

**URGENT ! PROPULSER
LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE :
DES INTENTIONS AUX ACTIONS**



Réseau scientifique et pédagogique de l'enseignement de la transition écologique dans les écoles d'architecture et de paysage

**URGENT ! PROPULSER LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE : DES INTENTIONS AUX ACTIONS**

Préambule	8
Introduction	16
Auteurs·rices et intervenants·es	26

I FAIRE LA TRANSITION DECISIONS ET ACTIONS PÉDAGOGIQUES 36

Table ronde 1 : Récits et engagements	38
Table ronde 2 : Hors les murs	90
Table ronde 3 : Nouvelles cultures constructives	172

II BASCULEMENT PÉDAGOGIQUE BOUSCULEMENT SUR LE TERRAIN 242

Chapitre 4 : Recherches et expérimentation	244
Chapitre 5 : Exploration du réel	294
Chapitre 6 : Pratiques d'agences	362

CONCLUSION 426

ACT IONS

TRANSFORMATION DU MONDE DE LA NÉCESSITÉ D'AGIR RECHERCHE-ACTION ET PÉDAGOGIES *IN SITU*

- Florence Sarano
- Architecte, Urbaniste,
Enseignante-
Chercheure
- ENSA Marseille
- Yvann Pluskwa
- Architecte,
Enseignant-
Chercheur
- ENSA Marseille
- Jordan Czrupzak
- Paysagiste-
Concepteur,
Enseignant-
Chercheur
- ENSA Marseille

Résumé

Cet article explore la nécessité d'agir pour la transition écologique en interrogeant les contributions des ENSAP au développement de compétences d'action. Il pose une série d'hypothèses sur les « savoir-agir » à partir de synergies entre recherche-action et enseignement *in situ*, puis développe l'exemple concret d'un atelier de projet hors-les-murs. Les auteurs invitent à repenser les pratiques pédagogiques et professionnelles à partir des savoir-agir.

Mots clés

SAVOIR-AGIR, RECHERCHE-ACTION, ATELIERS, HORS-LES-MURS, PÉDAGOGIE, TRANSITION ÉCOLOGIQUE, TERRITOIRES RURAUX

Introduction

Les « savoir-agir », contributions des écoles d'architecture et de paysage à la transition écologique

Afin de soutenir l'enseignement de la transition écologique dans les écoles d'architecture, le réseau EnsaÉco interroge aujourd'hui la communauté des enseignants-chercheurs sur le développement de compétences d'action. Face aux incertitudes et aux risques, les travaux de notre équipe pluridisciplinaire participent depuis plusieurs années à définir « l'acte d'agir » pour la discipline architecturale : avec ses modalités pédagogiques et de recherches, mais également ses différents métiers.

Cet article, fondé sur deux manières d'agir *pour* et *avec* le monde, contribue à formuler les problématiques suivantes : quelles sont les motivations, les conditions propices au développement de multiples « savoir-agir » et à leur évaluation ? Quelles sont les potentiels d'actions issus de l'association de démarches pédagogiques avec des activités de recherche ? Comment déterminer aujourd'hui ce que serait un « architecte agissant » pour participer à la transition écologique ?

L'équipe pose une série d'hypothèses sur les « savoir-agir » développées à partir de synergies entre recherche-action et enseignement *in situ*, puis développe l'exemple concret d'un atelier de projet hors-les-murs.

Cette contribution identifie des jalons pour participer à définir des « savoir-agir » spécifiques à l'architecture face aux crises successives afin de partager, enrichir, déployer et mettre au débat ce type de savoir dans la communauté des ENSAP.

En préambule, dans le contexte de la transition écologique, nous avons positionné les *actions* de transformation comme l'une des *définitions du vivant* et les *interactions* comme

conditions du maintien de l'habitabilité terrestre. Nous avons interrogé les raisons et les conséquences des actions humaines passées et actuelles qui ont abouti à cet avenir incertain. Ce qui nous a conduits à développer trois hypothèses :

- La nécessité d'une conscience et d'un apprentissage systémique des transformations permanentes du vivant comme point de départ du projet ;
- La participation active des écoles d'architecture et de paysage dans l'élaboration de savoir-agir utiles pour la transition ;
- L'Articulation des démarches de recherche-action aux ateliers de projet hors-les-murs comme dispositif hybride favorisant le pouvoir d'agir des trois communautés : étudiante, enseignante et celle des chercheurs.

Préambule: agir pour le maintien de l'habitabilité du monde

La transition écologique²¹ nous engage dans la nécessité de passer des intentions aux actions²² face aux enjeux de l'habitabilité du monde dans un contexte d'incertitudes permanentes pour tous les vivants²³. Pourtant, si être vivant, c'est justement être en action permanente de transformations²⁴, alors comment avons-nous agi au point de

dépasser la capacité de régénération des systèmes terrestres ? Les intentions de *dominer* et de *maîtriser* du capitalisme ont justifié l'exploitation massive des ressources jusqu'à s'approprier l'essentiel des milieux terrestres et aquatiques formant la biosphère (Steffen *et al.*, 2015) sans pour autant en mesurer les « limites planétaires » (Rockström *et al.*, 2009), qui garantissent les conditions du maintien de la vie.

Quels sont donc les autres modes d'actions possibles pour imaginer les métamorphoses de l'anthropocène en prenant en compte les nombreuses relations d'interdépendances et les dynamiques d'évolutions permanentes du vivant (Morizot, 2020) ?

Mobiliser toutes les connaissances sur les facultés d'actions du vivant et ses aptitudes de transformations continues (baptisé « génie naturel²⁵ » par Gilles Clément) est la première étape de la transition. La compréhension des modes de vie des communautés humaines et de leurs interrelations avec les milieux est la deuxième phase de cet apprentissage collégial.

Nous posons donc la première hypothèse que la conscience systémique²⁶ des situations définit la capacité à répondre de ses actes qui est inhérente aux sujets agissants²⁷ pour élaborer un futur habitable (Jonas *et al.*, 1998²⁸). En conséquence, comment agir de manière compétente²⁹ en tant

²¹ La transition écologique correspond à l'échelle d'une société en une série de recompositions spatiales pour une meilleure cohabitation avec le Vivant (humains et non-humains, qui partagent les milieux terrestres).

²² « Agis de telle sorte que la pratique du pillage et d'externalisation en vigueur jusqu'ici puisse être remplacée par un éthos de la protection globale. Agis de telle sorte que les conséquences de ton action n'engendrent pas de nouvelles pertes de temps dans la négociation de ce virage devenue indispensable dans l'intérêt de tous. » Appel à l'action de Peter Sloterdijk (2000). *La mobilisation infinie: vers une critique de la cinétique politique*.

²³ Callon, M., Lascoumes, P., Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique*.

²⁴ « Il n'y a que ce qui transforme qui est vivant. Cette transformation implique et mobilise différents agents tels que la terre, l'eau, le feu, etc., qui confèrent une agentivité autrement dit une faculté action au vivant. » Ribet, N., Nowakowski, F. (2022). *La biorégion en projet, penser les futurs possibles d'une vallée ardéchoise*. « Le propre du vivant est, entre autres, son agency (Rosslensbroich, 2016), terme anglais qui renvoie au pouvoir d'agir. » Masciotra, D. (2017). « La compétence: entre le savoir agir et l'agir réel. Perspective de l'énaction ». *Éthique publique*, vol. 19, n° 1.

²⁵ Clément, G. (2012). *Jardins, paysage et génie naturel*.

²⁶ En référence à la définition d'Edgar Morin: « des esprits incapables de relier les connaissances; de reconnaître les problèmes globaux et fondamentaux, de relever les défis de la complexité. » Morin, E. (1999). *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*.

²⁷ « Peu importe ce que la personne fait, son agir est toujours un acte de transformation de quelque chose qui lui est extérieur: déplacer, analyser, interroger, chanter, frapper, caresser... bref, tous les verbes d'action visent à modifier "plus ou moins ce qui est pour le rendre signifiant pour soi". » (Le Petit Robert)

²⁸ Jonas, H., Breda, L., Cornille, S., & Ivernel, P. (1998). *Pour une éthique du futur*. Rivages.

²⁹ « L'agir compétent concerne la compétence en action et en situation et renvoie à une personne qui agit avec intelligence pour se situer, se positionner en

qu'architecte? Cette question réinterroge la définition de l'architecture comme *acte de bâtir* participant à modifier le monde. Quelle peut être la nature de ces transformations dans le contexte actuel de vulnérabilité des milieux anthropisés? Comment désormais « agir avec » eux? Comment collectivement se les représenter et les concevoir alors en termes de coévolution, de synergies et de soins, voire de restauration? De quelle manière intégrer « *le nouveau régime climatique* » (Latour, 2015)? Comment évaluer les conditions de nos choix de mode de vie? Quelles sont les conséquences sur les processus ontologiques de conception?

Réinterroger ce que peut signifier aujourd'hui *agir avec le monde* en tant qu'architecte est un décalage heuristique qui permet de redéfinir la place de la discipline architecturale et, en conséquence, interpelle aussi les « savoir-agir » développés dans les écoles tout autant en termes de pédagogies que de recherches. À partir du déploiement d'une conscience systémique de l'habitabilité terrestre, comment apprendre à se projeter en futur « architecte agissant »?

Depuis les écoles d'architecture et de paysage, que signifie « savoir-agir »?

En conséquence, nous formulons ainsi la deuxième hypothèse: pour collaborer pleinement à l'avant-garde de la transition écologique (Bonnet, 2019³⁰), les écoles peuvent contribuer, activer, transformer, explorer, revendiquer d'*agir pour et avec le monde*, en imaginant et en partageant des « savoir-agir » compétents. Nous présentons les divers indices

situation, transformer la situation en vue de l'améliorer et prendre un recul réflexif vis-à-vis de la situation. [...] C'est donc dans la qualité de l'action de la personne réalisant une activité qu'il est possible de décider si cette personne est compétente ou pas. Il s'ensuit que la compétence se définit en termes d'agir compétent. » Masciotra, D., Medzo, F. (2009). *Développer un agir compétent: Vers un curriculum pour la vie.*

³⁰ Bonnet, F. (2019). « Une transformation profonde », in *Le Livre vert de l'enseignement et de la recherche sur la transition écologique dans les écoles d'architecture, d'urbanisme et de paysage*. Réseau scientifique et pédagogique EnsaÉco.

de cette motivation d'action qui se trouvent à la fois dans les postures de certains formats d'enseignements et qui entrent en écho avec la détermination de nombreuses étudiantes-tes à agir pour la transition écologique.

Les pédagogies expérientielles dans l'action:

le passage d'une posture de sujet à celle d'acteur

Cette volonté de participer résonne particulièrement avec les enseignements dont le principe est de créer les conditions *en situation* pour développer des compétences dans *l'action*. Ils s'inscrivent dans une histoire des pédagogies *in situ*³¹ avec, d'une part, le déploiement d'expérimentations constructives à échelle un (*agir avec la matière*, avec la main, l'outil), et, d'autre part, l'immersion dans les territoires avec des ateliers *hors-les-murs* (*agir avec les milieux et les habitants* en situation complexe).

Apprendre dans la réalité d'une situation expérientielle est une modalité *trans-formatrice* qui trouve notamment ses fondements chez John Dewey³². Il donne à l'élève « *quelque chose à faire et non à apprendre, et l'action est telle qu'elle oblige à penser ou à noter des rapports entre les choses, ce qui conduit naturellement à apprendre* ». Cette méthode a contribué à faire évoluer un certain nombre de paradigmes de l'éducation³³ en redéfinissant le *sujet-étudiant*

³¹ Sarano, F., Pluskwa, Y., Szcrapuk, J. « Contributions des écoles d'architecture aux crises des modes d'habiter, l'exemple des ateliers de projet hors-les-murs », Communication pour le colloque international *in situ*, avec et par l'expérience: *pédagogies "hors les murs" dans les écoles d'architecture, d'urbanisme, de paysage*. ENSA Grenoble dans le cadre du projet « A school of commons »

³² Ce philosophe et psychologue définit ainsi l'expérience: « *un mode d'acquisition de connaissances fondé sur un contact direct avec des réalités et des phénomènes* », mais aussi comme « *fin et moyen, à la fois condition de l'individuation, méthode de gouvernement et mode de vie personnel* ». Dewey, J. (2022). *Expérience et éducation*.

³³ « 1. la vision d'un apprentissage strictement scolaire évolue vers un apprentissage tout au long de la vie; 2. à un enseignement conçu en termes de transmission de savoirs fait place progressivement une conception qui cherche plutôt à développer l'agir compétent de l'élève dans des familles de situations; 3. l'apprentissage passif se voit de plus en plus remplacé par l'apprentissage actif dans lequel l'élève apprend en faisant l'expérience du monde; 4. à la pédagogie traditionnelle fait place une pédagogie active; [...] on ne veut plus d'une personne qui s'adapte à la société tout en restant dépendante,

comme *acteur-citoyen* de son futur, impliqué, capable de s'adapter, de collaborer et de réajuster ses compétences à chaque expérience pour constituer des communautés garantes de démocratie.

Concernant l'étude spécifique de l'architecture, cette démarche *in situ* (qui n'exclut pas d'autres formats) est particulièrement pertinente pour le projet quand les étudiants-tes peuvent expérimenter l'immersion afin de découvrir les écosystèmes du territoire et de dialoguer avec les habitants. Aujourd'hui s'ajoute la nécessité de se former aux composantes sociales et culturelles pour s'ajuster³⁴ en permanence et faire face à des situations complexes, instables, inattendues, qui sont des défis exigeants, mais aussi des opportunités de penser autrement nos modes de vie en rupture avec les traditions modernistes et les logiques industrielles. Finalement, les singularités de chaque situation locale sont autant d'expérimentations possibles pour comparer les projets, développer des connaissances et des *capacités d'actions*.

Dans les écoles d'architecture, l'analyse des *motivations d'agir* propres à notre époque de transitions multiples nous invite donc à interroger la trajectoire de ces *pédagogies dans l'action* (Sarano, 2023³⁵) – la diversité de leurs dispositifs, leurs outils (Sarano, 2023³⁶), leurs productions et les effets produits – pour les inscrire dans cette perspective. Ainsi, nous formulons la question : ces dispositifs³⁷

on cherche plutôt à favoriser le développement d'une personne autonome.» Masciotra, D., Medzo, F. (2009). « La compétence : entre le savoir agir et l'agir réel. Perspective de l'éducation ». »

³⁴ S'ajuster : être juste pour chaque situation.

³⁵ Sarano, F. (2022). « Faire école, faire recherche hors-les-murs. Les apports des ateliers de territoire ruraux au renouvellement des pratiques », Communication (2021) et publication des actes 6^{es} rencontres doctorales en architecture et en paysage : *Architecture en recherche : héritages et défis*.

³⁶ Sarano, F. (2023). « Boussoles, scénarios et architectures-actives pour faire projet. L'exemple d'une recherche-action de l'atelier des horizons possibles à l'ENSA-Marseille », Communication (2022) et publication des actes colloque *(Ré)habitons les petites villes*.

³⁷ Weisser, M. (2020). « Dispositif didactique ? Dispositif pédagogique ? Situations d'apprentissage ! », *Questions Vives*, vol. 4, n° 13, p. 291-303.

spécifiques d'enseignement du projet d'architecture offrent-ils aussi des possibilités *d'agir avec et sur* des situations réelles et d'explorer d'autres processus de conception à partager ?

Nous posons la troisième hypothèse selon laquelle les démarches de recherche-action, qui ont pour objectif d'agir et de produire des connaissances, puissent être articulées à ces formats d'ateliers de projet pour s'enrichir mutuellement dans leurs processus et leurs productions.

Les motivations d'agir dans les écoles

Afin de tisser des liens entre les deux, commençons par définir les objectifs qui réactivent et peut-être régénèrent les singularités des dispositifs pédagogiques *in situ*. Dans nos recherches sur les ateliers *hors-les-murs*, nous avons classé en quatre familles les motivations qui tissent des opportunités de « faire en commun » avec des processus de recherche.

Les intentions étudiantes associent la volonté de repenser l'architecture (en prenant soin d'un monde rendu fragile par nombre d'actions humaines) à celle de transformer les pratiques professionnelles de maîtrise d'œuvre (grâce à plus de collégialité et d'interdisciplinarité).

Ces visions de l'architecte sont aussi initiées et développées dans les écoles par les enseignants-tes et entrent en écho avec des modalités de pédagogies alternatives. L'objectif est d'élargir les missions vers la participation et de redéfinir le processus de projet pour participer à la transition écologique.

De plus, le statut d'enseignant-chercheur, instauré en 2018, a renforcé l'ouverture de la recherche aux architectes et nourri les débats sur les divers liens à tisser avec le projet comme espace d'actions et de productions de connaissances pour agir.

En conclusion, les besoins d'élargir des compétences, d'une part, et de penser le processus de projet d'architecture comme générateur de connaissances, d'autre part, conduisent à redéfinir les modalités d'actions des architectes et à soutenir l'hypothèse « d'opportunités d'agir » depuis les écoles d'architecture vers les territoires. Dans ce contexte en mouvement, que peuvent apporter les modalités singulières de recherche-action ? Comment les savoir-agir en sont-ils des moteurs ?

Méthodologie

La recherche-action : quand la recherche génère l'action autant qu'elle est générée par elle

Que pouvons-nous apprendre du format de recherche-action³⁸ pour développer des « savoir-agir » ? Cette démarche associe dans un même dispositif la production de connaissances et le besoin d'agir. Nous proposons de contribuer à évaluer les potentiels de relations entre les deux dispositifs pour nourrir le sujet de la participation des écoles aux transitions.

Les motivations: besoin d'agir et connaissance dynamisante

Le dessein de ce format de recherche initié par Kurt Lewin et John Collier dans les années 1940 était la nécessité d'agir avec la connaissance pour changer des réalités sociales³⁹ « À partir du besoin d'agir, la connaissance acquiert donc un pouvoir dynamisant » qui « déborde la simple description, compréhension et explication des phénomènes » (Roy, Prévost, 2013). C'est donc la préoccupation de la pratique du monde par les sociétés qui guide cette démarche,

³⁸ Barry, V. (2010). « Dialectiser la recherche et l'action. Pour une école de la diversité », *Recherche et Formations*, n° 67, 2011, p. 22.

³⁹ Une telle intervention psychosociologique se donnait comme objectif d'étudier les résistances au changement et les conditions de prise de conscience collective pour agir sur les comportements. Pour John Collier, autre pionnier de ce format et « qui agissait alors comme commissaire aux affaires indiennes aux États-Unis », l'intention était surtout « d'améliorer les conditions de vies des communautés amérindiennes opprimées en utilisant la recherche-action » (Roy, Prévost, 2013).

positionnant la connaissance comme « *opérateur de transformation* » (Barry, 2010) et « *outil d'émancipation* » pour des groupes sociaux.

Le dispositif: conditions et déroulement

Ce n'est pas dans un laboratoire mais hors-les-murs que se déploie la démarche située dans un contexte réel soumis à des conditions singulières locales et sur lesquelles les chercheurs de plusieurs disciplines vont mettre en action leurs compétences pour participer avec des groupes sociaux à transformer des situations. C'est donc en collaboration avec les individus qu'elle se développe, car elle « *est réalisée avec les gens plutôt que sur les gens* » (Reason & Bradbury, 2008). La participation des individus est primordiale, autant que le fait pour les chercheurs de s'immerger dans les lieux pour opérer des changements futurs. Les directions et/ou les acteurs publics sont également associés, et des contrats sont élaborés pour concrétiser un engagement partagé.

Le déroulement du protocole est cyclique et non linéaire comme dans les démarches classiques. Il commence par des échanges *in situ* entre tous les individus concernés et les chercheurs pour collectivement formuler et représenter les problèmes. « *Le partage en public du diagnostic initial de la problématique permet de démontrer à toutes les personnes concernées l'importance d'agir et leur capacité à converger et à collaborer en vue d'améliorer les choses dans un futur qui a du sens pour tous* » (Roy, Prévost, 2013). À la suite, un plan d'action stratégique est projeté, pour être expérimenté sur le terrain avec tous les partenaires. Il sera analysé et évalué de manière critique en mesurant les effets de transformation attendus. C'est durant cette dernière phase que sont développées les connaissances acquises.

Le cycle itératif peut se répéter plusieurs fois avec de nouveaux plans d'action pour atteindre les objectifs préalablement définis. Le partage en public des résultats avec

tous les membres concernés est une forme de boucle de rétroaction des conclusions, dernière condition de ce dispositif. Finalement, il aboutit simultanément à produire de nouvelles connaissances et à solutionner des problèmes. « Cette dernière étape du cycle permet d'explicitier les connaissances acquises, d'apprécier l'écart entre l'état actuel et la situation souhaitée, de réfléchir et planifier de nouvelles actions, d'agir à nouveau et de reprendre la réflexion pour susciter de nouveaux apprentissages et imaginer ce qui pourrait être encore fait pour améliorer les choses » (Roy, Prévost, 2013). (FIG.1. Démarche de recherche-action.)

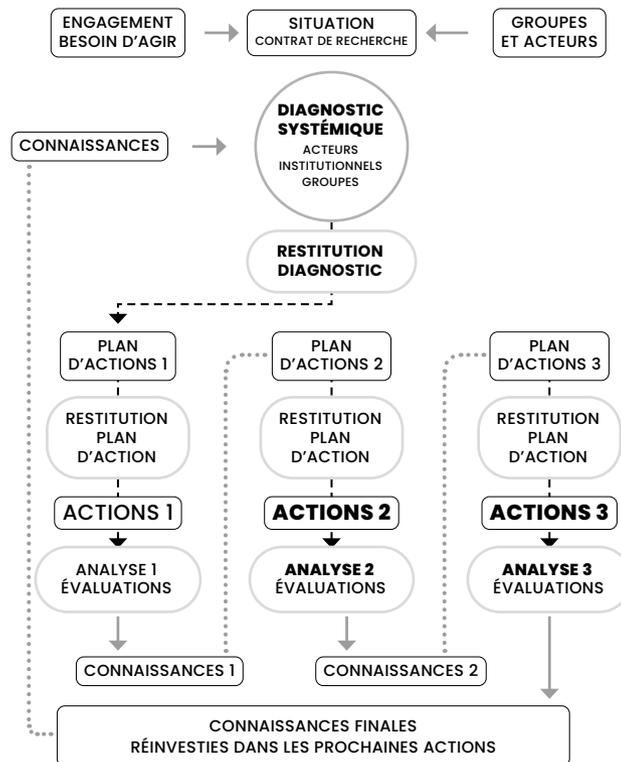


Figure 1. Démarche recherche-action

Résultats

L'exemple du dispositif de l'Atelier des horizons possibles

L'Atelier des horizons possibles est un enseignement de master 1 et 2 de l'école d'architecture de Marseille avec une équipe pluridisciplinaire⁴⁰ qui développe un format de recherche-action sur les territoires ruraux du département du Var. L'objet ici n'est pas de faire une présentation ex-

⁴⁰ Sous la direction de Florence Sarano, architecte-urbaniste, avec Yvann Pluskwa, architecte, Jordan Szcrupak, paysagiste-concepteur et Olivier Gaujard, spécialiste construction bois et filières. Site <https://www.studio.florence.sarano.fr/>

haustive mais d'en retirer des articulations possibles entre pédagogie active et recherche-action, dans la perspective d'agir avec les territoires. Quels peuvent être les apports spécifiques des ateliers d'architecture *in situ* à ces démarches de recherche? Sont-ils des indices sur les « pouvoirs d'agir » potentiels des écoles?

Les trois parties spécifiques du dispositif qui peuvent participer à agir *avec* et *pour* les territoires sont l'itinérance, les scénarios et l'architecture-active.

L'immersion: dispositif d'itinérances partagées pour collaborer

La démarche complète (FIG. 2. *Démarche de l'Atelier des horizons possibles*) alterne les diagnostics, les partage-évaluations et les propositions d'actions. La première phase consiste à rassembler et mobiliser des connaissances sur un territoire (cartes, photos, récits) qui sont ensuite réévaluées en allant habiter les lieux pour rencontrer les habitants, des spécialistes et les acteurs institutionnels.

Le dispositif spécifique déployé est celui d'*itinérances collectives* propices aux croisements de regards, à l'épreuve des lieux, aux partages de connaissances scientifiques et de savoirs populaires. Ces arpentages du territoire étudié sont des moments d'émotions collectives et de questionnements communs. L'itinérance est une singularité de ce format de recherche-action qui permet de relever l'existant, de révéler les décalages avec les cartes, d'éprouver physiquement les éléments et, en grim pant sur des points hauts, d'avoir des visions panoramiques de la géographie des lieux pour se situer et appréhender à toutes les échelles de projet. Cette démarche peut être qualifiée comme une forme singulière d'écoformation⁴¹ (Sarano, Pluskwa, Szcrup-

pak, 2023). L'expérience se caractérise aussi par sa durée d'une semaine pour expérimenter les transformations de la nature (cycles jour/nuit) et les changements d'ambiances climatiques.

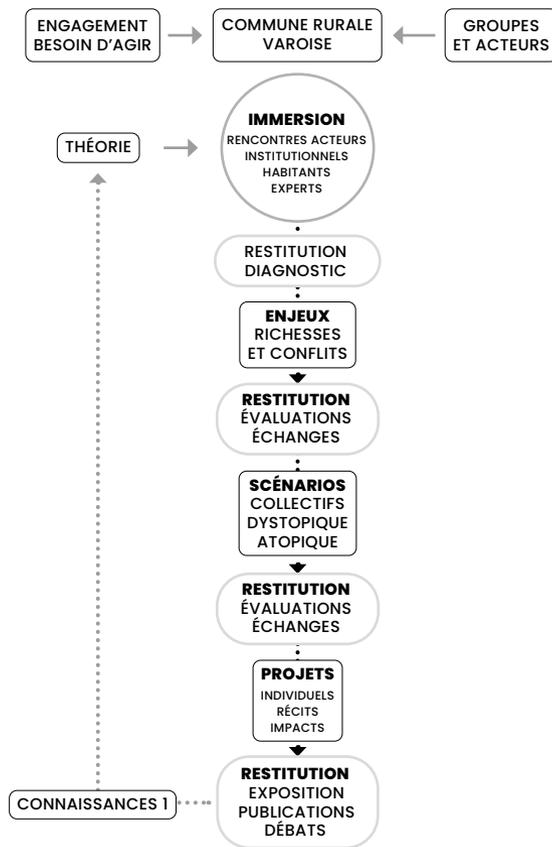


Figure 2. Démarche atelier des horizons possibles

Nous avons défini deux types de postures complémentaires pour se saisir et comprendre la complexité du territoire: celle du *flâneur-glâneur* qui durant des moments d'inti-

⁴¹ Sarano, F., Pluskwa, Y., Szcrupak, J. (2023). « Quelle écoformation pour les étudiants en architecture? », Éducation relative à l'environnement. *Regards-Recherches-Réflexions*, n° 18, Les enjeux de l'écoformation à l'ère planétaire, en ligne.

mité peut accueillir l'inattendu, *laisser agir* sur lui la vie en mouvement. Celle de l'*expert-avisé* qui collecte les indices et les traces et les met dans la perspective de ses savoirs théoriques pour comprendre comment *agir avec*.

Deux scénarios pour développer la conscience d'une vision systémique

À la suite, les enjeux sont restitués par les étudiants-tes et contribuent à élaborer le diagnostic pour le partager avec les communautés concernées. L'autre spécificité de notre démarche, ce sont les deux scénarios dystopique et atopique⁴² issus de la définition des enjeux et mis en perspective par nos références théoriques de la bio-région urbaine (Magnaghi, 2016). Ces deux scénarios sont des projections de l'avenir de la commune issues de deux postures différentes face à la complexité du territoire. La comparaison a pour objectif de créer des débats sur les possibilités de choix de modes d'habiter en fonction de leurs impacts. Ils permettent à tous les participants de mesurer les possibles conséquences des décisions actuelles sur leur avenir proche et lointain. De plus, ils contribuent à mesurer les interdépendances systémiques et les possibles implications de chacun.

Finalement, les scénarios participent à faire découvrir des futurs possibles que les acteurs locaux et les habitants n'imaginaient pas, mais qui prennent sens au regard du partage initial des enjeux. Ainsi donc, il devient envisageable pour chacune des participants-tes de se projeter dans deux perspectives d'avenir différentes et de comprendre qu'elles sont le résultat potentiel de différents *choix d'actions*.

⁴² «Dystopique»: qui ne tient pas compte des richesses et crises des territoires; à l'opposé, le scénario «atopique» se conçoit avec les prises en compte de sa complexité.

Discussion

L'architecture-active : se projeter et évaluer les possibilités d'agir

La présentation finale des projets s'inscrit dans la continuité des deux scénarios. En effet, les projets qui associent édifices, aménagements agro-paysagers (agricoles, forestiers, pastoraux), espaces publics, mobilités sont des développements de certaines parties du *scénario atopique*. Concrétisations visuelles déployées sous formes de plans, photos-montages, maquettes et vidéos, chaque proposition est considérée comme une action-levier, une architecture-action pour enclencher des transitions des modes d'habiter. Ainsi, la posture du ménagement (Paquot, 2021) est rendue possible grâce à des petits projets, mais qui interagissent à différentes échelles du territoire, initiant ou modifiant des dynamiques (écologiques, sociales, économiques, spatiales).

L'ensemble des travaux de l'atelier est finalement exposé et ouvert à tous dans l'espace public du village concerné. Ils sont l'opportunité de multiples dialogues entre la communauté étudiante-enseignante et les habitants, les associations, les administrations publiques et les élus. La dimension systémique des projets ainsi que l'évaluation de leurs impacts sur les milieux et les sociétés sont aussi présentées.

Après notre départ, à la fin de la résidence, chacun de ces groupes continuera à échanger jusqu'à interroger, voire même transformer les intentions politiques d'aménagement de la commune. Finalement, l'ensemble du dispositif suscite beaucoup d'intérêt et génère du débat, offre des thématiques de dialogues sur les *raisons* et les *moyens d'agir*. L'efficacité de ces démarches pour accompagner la transition écologique dans ces territoires ne se mesure pas seulement avec la conception et la présentation de projets potentiels, mais aussi avec le développement de différents savoir-agir. Que pouvons-nous retirer de ces premières conclusions?

Recherche-action et pédagogie-action: favoriser les «savoir-agir»

Il s'agit finalement d'une double recherche-action: sur les possibilités d'imaginer l'avenir de ces territoires ruraux et sur les objectifs pédagogiques de l'agir in situ.

Pour les communautés rurales, les rencontres et les travaux offrent l'opportunité d'activer une vision systémique du territoire qui utilise le décalage proposé par les scénarios pour se projeter dans l'avenir. De plus, nombre de lieux repérés par les étudiants-tes sont ainsi reconsidérés différemment par les acteurs institutionnels. L'ouverture à d'autres *stratégies d'actions* pour ménager leur monde en se donnant les moyens d'évaluer la diversité des impacts renvoie à la mesure des compétences nécessaires pour agir ensemble. (FIG. 3. *Savoir-agir, liens entre recherche et conception.*)

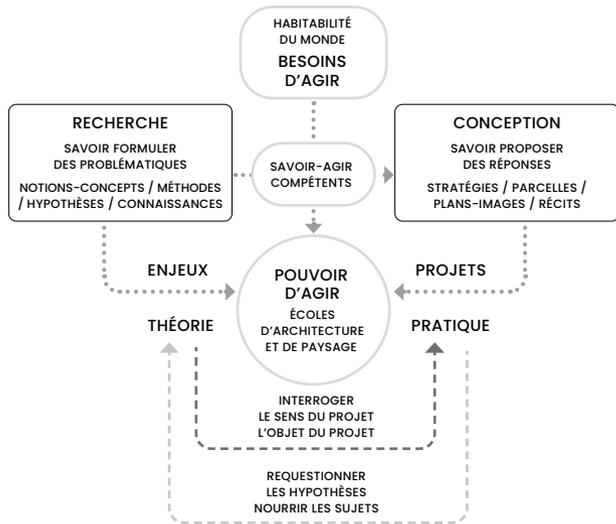


Figure 3. Savoir-agir liens entre recherche et conception

Pour les étudiants-tes, c'est l'opportunité d'apprendre des «savoir-agir» à partir de l'expérience locale associée aux connaissances produites par les projets. L'objectif du projet *d'architecture-active* est de développer des possibilités d'initier et d'accompagner les transitions. Les échanges successifs avec diverses communautés d'individus impliquent et responsabilisent les étudiants-tes dans l'action en tant que futurs-es architectes. Cette expérience est aussi une «transformation» des étudiants-tes en tant qu'acteur-trices de leur rapport au monde.

C'est également un enrichissement des modalités pédagogiques et des sujets et connaissances traités. (FIG. 4. *Recherche-action et pédagogies actives.*)

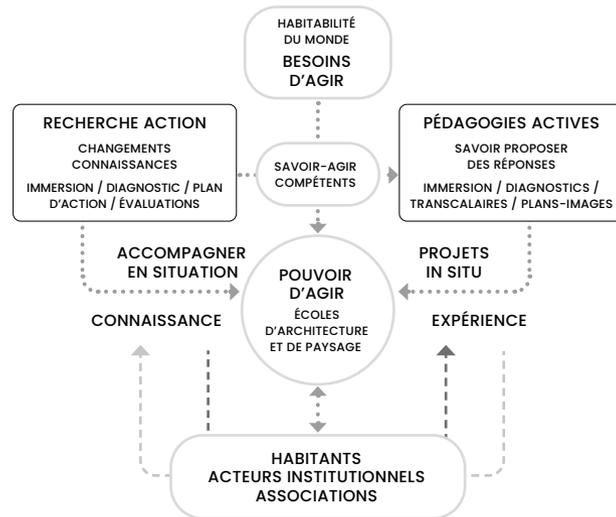


Figure 4. Recherche-action et pédagogies actives

*Une vision de la recherche en synergie
avec l'action*

Questionnée par certains dans le monde académique, la recherche-action est une vision de la recherche qui a besoin de l'action, dans le sens où celle-ci peut produire de la connaissance et la connaissance produire de l'action. Ainsi, c'est ce passage permanent de la théorie à la pratique et inversement qui devient le moteur du dispositif (la théorie supporte l'action et émerge de l'action). «*On peut dire que la recherche-action n'est ni de la recherche, ni de l'action, ni l'intersection des deux, ni l'entre-deux, mais la boucle récursive entre recherche et action: se situer dans la complexité, c'est d'abord se situer dans cette boucle et non dans l'un ou l'autre des termes qu'elle boucle*» (Bataille, 1983). La relation d'interdépendance entre les deux est donc reconnue comme productive.

Une autre interrelation est celle du chercheur avec la situation (lieux, individus, groupes...) qui est contenue dans le dispositif. En effet, le chercheur n'est pas seulement situé à distance de son objet d'étude dans un laboratoire, il est aussi en immersion et reconnaît que *le poids du monde sur lui* participe aux travaux développés. Ce déplacement physique du chercheur est motivé par l'objectif de l'action et peut être défini comme un engagement. Ceux des pionniers Collier et Lewin étaient à dimension psycho-sociale. Cependant, cet engagement est aussi une autre manière de définir les rôles des chercheurs qu'il est important de considérer attentivement pour interroger notre statut de concepteur.

*Les ouvertures apportées par un statut spécifique
de chercheur comme opérateur de changement*

Les termes utilisés pour définir les rôles tenus par l'équipe de chercheurs, au lieu d'*expert* et *porteur de solutions*, sont *agents ou opérateurs de changement, soit facilitateurs, voire co-auteur*⁴³. En effet, ils agissent à plusieurs niveaux:

⁴³ «*Dans une recherche-action, les chercheurs sont aussi des coacteurs qui interviennent pour répondre aux besoins et aux préoccupations qu'ils partagent*

le premier est le déploiement d'analyses systémiques⁴⁴ de la situation. Le partage du diagnostic et des analyses permet à chacun des participants de s'y reconnaître et dans un second temps de trouver sa place pour effectuer les changements attendus. Cette démarche collective ménage une co-construction de l'action et développe ainsi une *responsabilité d'agir individuelle et collective*.

Le cadre de réflexion est toujours en évolution et il n'est jamais le même suivant les situations⁴⁵: chaque recherche sera différente⁴⁶. Ainsi donc, nombre de résultats dépassent les cadres habituels (Roy, Prévost, 2013) et conduisent «*à introduire des pratiques innovantes par rapport aux habitudes bureaucratiques et coercitives qui régissent leur domaine*». Aujourd'hui, il est à noter que les domaines d'intervention de ces processus singuliers de recherche concernent particulièrement l'agriculture et l'éducation. En synthèse, les spécificités de ce dispositif de recherche, qui trouvent ses bases dans la volonté d'action, entrent aujourd'hui en résonance avec la «*détermination d'agir*» collectivement pour réaliser la transition écologique. Cette dimension collégiale correspond d'une part aux «*besoins d'agir*» formulés par les étudiants-tes et leur offre d'autre part peut-être ainsi une place particulière.

avec les personnes provenant des milieux concernés» (Roy, Prévost, 2013).

⁴⁴ «*La recherche-action s'inscrit dans une approche systémique, multi référentielle. Elle manipule l'ensemble des facteurs qui jouent un rôle dans l'objet de la recherche, ce qui relativise l'importance de tel ou tel fait ou élément [...] renvoie à la capacité de rendre compte des interactions entre différents éléments d'un système pour en expliquer le fonctionnement et les relations de causalité.*» Sellamna, N. (2010). «*La recherche-action des origines à nos jours*», *Innover avec les acteurs du monde rural: La recherche-action en partenariat*, p. 21-29.

⁴⁵ «*Prendre ainsi en compte le point de vue des sujets dans leurs rapports au contexte sous-entend de concevoir une réalité plurielle, dynamique, dans la mesure où est réel à la fois ce qui est perçu par les sujets et ce qui est coconstruit par le collectif d'acteurs dans leurs rapports entre eux et par leurs rapports à l'environnement*» (Montandon, 2019).

⁴⁶ «*La pluralité des formes de recherche-action naît de la diversité des situations, des partenaires et des contrats qui les lient*» (Perrenoud, 1988).

Au regard de ce statut d'accompagnateur, les interrelations entre cette démarche de recherche et un format d'atelier de projet hors-les-murs peuvent prendre tout leur sens aujourd'hui.

Conclusions

Explorer les potentialités des savoir-agir dans les ENSAP et les pratiques des architectes

En conclusion, à partir de ces relations entre recherche-action et ateliers hors-les-murs, nous proposons trois axes de réflexion pour contribuer à penser les modalités d'action avec le monde depuis nos écoles.

Conscience d'agir et « savoir-agir » compétents
« *Considérant ces crises que doivent et devront encore davantage affronter les jeunes dans l'avenir, l'école devient plus que jamais responsable de développer leur pouvoir agir⁴⁷* » (Morin, Therriault, Bader, 2022). Ainsi les écoles ont-elles un double rôle : participer à définir les enjeux de l'habitabilité dans la complexité du monde et y inscrire les compétences à projeter et à évaluer les propositions. Dans ce cadre, le diagnostic s'intègre désormais au processus de conception et élargit les critères d'évaluation des impacts du projet à différentes échelles. La capacité à partager cette conscience d'agir est aussi le développement de savoir-agir compétents.

Accompagnateurs de projets, pilotes, facilitateurs : vers de nouveaux métiers ?

La recherche-action qualifie l'équipe de chercheurs « *d'agents facilitateurs* », « *accompagnateurs du changement* », à l'opposé « *d'experts* » ou « *porteurs de projets* ». Que pouvons-nous retirer de ces deux postures pour les pratiques professionnelles des architectes ? Cette stratégie peut être reliée à la notion de « *pilotage* » développée

⁴⁷ Morin, E., Therriault, G., Bader, B. (2022). « Le développement du sentiment de pouvoir agir des jeunes face aux changements climatiques à l'école secondaire », *Éducation relative à l'environnement*, vol. 17-1

par Nadine Ribet, puis François Nowakowski : « *Agir en pilote nécessite, pour l'architecte, de se positionner à travers cette relation qu'il ou elle peut nouer avec un territoire, l'intervention étant dès lors envisagée comme l'un des multiples jalons d'un processus qui dépasse l'intervention elle-même.* » Le projet est donc « *l'association d'un dessein humain et de processus naturels* ». Cependant, la fabrication demeure comme mode d'action complémentaire inscrit dans un dessein de pilotage. « *Le pilotage redéfinit la nature de l'acte de construire qui est au cœur de la pratique des architectes⁴⁸.* » C'est aussi une manière de reconsidérer l'usage des compétences de concepteur : réunir, relier et agir comme un catalyseur pour créer une synergie pourvoyeuse d'avenir (Delanoye, 2022). Ces deux modes d'action entrent en résonance avec les questionnements sur les métiers et offrent des pistes de réflexion sur les transformations à l'œuvre des pratiques.

● « Pouvoir d'agir » et besoins de déployer les imaginaires

Pour les habitants des territoires et les acteurs institutionnels, mais aussi pour les étudiants-tes, « *il y a une invitation à agir inhérente aux images d'architecture, le moment de la rencontre active, ou "une promesse de fonction" et de but. [...] C'est cette possibilité d'action qui distingue l'architecture des autres arts* » (Pallasmaa, 2005). Avec les récits, les images participent également à cette opportunité de faire émerger des connaissances et des horizons possibles. Cette spécificité de notre discipline qui demeure efficiente est aussi un *pouvoir d'agir* à déployer.

● « Savoir-agir » prospectifs : quels rôles pour les écoles ?

L'association de recherche-action et d'atelier hors-les-murs participe à nourrir les préoccupations, les attentes et les *désirs d'agir* de la communauté étudiante. Resituer l'apprentissage de la conception architecturale dans les enjeux d'habitabilité du monde définis par la synergie

⁴⁸ Larrère, R. (2019). « Nature versus agriculture : une opposition dépassée », *Paysans & société*, n° 378, p. 20-25.

recherche-projet est à développer en différents formats et caractérise aussi *l'agir ensemble* dans nos ENSAP. Cette interdépendance recherche-projet qui offre l'opportunité de co-construire différents types de « savoir-agir » est aussi pour notre équipe pédagogique une spécificité d'action à mettre en débat, explorer et à déployer. Cet article interroge les contributions des écoles à la transition avec la transmission de savoirs et le développement de compétences d'actions en réponse aux défis environnementaux, et propose aussi la reconnaissance de leur rôle d'actrices avec notamment le développement de « savoir-agir » prospectifs.

BIBLIOGRAPHIE

Barry, V.

2010. « Dialectiser la recherche et l'action. Pour une école de la diversité », *Recherche et Formations*, n° 67, 2011, p. 22.

Bonnet, F.

2019. « Une transformation profonde », in *Le Livre vert de l'enseignement et de la recherche sur la transition écologique dans les écoles d'architecture, d'urbanisme et de paysage*.

Callon, M., Lascoumes, P., Barthe, Y.

2001. *Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique*. Paris, Seuil.

Clément, G.

2012. *Jardins, paysage et génie naturel*. Paris, Fayard.

Jonas, H., Breda, L., Cornille, S.,**& Ivernel, P.**

1998. *Pour une éthique du futur*. Paris, Rivages.

Larrère, R.

2019. « Nature versus agriculture : une opposition dépassée », *Paysans & société*, n° 378, p. 20-25.

Nowakowski, F.

2022. *La biorégion en projet, penser les futurs possibles d'une vallée ardéchoise*. Les Lilas, Eterotopia

Masciotra, D.

2017. « La compétence : entre le savoir agir et l'agir réel. Perspective de l'énaction », *Éthique publique*, vol. 19, n° 1.

Masciotra, D., Medzo, F.

2009. *Développer un agir compétent : Vers un curriculum pour la vie*. Bruxelles, De Boeck.

Morin, E.

1999. *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. Paris, Seuil.

Morin, E., Therriault, G., Bader, B.

2022. « Le développement du sentiment de pouvoir agir des jeunes face aux changements climatiques à l'école secondaire », *Éducation relative à l'environnement*, vol. 17-1.

Morizot, B., Damasio, A., & Durand, S.

2020. *Manières d'être vivant : Enquêtes sur la vie à travers nous*. Arles, Actes Sud.

Paquot, T.

2021. « Ménager le ménagement », *Topophile*.

Rockström, J., et al.

2009. « Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity », *Ecology and Society*, n° 14.

Sarano, F. Pluskwa, Y., Szcrapak, J.,

2023. « Quelle écoformation pour les étudiants en architecture ? », *Éducation relative à l'environnement, Regards-Recherches-Réflexions*, n° 18, *Les enjeux de l'écoformation à l'ère planétaire*, en ligne.

Sarano, F.

2022. « Faire école, faire recherche hors-les-murs, Les apports des ateliers de territoire ruraux au renouvellement des pratiques », Actes des 6^{es} rencontres doctorales en architecture et en paysage : *Architecture en recherche: héritages et défis*. Paris, éd. du Patrimoine).

Sarano, F.

2023. « Boussoles, scénarios et architectures-actives pour faire projet. L'exemple d'une recherche-action de l'atelier des horizons possibles à l'ENSA-Marseille », *Actes colloque (Ré) habitons les petites villes*.

Sellamna, N.

2010. « La recherche-action des origines à nos jours », in *Innové avec les acteurs du monde rural: La recherche-action en partenariat*. Versailles, éd. Quae, p. 21-29.

Sloterdijk, P.

2000. *La mobilisation infinie : vers une critique de la cinétique politique*. Paris, Bourgois.

Weisser, M.

2020. « Dispositif didactique ? Dispositif pédagogique ? Situations d'apprentissage ! », *Questions Vives*, vol. 4, n° 13, p. 291-303.

Un Livre Violet attendu

Avec un titre pareil, « Urgent! Propulser la transition écologique: des intentions aux actions », à quoi peut-on s'attendre ?

Le *Livre Violet* du réseau EnsaÉco est le fruit de l'effort collectif et de l'engagement de nombreux enseignants-tes des Écoles nationales supérieures d'architecture. L'écologie progresse dans les ENSAP et il faut le manifester clairement, le publier. Mais ce *Livre Violet* montre en creux que les questions écologiques dans nos ENSAP restent « minoritaires » et insuffisamment présentes dans nos écoles. La bascule, dont nous débattons en 2018 aux Rencontres de Nancy, n'est pas advenue. Ce constat, nous l'avons encore étayé et documenté en 2023 lors de l'inventaire de l'AMI CMA. Il s'agit d'un fait quantitatif, établi grâce au repérage systématique des enseignements liés ou apparentés aux thématiques de l'écologie dans les ENSAP. Par contre, d'un point de vue qualitatif, nous rencontrons des enseignants-tes de plus en plus engagés.ées, précis.es et agiles dans leurs méthodes pédagogiques. Les enseignements liés à l'écologie dans les ENSAP sont donc en constant déploiement depuis notre premier recensement fait alors en 2016, fait à l'occasion fortement symbolique de la COP 21.

Tout ceci se déroule à une vitesse que l'on juge beaucoup trop lente, face à la puissance des impacts se produisant sous nos yeux, face aux crises en cours de plus en plus combinées, en attaquant nos consciences inquiètes et « solastalgiques ». Le « monde d'après », post-pandémique, n'est pas – encore – au rendez-vous.

Dans une première partie de l'ouvrage, nous dressons un tableau édifiant sur les manières de transitionner, avec les décisions à prendre et les actions pédagogiques à mettre en œuvre. Cela prend les formes plurielles de récits et d'engagements, de pédagogies privilégiant le hors-les-murs et s'appuyant sur les nouvelles cultures constructives. Dans une deuxième partie, nous regroupons les articles qui attestent du basculement et du bousculement sur le terrain, avec les chapitres portant sur la recherche et les expérimentations, l'exploration du réel et les pratiques d'agences.

Espérons que cet ensemble du Livre Violet précise l'acuité de l'urgence écologique et démontre que les ENSAP sont prêtes à basculer plus vite et plus fort !

Cet ouvrage rassemble des contributions issues de communications effectuées dans le cadre des cinquièmes rencontres internationales du réseau scientifique et pédagogique EnsaÉco, qui se sont déroulées du 17 au 19 novembre 2022 à Toulouse. Ces rencontres, sous le titre : « Urgent ! Propulser la transition écologique : des intentions aux actions », ont été l'occasion de présenter les initiatives mises en œuvre, les freins et les applications concrètes de la transition écologique dans les écoles d'architecture et de paysage en France et à l'international. Cet ouvrage est décomposé en deux parties. Une première décrit des retours d'expériences d'actions et de démarches ayant permis à des enseignements portant sur la transition écologique de se mettre en place dans les écoles d'architecture et de paysage. Une deuxième partie s'intéresse à des retours de « terrain » (recherche, expérimentation, pratiques d'agences, enseignements in situ), visant justement à démontrer comment s'inspirer d'actions concrètes qui se mettent en place dans les territoires. « La transition, action de "passage", doit aboutir, il est indispensable d'agir davantage ! »

C'est à cela que s'attelle le réseau scientifique et pédagogique EnsaÉco depuis sa création, le présent ouvrage étant une nouvelle contribution apportée à l'effort collectif pour réfléchir à l'intégration des enjeux écologiques dans la société, et plus particulièrement dans les écoles d'architecture et de paysage.



**Ce livre violet est
téléchargeable sur
le site d'EnsaÉco Réseau**



Ministère de la Culture

ENSAÉCO

Réseau scientifique et pédagogique de
l'enseignement de la transition écologique
dans les écoles d'architecture et de paysage

ISBN 978-2-9580773-2-7



9782958077327