outil pour lire la durabilité d'une structure en SAPAT et ouvre 6) sur des notions centrales en SAPAT : le commun et l'habitabilité.

<sup>1</sup> Docteur en Sciences de l'éducation et de la formation, spécialiste des questions de santé et de formation d'adultes

#### 1. Le fil rouge de la rénovation en SAPAT : l'ancrage du travail dans une conception humaniste plus que dans une conception techniciste

L'un des challenges de la rénovation du bac pro SAPAT a été de construire la cohérence globale du diplôme, son fil rouge, ce qui devait faire unité et lui donner son sens, son esprit, son "âme" en lien avec les spécificités du travail avec l'humain : le lien social, la cohésion et l'inclusion sociale, le maillage territorial, les solidarités, l'intergénérationnel, les interactions et interrelations à l'autre considéré dans sa globalité, individuellement pour les services à la personne et collectivement pour l'animation dans les territoires.

La rénovation de ce diplôme s'est placée en réaction contre une vision des "soins" qui serait applicationniste et descendante : La personne qui en bénéficie n'est pas passive, ni "simple" objet de soins apportés dans une optique de réparation-reconstruction (le *Cure* = guérir) : elle est en capacité de faire des choix, reste sujet (acteur-auteur), quels que soient sa situation et son "stade" de développement. Son autonomie, ses potentialités et sa capacité de libre-arbitre sont des postulats de base pour travailler et intervenir auprès d'elle et avec elle.

Dans les 2 valences – services aux personnes et animation dans les territoires – est visée une **conception humaniste** (vs techniciste) **du travail** fait auprès de la ou des personnes. L'ensemble des interventions réalisées avec la ou les personnes sont des prétextes, des moyens, des truchements au service du maintien ou du développement de la personne (au sens large : autonomie, bien-être/confort, sécurité-dignité-intégrité) ou de la qualité de vie d'un collectif sur un territoire, et non pas l'objectif final. Les interventions ne sont pas une fin en soi, il ne s'agit pas de faire POUR la ou les personne(s) mais de faire AVEC elle(s).

Cette "posture identitaire" et le primat donné à la personne sous-tendent toutes les capacités professionnelles de ce bac pro ; ils sont intégrés dans la certification à travers les critères : les capacités sont à travailler tout au long de la formation.

L'ancrage du travail dans une conception humaniste s'appuie sur les travaux de l'éthique du Care (Fischer, Tronto, Paperman, Zelinski) qui interroge l'articulation entre la dimension interpersonnelle de la relation et sa dimension sociale, jusqu'à se demander comment prendre soin de la société et du monde dans lequel nous vivons. Cette éthique est ainsi définie par Joan Tronto (2009) : "Activité caractéristique de l'espèce humaine, qui recouvre tout ce que nous faisons dans le but de maintenir, de perpétuer et de réparer notre monde, afin que nous puissions y vivre aussi bien que possible. Ce monde comprend nos corps, nos personnes et notre environnement, tout ce que nous cherchons à relier en un réseau complexe en soutien à la vie". L'éthique du care suppose de "se soucier de" (constater un besoin et évaluer la possibilité d'y répondre), de "prendre

en charge" (déployer des moyens pour répondre au besoin), de "prendre soin" (tenir compte de la singularité de la personne et des situations) et "recevoir le soin" (évaluer le processus dans sa dimension de réciprocité : ce que bénéficiaires et auteurs des soins ressentent et en retirent). Cette éthique rejoint le concept de *One Health* (ou "une seule santé") (Zinsstag, Gardon) visant la santé globale dans ses trois dimensions – rapport à soi, à la société, à la planète – dans une approche intégrée visant à équilibrer et à optimiser la santé des humains, des animaux domestiques et sauvages et des écosystèmes.

Cette approche a été enrichie par le cadre théorique de la psychologie développementale du *lifespan* (Baltes & Goulet) qui cherche à comprendre comment les processus mentaux, les comportements et les performances des individus évoluent au cours de l'enfance et de la vie adulte. Cette approche a aussi constitué une référence en ce qu'elle postule que l'entrée dans la vie adulte ne signe pas la fin du développement de l'individu mais que ce développement se poursuit tout au long de la vie. Le modèle bioécologique du développement de Baltes dans les années 1990, dans la continuité du *lifespan*, vise et affirme le maintien de l'autonomie de la personne qui doit pouvoir rester maître d'elle-même et exprimer toutes ses potentialités quel que soit son âge. Le libre arbitre de la personne, du bénéficiaire des services est à cet égard un postulat de base pour intervenir auprès d'elle : elle reste acteur de son propre développement.

Cet ancrage dans une conception humaniste du travail suppose de rompre avec d'autres modes de pensée et donc de s'être construit différents types de rapport au monde. S'interrogeant sur les transitions dans le cadre de la filière SAPAT, les chargées de l'élaboration du référentiel de compétences se sont inspirées des travaux de Bernadette Fleury (2010) qui propose une grille de lecture de la durabilité – la finalité des transitions (Gaborieau & Vidal, 2022) – au travers deux critères, le rapport à la nature et le mode de gestion sociale des problèmes (fig. 1):

	Rapport à la nature	Mode de gestion sociale des problèmes
Négation	Maîtrise scientifique et technique (technologie) de la nature	Gestion technocratique : séparation conception/ vulgarisation/exécution, application
	Croissance & préservation (en compensation)	
Durabilité faible	Réduire impacts Technologies vertes	Consultation des parties prenantes
Durabilité forte	Partenariat Homme nature: concilier conservation écosystèmes et développement socioéconomique	Gestion intégrée, concertée, territorialisée : construction des pro- blèmes par les acteurs

Figure 1 - Une grille de lecture de la durabilité (Fleury, 2010)

Déclinée aux services aux personnes et à l'animation des territoires, cette grille a permis de construire des premiers repères quant à la durabilité dans ces secteurs (fig.2):

	Services aux personnes et aux territoires	
Négation	Séparation de l'individu et de la société SAP: Négation de la vulnérabilité Médicalisation Invisibilisation	
	SAT : Animation POUR des publics ; non prise en compte des questions environnementales	
	Prise en compte des parties prenantes	
Durabilité faible	SAP : Vulnérabilité concédée Médicalisation & prévention	
	SAT : Consultation des publics ; réduction des impacts des activités humaines	
	Faire AVEC	
Durabilité forte	SAP : Vulnérabilité - acceptée & travaillée Soins ; prévention & accompagnement ; approche bioécologique	
	SAT : Ménagement et valorisation des communs (vivant et non vivant : One health) Evaluation & réciprocité	

Figure 2 - Premiers repères pour lire la durabilité dans les services aux personnes et l'animation dans les territoires

La question du lien, du Care, de l'ancrage dans une conception humaniste du travail, au cœur de la rénovation de ce diplôme relève ainsi d'une durabilité forte. Elle s'oppose à une vision purement techniciste du travail – la tâche pour la tâche – ou à une simple concession à la durabilité (durabilité faible). La question des transitions et de la durabilité dans la filière Services avec laquelle cette rénovation a été travaillée vient éclairer et souligner la nécessité de travailler sur ce fil rouge d'une conception humaniste et de s'approprier l'enjeu pour interroger les pratiques professionnelles possibles ou existantes dans les deux valences de la filière, repérer les différents degrés ou niveaux de durabilité, faire des choix plus conscients de travail sur les pratiques professionnelles avec les élèves.

Cette première grille, présentée au 1er séminaire, a permis de mettre en mots différentes manières de concevoir les métiers des services aux personnes et de l'animation dans les territoires. Elle a semblé suffisamment englobante mais quelque peu abstraite, et sans doute peu opérante pour les élèves.

L'ambition avec la formation-action SAPAT était d'affiner cette grille, de la discuter avec les enseignants de telle manière qu'ils puissent la mobiliser avec les élèves. Enfin, il s'agissait de la rendre plus opérationnelle afin qu'elle puisse servir à interroger les pratiques dans les structures d'accueil des élèves de SAPAT pour mieux comprendre le paradigme du travail dans lequel ils sont ancrés et les ouvrir à d'autres manières de faire et donc éventuellement d'entrer en transition d'un paradigme à un autre.

# 2. Les représentations des transitions chez les enseignants engagés dans la formation-action

Lors du séminaire de lancement, les enseignants sont amenés à échanger sur ce qu'évoque le terme de transitions pour eux. Plusieurs s'interrogent sur le processus même : s'agit-il de changements subis, imposés par la société ("Monde du profit", liens sociaux de plus en plus "virtuels", ...) ou de changements désirés ("Aller vers du meilleur") ?

Le périmètre est aussi interrogé : certains parlent de "faire autrement la classe", de "numérique éducatif". Les questions environnementales (de mobilité, beaucoup d'éco-gestes sont rapportés...), sociales (la question du lien revient souvent ...), d'engagement des jeunes sont aussi évoquées (l'éco-responsabilité est plébiscitée mais paraît d'autant plus difficile qu'elle se travaille avec "des publics qui viennent pour se soigner aussi") et sont parfois mises en concurrence ("transition écologique versus sociale" pour des jeunes pour qui les choix écologiques/soutenables ne sont pas toujours prioritaires lorsqu'ils sont eux-mêmes en situation de précarité ...). La nature même du mouvement, entre transition douce et transition de rupture, est questionnée.



Dans un second temps, les enseignants travaillent entre eux sur ce que disent – ou non – des transitions les professionnels avec lesquels ils travaillent. Globalement, le constat est partagé que pour eux, à ce stade, "ce n'est pas une question centrale": "Nous imaginons plus que nous ne relayons la parole des professionnels". En fait, ils se rendent compte qu'ils n'ont pas cherché à connaître la manière dont les professionnels entendent le terme de transition et qu'ils ne sont pas, de fait, en mesure de relayer leurs paroles.

Quelques initiatives sont cependant notées : des éco-gestes, une gestion plus raisonnée des ressources, des labels dans certaines structures, la médiatisation de la notion de bientraitance, une alimentation durable, des politiques d'inclusion sur les territoires, ... Mais, en contrepoint, sont mises en avant les difficultés des métiers du SAPAT : une invisibilisation des professionnels, de la précarité, des tâches parfois ingrates, une difficulté à prendre soin de soi alors même qu'il s'agit de prendre soin de l'autre ("Soignant = soi niant" résume Diane Grober-Traviesas), le manque de personnels, ... Bref, une image dégradée voire dévalorisée de certains de ces métiers.

# 3. Les représentations des transitions chez les professionnels

Pour mieux cerner les questions que se posent, ou non, les professionnels, il est proposé aux équipes de réaliser des entretiens avec des professionnels des secteurs du service à la personne et de l'animation dans les territoires durant l'intersession.

Ce sont au final 19 entretiens qui sont retranscrits et partagés avec les accompagnateurs. Ces entretiens, pour la plupart semi-directifs, relèvent de différents secteurs :

- des structures d'animation : centre de loisirs, Maison des Jeunes et de la Culture (MJC), association de familles rurales, Pupilles de l'Enseignement Public (PEP);
- des structures territoriales notamment culturelles : de médiation numérique, d'animation culturelle sur des territoires dans un Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR), en association, dans un service communal;
- des structures d'éducation spécialisée : en Service de Placement Éducatif, d'Investigations en Milieu Ouvert (SPEIMO), dans des Établissements ou Services d'Aide par le Travail (ESAT);
- des structures de la petite enfance : crèche et micro-crèche ;
- des structures de services aux personnes âgées: Établissement d'Hébergement Pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) avec des interviews de directeur, animatrice, assistante médico-administrative, cadre de santé et du réseau associatif de l'Aide à Domicile en Milieu Rural (ADMR).

L'analyse des entretiens révèle un paysage professionnel en constante mutation mais montre aussi des acceptions très différenciées du terme de transition, entre ajustements structurels et bouleversements plus profonds. Elle met aussi en évidence des tensions chez les professionnels qui naviguent entre un fort désir d'autonomie et d'innovation et une sensation d'hétéronomie face à des pressions systémiques. Enfin, elle met en évidence la nécessité de mieux préparer les jeunes à ces réalités, en mettant l'accent sur les compétences psychosociales, la maîtrise intelligente du numérique (y compris l'IA) et la capacité à donner du SENS aux actions. Un travail collaboratif entre les établissements scolaires et les structures professionnelles est désiré pour garantir une formation pertinente et éviter de "dégoûter les jeunes" de métiers pourtant nécessaires et porteurs de valeurs humaines profondes.

#### Différents usages du terme de transition

Le terme de transition apparait à la fois comme un concept multidimensionnel, un mot-valise et flou en ce qu'il recouvre des transitions sociétales de différentes natures : politiques, professionnelles, écologiques, culturelles, sociales, ... Des animateurs territoriaux notent que la "transition écologique est plus concrète" tandis que la "transition sociétale reste plus floue." Le terme de transition est parfois associé à un espace-temps entre deux activités, par exemple entre deux activités proposées à des enfants ou bien entre l'activité professionnelle et la vie personnelle. Il est cependant majoritairement associé à un "changement", une "évolution", quels qu'ils soient : numérisation de la société, changement des publics (résidents d'EHPAD plus dépendants et plus âgés, enfants avec des difficultés de concentration et exposés aux écrans, résidants d'ESAT issus de milieux ordinaires mais ayant fait un burn-out, ...), turn-over des salariés, priorisation du temps pour soi sur le travail... Le plus souvent, cette évolution est subie plus que désirée. Une médiatrice numérique voit les transitions comme des "changements, des évolutions à accompagner par de la formation notamment continue" mais aussi comme "quelque chose qu'on subit" et une "obligation". La transition écologique est quant à elle évoquée à la fois comme une "contrainte" mais aussi comme une "urgence". Un animateur d'une structure culturelle définit les transitions comme un "passage d'une chose vers une autre, un changement de paradigme incluant un changement de mœurs, un changement de manière de faire, un changement de pensée, un changement d'attitude visant plus d'inclusivité et de préservation de la planète". Les usages du terme diffèrent donc : pour les uns, il s'agit d'un projet de société quand, pour d'autres, les transitions ramènent plus à des changements observés.

La diversité des acceptions du terme amène les professionnels à définir de multiples enjeux : le maintien à domicile des personnes âgées, l'accueil en EHPAD de personnes porteuses de différentes pathologies, la création de lien social par la médiation culturelle, les questions énergétiques, de pollution et de mobilité, l'émancipation des personnes et le développement de leur pensée critique, le changement de regard sur les personnes en situation – "singulière" – de handicap, le décloisonnement des structures, le numérique, la gestion des émotions, la dévalorisation des métiers du service, ... Majoritairement, ce qui revient pourtant a trait à la "dignité des personnes", la "relation à l'autre", une "transition vers une société plus inclusive et plus respectueuse de l'humain et de son environnement" qui suppose de "prendre du recul sur sa pratique" et de "remettre l'humain au cœur" dans un monde contraint.



Des niveaux hétérogènes de transition entre transition de surface et transition de rupture

Les changements attendus par les professionnels enquêtés relèvent à la fois d'ajustements de pratiques et/ou de bouleversements profonds.

Dans les **ajustements**, les plus nombreux, nous pouvons noter la formalisation de process, l'utilisation de matériaux de récupération, une réflexion sur le tri, une politique "zéro plastique", la sensibilisation à la santé et/ou à l'environnement, le choix de matériaux "durables", la mise en place de sorties ou animations nature, la prévention des risques musculo-squelettiques lors de manutentions lourdes (utilisation de verticalisateurs, chaise de relevage, rails de transfert, charriots-douche et lits-douches), ...

Des changements plus systémiques sont aussi défendus par quelques-uns avec une redéfinition des missions de certaines structures. C'est le cas dans un ESAT qui cherche à passer de "milieu fermé" à "milieu ouvert" pour changer le regard sur les personnes en situation de handicap, pour s'ouvrir à un nouveau public constitué de personnes fragilisées - temporairement ou non - , pour faire de l'ESAT non un lieu définitif et productif mais "une étape de transition et d'accompagnement global pour des personnes en situation de fragilité" : "Ne pas chercher à préparer aux métiers en tension [certains ESAT y pallient, ndrl] mais offrir un lieu adapté à des gens momentanément inadaptés". C'est le cas aussi dans une structure culturelle qui vise la déconstruction de certaines pratiques pour développer la dimension anthropologique de la culture et créer du lien social, ou encore dans un service culturel communal qui prône l'Education populaire et la "connaissance des méthodes pédagogiques comme le béhaviorisme, le cognitivisme ou le constructivisme pour prendre de la hauteur sur sa pratique".

Ces questions de finalités, de sens pour la structure se rencontrent aussi dans une micro-crèche qui développe un accompagnement à la parentalité, évoluant ainsi vers une approche plus holistique de l'enfant ou dans un EHPAD dont la philosophie est "d'accueillir toutes les personnes du territoire, quel que soit leur handicap ou pathologie pour ne pas les déraciner de leur milieu social et affectif" et qui a développé une plateforme de répit pour les aidants et une chambre de répit pour soutenir les proches épuisés, illustrant ainsi son adaptation aux besoins sociétaux.

Différentes manières de concevoir le processus même de transition

Le processus de transition diffère aussi en fonction du niveau de transition recherché. Linéaire – règlementaire et protocolaire – dans certaines structures, il est plus itératif et réflexif dans d'autres. Notons que seules deux structures font mention de labels (Humanitude<sup>®</sup> et RSE).

Dans les structures prônant un changement plus profond, une réflexion éthique et sociétale en équipe est promue. Le pari est fait de l'intelligence collective avec des temps en équipe interdisciplinaire: dans une structure des PEPS – temps de Partage d'Expériences Positives et Sympathiques – de 5 min sont mis en place. Les changements de paradigmes professionnels sont accompagnés par de la formation (formation Humanitude, gestion du stress ou de la douleur dans un EHPAD, ...), du travail en réseau pour "sortir de l'entre soi professionnel" et mutualiser des ressources, des échanges de pratiques "comme temps de respiration pour prendre de la hauteur et qui évite de s'enfermer dans sa routine" voire des analyses de pratiques professionnelles (APP) pour porter un "nouveau regard sur les problèmes, ne pas tourner en rond, voir le chemin déjà parcouru, ressouder l'équipe, renforcer la solidarité".

Une réflexion est aussi menée sur les **postures professionnelles** : parler, faire parler, essayer de connaître, développer l'observation, être dans la bienveillance et le non jugement, développer l'écoute active, ... Un professionnel énonce : "Apprendre que l'activité n'est pas une fin en soi". Pour autant, tous reconnaissent que ce travail doit se doubler d'une réelle politique visant à reconnaître et donner de l'appétence aux métiers du service, du soin et de l'animation si l'on veut ancrer un réel changement de rapport à l'autre.

Une responsabilité qui repose sur l'individu, les collectivités territoriales voire le politique

Si l'un des leviers pour accompagner les structures vers un nouveau rapport à l'autre et à l'environnement est plébiscité, pour autant, dans les faits, la responsabilité des changements semble, à dire d'acteurs, plus reposer sur les individus, les collectivités voire les politiques nationales que sur les équipes en structure et leur direction. Ainsi, il existe un décalage entre les désirs, "le discours" et les actions concrètes : "Concernant les transitions, tout le monde en parle mais personne n'en fait".

Globalement, les professionnels expriment une volonté d'agir, de prendre des initiatives, de s'engager pour déconstruire des représentations comme sur le handicap, pour aider les personnes à devenir autonomes dans leurs démarches administratives, pour éviter le "déracinement" des personnes dépendantes ... Pour autant, les contraintes politiques, économiques, règlementaires, le "désengagement de l'Etat", les exigences croissantes en termes de traçabilité, de reporting, de gestion administrative (certains parlent de "bureaucratisation du travail social"), de protocoles, ... sont en permanence mises en avant comme autant de freins aux transitions

Celles-ci ne sont plus vues comme des opportunités mais comme des "obligations", des "contraintes", expliquant l'inertie de certaines structures. Le "baromètre financier" qui, pour nombre d'entre elles, pilote le système, éloigne aussi du cœur

de métier : "La relation à l'autre". Enfin, les évolutions des publics avec "un moindre engagement spontané des jeunes", du personnel "de moins en moins qualifié, motivé, intéressé" et des nouvelles générations pour lesquelles l'équilibre vie personnelle-vie professionnelle engendre un nouveau rapport au travail, sont mentionnés comme autant d'obstacles aux changements. Ces transformations entraînent des défis managériaux, au quotidien et en termes de recrutement. Les professionnels notent "une grande instabilité dans le travail", des "difficultés à recruter et fidéliser les agents" d'autant que les salaires restent souvent peu attractifs.

Au regard des différents entretiens, nous pouvons faire l'hypothèse que plus les structures concevront les transitions comme des changements imposés, descendants, subis, plus elles développeront des actions de l'ordre de l'ajustement; à l'inverse, plus elles repenseront leurs finalités dans une perspective humaniste et écologique, plus elles parviendront à faire des transitions un choix et une opportunité pour recréer un SENS au métier de leurs salariés.

Ces quelques entretiens nous informent sur la manière dont des professionnels de différents secteurs entendent les transitions. Nous notons que les transformations politico-administratives et financières du secteur génèrent de nombreux freins mais que, pour autant, des structures s'engagent. Si les transitions écologiques sont mentionnées, la perspective des transitions relève pour les professionnels d'abord et avant tout, d'une transition relationnelle pour remettre l'humain, y compris le salarié, au cœur des projets. Nous vous proposons maintenant de voir ce que des élèves de SAPAT nous disent des transitions.



# 4. Les représentations de la durabilité chez les élèves d'Yssingeaux

Nous avons vu que les enseignants et les professionnels s'interrogeaient sur le terme transition ; voyons ce que les jeunes en disent.

L'obstacle des 3 cercles

Au retour du 1<sup>er</sup> séminaire, l'équipe enseignante d'Yssingeaux a voulu faire travailler ses élèves sur les transitions dans les métiers du SAPAT. Elle a posé la question aux jeunes : "Quels sont,

pour vous, les aspects indispensables à votre futur métier pour que votre pratique soit viable sur les plans social, environnemental et économique». Les jeunes ont répondu sur des papiers qui

#### **Environnement**

Lutter contre le gaspillage

Savoir faire le tri des déchets par matière

Privilégier la marche ou le vélo si possible

Ajouter plus de végétation dans les lieux d'accueil

Développer les techniques non médicamenteuses pour limiter les déchets à risque infectieux

Ne pas gaspiller l'eau

Utiliser des produits non chimiques en privilégiant des produits bio

#### **Economie**

Adapter le budget en fonction des ressources des usagers tout en gardant un bénéfice

Donner plus d'argent aux salariés pour un rapport soignant-soigné plus important

Apprendre à économiser

Etre autonome

Etre rémunéré

Ne pas surconsommer (faire attention aux dates)

Examiner les prix mais privilégier la qualité

Opter pour des produits réutilisables

Economiser les consommables

Savoir travailler 12h

#### Social

Accompagner la personne dans les actes de sa vie quotidienne

Respecter les protocoles pour le ménage

Utiliser la domotique pour éviter de se faire mal ou de faire mal, lors des transferts par exemple

Être patient, à l'écoute, bienveillant, empathique

Ne pas mal parler à nos supérieurs

Avoir une tenue professionnelle, être ponctuel, être disponible, avoir un langage adapté

Assurer la sécurité psychologique des bénéficiaires

Travailler en équipe : s'accompagner, s'entraider entre professionnels psychologiquement

Etre attentif aux besoins des patients et de leur famille

Faire plus d'animations intergénérationnelles ou avec des animaux

Mettre à jour plus régulièrement le projet de vie des résidents

Mettre en œuvre les principes de l'Humanitude par le regard, la parole, le toucher, la verticalité

Savoir gérer son stress

ont été relevés par les enseignantes et partagés à tous. Nous relevons, à titre d'exemples, certains de leurs verbatim :

Amenés au travers de la consigne à utiliser la représentation "canonique" de la durabilité – celle des 3 piliers –, les élèves l'utilisent comme un instrument classificatoire. Les interrelations ne peuvent guère être mises en avant, le complexe est réduit en sous-parties pouvant être traitées de manière séparée.

En mobilisant l'outil des 3 piliers, ils favorisent une approche consensuelle qui donne autant de valeur aux éco-gestes qu'à une réflexion sur les intentions et la stratégie de la structure. En ce sens aussi, cet outil apparaît peu opératoire, en ce qu'il ne permet pas de rendre compte des dissensions possibles entre une approche libérale ("Il ne peut y avoir de protection de l'environnement sans une base économique forte" ce dont témoignent certains verbatim qui révèlent la prééminence de la santé financière de la structure) et une approche écologiste ("Il ne peut y avoir de pérennité du système humain sans une prise en compte des capacités du support écologique") (Dobson, 1996).

Pourtant, en reprenant les verbatim, il apparaît que les élèves envisagent des solutions dont la profondeur et l'ambition diffèrent : Quoi de commun entre le respect des protocoles de ménage et les principes de l'Humanitude (Gineste & Mares-

cotti, 2023) ou les groupes d'entraide entre professionnels par exemple ? Dans la première vision, la responsabilité revient au seul professionnel, dans l'autre, elle est individuelle mais aussi collective ... Les propositions des élèves, si elles sont retravail-lées, permettent ainsi de commencer à construire un nouvel outil pour penser sa structure, ses pratiques et son projet en bac pro SAPAT.

# 5. Une autre manière de penser la durabilité dans les structures et les pratiques dans les métiers du SAPAT

L'outil proposé par Fleury (fig.1) permet de mettre en évidence l'ambivalence des termes et propose de distinguer aménagement du modèle existant et rupture d'avec celui-ci au travers deux critères : le rapport à la nature et le mode de gestion sociale des problèmes qui se posent à nous. Instrument générique (fig.1), il a déjà permis de concevoir les transitions dans de nombreux domaines/secteurs dont la filière SAPAT (fig 2). Cette version méritait d'être reprise et nous avons pu le faire, en exprimant davantage les paradigmes différents qui s'affrontent voire les obstacles qui peuvent s'être installés en l'enrichissant des mots des élèves et des professionnels. Ainsi, il devient plus opératoire (car plus situé), pour interroger la durabilité – et les

	Rapports à la nature	Rapports aux autres
Négation de la durabilité	Ma structure est minérale, la nature n'y a pas sa place, elle n'est pas pensée. Si elle y est, elle est minimale. L'environnement doit être propre. Ma structure ne se pose pas la question sur les usages des ressources naturelles et ne m'y incite pas	Dans ma structure, je suis isolé. On me demande d'appliquer ce que j'ai appris sur les besoins des différents publics, ce qui leur convient le mieux même si c'est parfois malgré eux.
		Je dois réaliser les tâches pour lesquelles on m'a embauché dans le temps imparti, c'est la priorité que de bien réaliser la tâche et je n'ai pas le temps d'entrer en relation avec les autres.
Durabilité faible Transition de surface	Dans ma structure, nous faisons attention à réduire notre impact sur les ressources ; nous veillons au tri des déchets, à utiliser moins d'eau et plus de produits éco-labellisés, "On fait des éco-gestes"  Le vivant est invité à l'occasion d'animations : on fait un repas végétarien thématique et festif 3 fois par an et une plantation intergénérationnelle chaque printemps	Dans ma structure, on discute. On connaît les besoins des publics mais on essaie de ne pas imposer nos actions sans les consulter. On fait des animations pour occuper les publics. On respecte les principes de la bientraitance.
Durabilité forte Transition profonde	Dans ma structure, nous avons adopté des modes de consommation plus responsables : achat de produits, utilisation des ressources, On est très attentifs à leur provenance, leur mode de production, leur impact environnemental (quantité, qualité). Nous réfléchissonss les déplacements sur le territoire. Nos déchets deviennent souvent des matières premières secondaires. Le vivant est favorisé ; il fait partie de notre quotidien, pour lui et pour notre bien-être. Nos projets sont liés à ceux du territoire en matière d'alimentation, d'environnement	Dans ma structure, mon avis compte : on agit ensemble, y compris avec les publics, pour trouver des solutions à leurs besoins (se déplacer au marché, développer du lien social, stimuler le cerveau en jouant,). Dans mes actions, je cherche toujours à maintenir voire améliorer l'autonomie et le pouvoir d'action des gens, c'est ça qui est important pour moi même dans un contexte contraint. Et de faire collectif avec eux. Entre collègues, nous avons aussi des espaces-temps pour poser les problèmes rencontrés et y réfléchir ensemble. Chacun est important et je suis reconnue. On me le dit.

**Figure 3** - Un outil pour penser la durabilité dans les métiers des services aux personnes et de l'animation dans les territoires avec les élèves (Gaborieau, Besson, Sabatier)

transitions afférentes – dans les métiers des services aux personnes et de l'animation dans les territoires (fig.3) :

Cet outil permet de se construire quelques points de repères, à décliner en fonction des structures, des situations, quant à ce qui différencie une durabilité niée, faible ou forte. Il constitue une clef de lecture, des lunettes utilisables tout au long de la formation pour entrainer les capacités en situation professionnelle. Ainsi reconstruit, il permet d'identifier quelques points de passage obligés pour une transition de surface ou profonde à la condition que les enseignants se l'approprient et en fassent un outil de travail avec leurs élèves. L'accueil qui lui a été réservé lors du séminaire de mai 2025, très favorable, laisse à penser qu'il parlait – les enseignants mettaient du vécu derrière – et qu'il manquait jusqu'alors pour aborder les questions de transitions dans les métiers du SAPAT ...

Il peut être mobilisé dans les toutes les capacités professionnelles (capacités C5 à C10) pour éclairer des manières de faire et/ou pour raisonner dans des situations dont le contexte ou la manière d'envisager le métier sont différents, afin de développer l'adaptabilité des élèves (Y a-t-il d'autres manières d'agir dans la situation que tu me proposes ? Est-ce qu'on peut faire différemment ? ...). Certes, les élèves ne sont pas décisionnaires mais il s'agit, humblement, de les inviter à se confronter à une diversité de pratiques et d'éthiques professionnelles et à s'interroger sur les leurs.

Il peut aussi être utilisé pour développer la capacité C3.2 "Positionner son projet professionnel" pour aider à définir son positionnement vis-à-vis du métier ou du champ professionnel, pour se situer en tant qu'individu et citoyen professionnel. Il peut enfin servir la réflexion dans les thématiques pluridisciplinaires "Approfondissement de son projet personnel et professionnel", "Etude des déterminants d'une action collective sur un territoire de proximité" et "Ethique et déontologie dans les activités de services".

## 6. Au cœur du bac pro SAPAT, la question du commun et de l'habitabilité

La prise en compte explicite de la durabilité et des transitions dans les métiers des services aux personnes et de l'animation dans les territoires, traduite à travers un outil (fig. 3), se réfère à deux notions autour desquelles le sens des métiers – et pour les élèves, le sens de l'engagement dans ces métiers – trouve corps : le(s) commun(s) et l'habiter à partir du constat d'une vulnérabilité accrue dans nos sociétés de l'anthropocène.

Le terme de vulnérabilité se décline de manières diverses et peut recouvrir une série de réalités sociétales très différentes : on parle de vulnérabilité environnementale, sociale, sanitaire, de publics et de minorités vulnérables, de vulnérabilité territoriale, etc. La notion de vulnérabilité se définie par un risque, celui d'être blessé (vulnus en latin), qui induit l'idée de faiblesse et

de précarité. S'ajoute également une dimension du risque avec l'idée de prise à l'attaque ("une position vulnérable") (Larousse). Cette définition nous place du côté d'un commun, la vulnérabilité étant universelle. La vulnérabilité peut être pensée comme un processus de fragilisation et devient alors une potentialité. Momentanément ou durablement, du fait de la maladie, d'un handicap, d'un contexte de vie (souvent en lien avec des problématiques socialement vives comme la pauvreté, l'exclusion sociale, l'égalité de droit et de traitement Femme/Homme, des situations de violences...), une personne peut se trouver en situation de vulnérabilité, ce qui distingue d'un état de vulnérabilité universelle. Cette potentialité de se trouver en situation de vulnérabilité peut être accentuée sur certaines périodes de vie, comme la jeunesse ou la vieillesse.

La dimension environnementale oblige à ajouter un niveau de pensée, et des notions de risques et de facteurs de stress. La conscience de la fragilité de notre planète, de la dégradation de nos ressources communes, fait percevoir une finitude de manière inédite. Elle accentue la perception d'une vulnérabilité du Vivant, et donc la perception accrue de notre propre vulnérabilité. Cela crée un sentiment de fragilité plus ou moins aigu, d'ailleurs traduit par l'apparition de termes comme celui d'"éco-anxiété". Ce sentiment d'exposition à des risques liés à de nouveaux périls, oblige à composer autrement avec l'incertitude, met en scène de nouvelles émotions, pose avec acuité la question de l'intégrité de ses besoins fondamentaux (par exemple des besoins physiologiques face à la difficulté d'accès à l'eau, des besoins de protection ou de soin face à des expositions aux risques climatiques, etc.).

Or, la prise en charge de ces éléments ne peut sans doute se faire seul, pour l'assumer et pour y remédier, tant la tâche peut paraître largement dépasser le seul engagement individuel, la seule responsabilité individuelle. Ainsi l'importance de partager ces constats, ces enjeux, en appelle à une prise de conscience collective, d'acteurs divers mais parties prenantes de la question. La visée est alors d'envisager, de dessiner ensemble, ce qui peut faire commun pour motiver un engagement collectif, ou au moins l'engagement d'un collectif.

Dans notre contexte scolaire, et considérant également le cadre de cette rénovation et de l'appel à projet, cette vulnérabilité peut être regardée comme un moyen de renforcer l'efficacité de l'accompagnement éducatif et pédagogique et favoriser la persévérance scolaire, le sens de l'engagement dans une filière de formation. Reprenons ce à quoi est adossée la rénovation et l'approche contenue dans l'éthique du care (Tronto, 2009, Zielinski, 2010) qui nécessite de penser autrement le rapport à soi (1), à l'autre (2), au monde (3), pour entrevoir quelques pistes de réflexion ou hypothèses d'action.

1. du point de vue du rapport à soi : reconnaître cette vulnérabilité et l'accueillir à la fois en tant que personne et en tant que professionnel de l'éducation. C'est un double challenge, qui touche à l'intime. On a vu par exemple qu'il n'était pas si simple d'écouter, de se livrer lors de certains temps d'ateliers (exposer une situation d'apprentissage en analyse de pratique pédagogique, exposer sa difficulté d'action en groupe de co-développement).

- 2. du point de vue du rapport à l'autre : se rappeler que la relation pédagogique est une relation dissymétrique qui nous oblige: "Cette dissymétrie entre celui qui sait et celui qui ne sait pas encore fait de l'éthique un mode de régulation enseignant/enseigné" (Prairat, 2022). Rapporter l'éthique à un acte d'enseignement permet de se référer à la diversité des formes pédagogiques (Fleury, 2010) pour cerner sa posture entre former/apprendre/enseigner. Considérer le rapport à l'autre implique par ailleurs une attention à la vulnérabilité de son public en repérant individuellement et collectivement des situations de vulnérabilité des apprenants (Marsollier, 2023). Les différentes dimensions du climat scolaire offrent des axes d'engagement sur cette voie. Assumer sa propre fragilité et regarder celle d'autrui ouvre à la rencontre de l'autre dans une commune humanité. La recherche de cette posture éthique, en s'organisant pour reconnaitre l'autre comme sujet, adopte un principe d'isomorphie et peut être tendue en miroir à l'apprenant pour vivre et comprendre l'approche humaniste de son futur métier et l'inviter à questionner sa propre posture professionnelle.
- 3. du point de vue du rapport au monde : penser collectivement la construction du collectif - "avec et pour autrui". Les principes d'organisation de l'institution scolaire agricole offrent des points d'appui à différents niveaux qui permettent d'articuler la responsabilité individuelle et collective. Pour exemple, l'approche capacitaire structure l'organisation de l'enseignement et de l'évaluation et peut être considérée comme un levier. Elle induit de l'ingénierie collective, pour former un futur professionnel capable de s'insérer et d'exercer son métier dans un monde complexe, et former un futur citoyen capable d'une pensée critique. Parce que située, elle ouvre un espace de création et de responsabilité qui permet de développer des capacités d'adaptation face à des situations complexes, de limiter l'application de protocoles standardisés, d'interroger le fonctionnement des structures de sa sphère professionnelle.

Cet engagement collectif peut prendre forme à l'échelle d'autres structures que l'enseignement agricole (crèche, EPHAD, etc.) tout autant qu'à l'échelle territoriale. A cette échelle, Brédif (2021) l'envisage dans un contrat territorial comme contrat naturel et social intégrant les échelles individuelles et collectives, le local et le global, qui fait commun. Or,

ce contrat naturel (Serres, 2020) intègre les communs que l'on peut désigner comme des formes d'usages et de gestion collective de ressources naturelles et immatérielles notamment de la connaissance, et qui constituent un enjeu majeur (Ostrom, 2010; Festa, 2018). Ce contrat, qu'il soit territorial ou à l'échelle d'une structure, renvoie aux conditions d'habiter ensemble un espace, un milieu.

La question de l'habitabilité de la planète a notamment été prise en charge par des géographes, selon deux grandes orientations : le rapport écologique à la nature ou à la Terre (Robic & Mathieu, 2001), voire la relation intime, de soi à son milieu, à son lieu de vie c'est-à-dire exprimer son existence par le milieu luimême (Berque, 2014); le rapport à l'espace tel qu'il s'exprime à travers les pratiques des individus (mobilités, consommations, etc.) (Stock, 2015). Ainsi, la connexion avec les pratiques de soin qui constituent le quotidien du service aux personnes se fait, parce que les soignants agissent sur le milieu des personnes réceptionnaires des services qu'elles prodiguent. Ainsi, de la connexion avec les pratiques de ménagement (des ressources, dont humaines) et de prudence (sagesse pratique, vertu du citoyen éclairé qui entend prendre part aux débats de son époque, intelligence de l'action régulée par une éthique) également dans les services rendus au territoire. Dans les deux cas, la parole des acteurs est placée au centre. Ainsi en termes d'apprentissages à enclencher avec les apprenants, le concept de "I'habiter" (Stock, 2015) comme mode de vie peut-il être la préoccupation première.

Sans vouloir dissocier trop fortement les valences services aux personnes (SAP) et animation des territoires (AT), cet "habiter" c'est par exemple :

SAP	<ul> <li>prendre conscience du milieu de vie de référence de la personne en structure à qui adresser des soins;</li> <li>adapter ses interventions à ce cadre pour que la personne sente une attention positive (humaniste) à son égard;</li> <li>lui proposer des activités qui lui permettent de travailler son pouvoir d'action, son autonomie.</li> </ul>
AT	être préoccupé des manières de faire avec l'espace, c'est-à-dire prendre en compte la dimension spatiale des pratiques;     penser des mobilités et des accès adaptés aux lieux, aux usagers et leurs capacités à accéder aux services proposés c'est-à-dire être vigilants aux capabilités nécessaires à envisager.
En commun SAP et AT	une attention partagée au ménagement, à la pru- dence, aux communs.

Ainsi, donner toute sa valeur à "l'habiter" en appelle à l'engagement d'enseignants de différentes disciplines, dont la géographie, dans la réflexivité sur la durabilité des pratiques sociales – capacité à porter un jugement sur des activités/pratiques di-

verses – liées aux services aux personnes et aux territoires.

## Conclusion



Dans ces configurations, la nécessité d'un espace de discussion, de compromis, de délibération produisant de la décision commune dont la finalité est de mieux vivre ensemble, dans la considération des uns et des autres en tant que vivants, est cruciale. Les établissements d'enseignement et de formation agricole, développant une pédagogie ancrée (Peltier, 2023, 2025; Peltier & Suler, à paraître) dans les questions sociales, territoriales, ont un rôle à jouer dans l'émergence et la vitalité de ces

espaces.

En fait, il s'agit de changer de paradigme (passage du paradigme occidental moderne classique où l'individu cherche à s'abstraire de son milieu, à celui d'une durabilité forte où l'individu fait pleinement avec son milieu), ici dans l'enseignement et dans les métiers des services aux personnes et de l'animation des territoires.

C'est dans cette perspective que les membres de la formation-action SAPAT cherchent à travailler : partir des situations professionnelles des jeunes, des situations des professionnels de ces secteurs, des situations professionnelles des enseignants et enseignantes engagés dans la formation SAPAT.

## Bibliographie

Berque, A. (2014). La mésologie. Pourquoi et pour quoi faire ? Paris : Presses universitaires de Paris Nanterre.

Brédif, H. (2021). Réaliser la terre. Prise en charge du vivant et contrat territorial. Paris : éditions de la Sorbonne.

Dobson, A. (1996). Environnement sustainabilities: an analysis and a topology, *Environnemental Politics*, (vo.5, Issue 3, 1743-8934), Routeledge Taylor & Francis Group.

Festa, D. (2018). "Notion en débat : les communs", Géoconfluences. https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/communs.

Fleury, B. (coord.), (2010). Enseigner autrement, pourquoi, comment? Actes du colloque Enseigner autrement, oui mais comment? Dijon: Éducagri éditions.

Gaborieau, I., & Vidal, M., (coord.), (2022), Enseigner à produire autrement. Repères, démarches et outils pour former aux transitions agroécologiques. Dijon : Éducagri éditions.

Gineste, Y., & Marescotti, R., (2023), Humanitude. Comprendre la vieillesse, prendre soin des Hommes vieux. Paris : Éditions Dunod.

Lainé, A., & Mayen, P., (coord.), (2019), Valoriser le potentiel d'apprentissage des expériences professionnelles. Repères, démarches et outils pour accompagner l'apprenant en formation par alternance. Dijon : Éducagri éditions.

Marsollier, C. (2023). L'attention aux vulnérabilités des élèves, Berger-Levrault.

Ostrom, E. (2010). Gouvernance des biens communs, pour une nouvelle approche des ressources naturelles. Bruxelles: De Boeck.

Peltier, C. (2024). Un objet pédagogique territorialisé pour enseigner les transitions et l'agroécologie. Pour une pédagogie ancrée mobilisant des "jeux authentiques". *Travail et apprentissages : revue de didactique professionnelle*, 26, 187-207.

Peltier, C., & Suler, C. (à paraître 2025). La médiation territoriale pour enseigner-apprendre les transitions. Une expérience au campus de Metz-Courcelles-Chaussy. Revue POUR.

Prairat, E., (2017). Une éthique professorale au service de l'estime de soi. Ethique en éducation et en formation (3), 84-96.

Robic, M.-C., & Mathieu, N. (2001). Géographie et durabilité : redéployer une expérience et mobiliser de nouveaux savoir-faire. In : M. Jollivet (éd.), Le développement durable, de l'utopie au concept. De nouveaux chantiers pour la recherche. Paris : Elsevier, 167-190.

Serres, M. (2020). Le contrat naturel. Paris : Flammarion, Champs essais.

Stock, M. (2015). Habiter comme "faire avec l'espace". Réflexions à partir des théories de la pratique. *Annales de géographie*, 704, 424-441.

Tronto, J. (2009), Un monde vulnérable. Pour une politique du care, Éditions La Découverte.

Zielinski, A. (2010). L'éthique du care, Études, 4136, 631-641. https://shs.cairn.info/revue-etudes-2010-12-page-631?lang=fr



### L'Institut Agro Dijon Eduter Ingénierie

26 Bd du Docteur Petitjean BP 87 999 21079 DIJON cedex

https://institut-agro-dijon.fr/ https://eduter.fr/eduter-ingenierie/

Octobre 2025