

# La théorie de l'enquête pour penser les Transitions Agroécologiques (TAE) du point de vue du sujet et du soutien des pairs

## 1 Objectif du chapitre

Ce chapitre a pour objectif d'élaborer une réflexion autour de la transition agroécologique (TAE) analysée comme une activité professionnelle des agricultrices en s'appuyant sur plusieurs principes qu'il s'agit de décrire. Le point de vue que nous souhaitons défendre ici est que la compréhension des TAE au niveau du sujet nécessite de réinvestir la compréhension de l'activité professionnelle des agricultrices dans des systèmes agroécologiques. Nous avons conscience de la difficulté de qualifier un système d'« agroécologique » tant il est difficile d'en évaluer la performance seulement en s'appuyant sur les « principes de l'agroécologie » (Dumont et al., 2021). Ce qui nous intéresse ici est d'explorer la manière dont la transition vers ce système particulier modifie l'activité de travail de l'agricultrice.

Chizallet (2019) dans son état de l'art (pp. 62-65) rappelle les caractéristiques propres à l'activité des agricultrices, quel que soit le mode de production choisi, notamment : la pluralité des rôles et spécificités de l'agricultrice, l'intégration d'une diversité de contraintes de natures différentes, une interdépendance entre les tâches, la rencontre de situations d'incertitude, l'intégration dans un réseau d'acteurs, etc. L'autrice identifie un dernier point qu'elle relie plus spécifiquement à l'activité lors de la TAE : la difficulté de prévoir les effets complexes liés à une gestion plus attentive des processus écologiques. Dans le même sens, Blesh et Wolf (2014) proposent de considérer « la réflexion écologique » de l'agricultrice pour gérer l'agroécosystème : « *The heightened attention to ecological thinking is important for successful agroecological management because the short-term effects of biological interactions (e.g., nutrient, insect, or pest dynamics) are more pronounced on low input farms, especially during the transition phase* ». Ces auteures pointent finalement des exigences des systèmes agroécologiques, mais développent peu la façon dont ces systèmes reconfigurent l'activité des agricultrices. Pour ces dernier-es, la TAE est un changement important dans les repères et les règles d'action à mobiliser dans le cours de l'activité. Il s'agit de penser des variations à plusieurs niveaux qui interagissent entre eux : biophysique, spatio-temporel, socio-économique, etc. Ainsi, il nous semble important de comprendre ce que la « gestion agroécologique » d'un agroécosystème modifie dans l'activité de l'agricultrice.

Nous nous appuyons pour cela sur une courte revue de la littérature portant sur les transitions agroécologiques pour décrire la manière dont les auteurices font référence aux principes de l'activité agricole renouvelée par les principes « agronomiques » et « socio-économiques » de l'agroécologie (Section 2). Nous faisons un focus sur l'accent mis par certain·es auteurices sur la participation à un collectif de pairs comme principe de l'activité en TAE (Section 3). Ce travail sur les principes de l'activité en TAE nous amène à formuler une proposition conceptuelle basée sur la théorie de l'enquête développée par John Dewey pour appréhender la TAE et particulièrement la manière de rendre compte du lien qui existe entre la participation aux collectifs de pairs et la TAE (Section 4). Nous concluons (Partie 5) en résumant notre proposition conceptuelle pour penser la TAE à travers la transformation des situations des agricultriceurices.

## 2 Les TAE : remettre l'activité de l'agricultriceurice au cœur du processus de transition

Les recherches sur la durabilité ont renouvelé l'intérêt pour la notion de transition (Kooij, 2009) de par l'enjeu croissant d'adaptation de nos sociétés humaines aux crises écologiques et sociales. Plusieurs courants se sont développés pour étudier les transitions sur des échelles socio-historiques. On peut citer notamment le champ des transitions sociotechniques qui se déploie à travers une multitude de concepts et cadres théoriques (Ollivier & Plumecocq, 2015) comme : Strategic niche Management, Transition Management, Technological Innovation Systems, Multi-Level Perspective, etc. Dans le cadre de notre travail, nous nous intéressons à une autre échelle que celle traitée par ces travaux en nous focalisant sur la transition des individus dans le cadre de leur travail en agriculture. Ainsi **nous considérons ces TAE comme des transitions professionnelles**. Coquil et al. (2017) se sont appuyés sur l'ergonomie pour comprendre les transitions professionnelles des agricultriceurices à travers le développement des mondes professionnels. En ce qui nous concerne, nous considérons ces transitions professionnelles comme des mouvements de continuité et discontinuité dans l'expérience de du sujet (Dupuy & Blanc, 2001; Masdonati & Zittoun, 2012; Balleux & Perez-Roux, 2013). Ainsi **pour remettre le sujet au cœur du processus de TAE, nous nous intéressons à la caractérisation de l'activité des agricultriceurices en TAE**.

Une littérature prolifique a élaboré sur les principes de l'agroécologie depuis les premières apparitions du terme dans les années 80 en Amérique Latine, notamment dans l'ouvrage d'Altieri (1983) « Agroecology, the scientific basis of alternative agriculture ». Ce développement conceptuel se situe dans un contexte où les conséquences néfastes de la révolution verte sont pointées et où la dépendance aux intrants de synthèse pour favoriser la production est questionnée. Nous trouvons ainsi dans les premières conceptualisations du terme, des indications sur les caractéristiques écologiques et agronomiques (Altieri, 2000) de l'agroécologie qui peuvent se déployer ensuite dans une diversité de pratiques agricoles

(Guthman, 2000; Toffolini et al., 2019). Plus tard, la vision agronomique de l'agroécologie est complétée par des dimensions socio-économiques afin de mieux intégrer l'objectif de souveraineté alimentaire, sous-jacent au projet politique de l'agroécologie (Stassart et al., 2012; Dumont et al., 2016; FAO, 2018). Il n'existe pas à notre connaissance des travaux qui aient abordé la question des principes pratiques de l'activité des agricultrices en TAE pour en construire une vision « unifiée » comme c'est le cas pour les principes agronomiques, écologiques et socio-économiques. Ces **principes de l'activité des agricultrices en TAE** sont des éléments caractérisant l'agir, le faire ou l'action en jeu dans l'activité de l'agricultrice renouvelée par la TAE.

Plusieurs travaux ont contribué à mettre en lumière certains principes de l'activité des agricultrices et l'ont fait à partir d'une multitude de cadres théoriques et méthodologiques et des ancrages disciplinaires divers (ex. : sociologie rurale, ergonomie de la conception, agronomie). Dans ce qui suit, nous proposons de faire une synthèse des principes de l'activité en TAE tels qu'ils sont évoqués dans les travaux qui s'intéressent à l'activité des agricultrices engagées dans une TAE. Ainsi nous identifions cinq grands principes : **la progressivité du changement, les opérations d'observation et d'expérimentation, la singularité des savoirs en jeu en TAE, la reconfiguration des « valeurs » et la coopération et la participation à des groupes de pairs**. Si ces principes pris un à un ne sont pas spécifiques de la TAE, c'est bien leur combinaison dans la TAE qui permet de spécifier l'activité des agricultrices engagées dans la TAE.

## 2.1 La progressivité du changement

Plusieurs auteures identifient **la progressivité du changement** comme un élément caractéristique du processus de transition agroécologique (Lamine et al., 2009; Chantre & Cardona, 2014; Dupré et al., 2017), bien qu'il existe des trajectoires de changement caractérisées par des bifurcations rapides suite à des moments de crise par exemple. Chantre et Cardona (2014) argumentent que le changement agit selon un principe de capitalisation progressive de l'expérience. Dans le même sens, Lamine et al. (2009) puis Chizallet (2019) montrent l'importance des expériences antécédentes dans la construction du changement dans la trajectoire des agricultrices. Les travaux de Chantre (2011) permettent aussi de soutenir cette idée de progressivité du changement en l'envisageant à travers des phases de cohérence qui rythment la trajectoire de l'agricultrice. Ces phases se caractérisent par la stabilité des techniques et des règles de décision appliquées par l'agricultrice. Ce qui permet le passage d'une phase à une autre correspond à des pratiques-clés qu'elle analyse à travers l'évolution des jugements pragmatiques (JP) (Pastré, 2009). Elle arrive ainsi au constat qu'« *il semble que l'acquisition de connaissances sur ces pratiques-clés n'est pas suffisante pour stabiliser des phases de cohérence* » (E. Chantre et al., 2013, p. 76), c'est plutôt la réorganisation cognitive de l'expérience qui serait en œuvre dans ces phases. Ainsi, la progressivité est à situer dans l'activité de l'agricultrice qui réorganise ses jugements

pragmatiques par la mise en place de pratiques-clés. Dans le même sens, le travail de Cristofari (2018) a étudié l'apprentissage situé des agricultrices en s'intéressant à la construction de jugements pragmatiques par les agricultrices pour agir dans leurs situations. Elle décrit ces jugements pragmatiques selon des mécanismes de rapprochement ou d'éloignement de l'action qui sont motivés par des mises à l'épreuve de pratiques, des congruences d'observation d'effets, l'explication de phénomènes biologiques, le constat d'existence d'un potentiel inexploité et de construction d'une vision systémique. L'analyse des allers-retours entre jugements pragmatiques proches de l'action et d'autres plus distants lui permet de suggérer que « *le changement d'objectifs se fait de façon inductive pour les agriculteurs qui s'engagent dans un changement de pratiques telles que l'agriculture de conservation : il n'y aurait pas dans un premier temps l'adoption d'un objectif global, qui se décline ensuite en objectifs plus spécifiques, mais plutôt une construction d'objectifs de plus en plus éloignés de l'action, développés sur la base d'objectifs techniques précis, qui sont les premiers à apparaître.* » (ibid., p.137). C'est bien à travers son action située que l'agricultrice appréhende différemment les jugements pragmatiques qui orientent son action. Lamine et al. (2009) questionnent la place de l'accompagnement dans la manière d'organiser la progressivité du changement notamment pour éviter des blocages liés aux risques suscités par de nouveaux apprentissages lors de la mise en œuvre de systèmes agroécologiques. Ces auteures évoquent un besoin plus important d'observation et des transformations au niveau du sujet relatives au rapport aux risques notamment dans la redéfinition de la hiérarchie des risques pouvant être acceptés.

## 2.2 L'observation et l'expérimentation

Second principe qui semble caractériser l'activité des agricultrices en TAE, celui relatif à l'importance de **l'observation et de l'expérimentation**. Cristofari (2018) décrit le suivi systématique de l'exploitation à travers **l'observation** comme un moyen de détection précoce des problèmes potentiels pour ajuster les repères qui servent d'indicateurs de l'état de l'agroécosystème (ex. aspect du sol). Ce suivi se matérialise surtout sur un mode qualitatif : comparaison avec des parcelles voisines, observation de l'enracinement des plantes, profil de sol à la bêche, évaluation sensorielle du sol, cause/effet, etc. Chantre (2011, p. 154) offre un exemple sur l'évolution des seuils de déclenchement des traitements phytosanitaires par le recours à l'observation : « *le début du recours à l'observation marque pour quelques agriculteurs un tournant dans la gestion des bio-agresseurs et implique, d'une part, un temps accru passé à observer, mais aussi la nécessité d'apprendre à reconnaître les bio-agresseurs.* » Toffolini et al. (2016) précisent que l'observation concerne autant des objets directement liés à l'action (ex. la culture implantée) que des objets présents au moment de l'action, mais pas directement liés à celle-ci (ex. les plantes bio-indicatrices) ou des objets postérieurs à l'action (ex. enherbement d'une parcelle). Dit autrement, il s'agit d'inscrire cette observation dans un rapport à la situation singulière de l'agricultrice. Ces travaux soulignent ainsi l'importance

accrue de l'observation tout en pointant qu'elle nécessite une évolution dans la façon d'observer les constituants de l'agroécosystème par rapport à la pratique antérieure, généralement conventionnelle. Un autre principe de l'activité des agricultrices, largement mise en valeur dans la littérature sur la TAE, est l'**expérimentation** (Goulet et al., 2008; Ingram, 2010; É. Chantre et al., 2014; Coquil, 2014; Leitgeb et al., 2014; Kummer et al., 2017; Catalogna et al., 2018; Cristofari, 2018; Navarrete et al., 2018). Elle est un moyen de tester de nouvelles techniques, de rechercher des solutions à des problèmes rencontrés sur la ferme, de construire des références locales ou encore de comprendre les conditions ou mécanismes sous-jacents à une pratique. La gestion du risque dans le changement par l'expérimentation passe par des organisations spatio-temporelles diverses selon le rapport de l'agricultrice au risque (Cristofari, 2018) : changements progressifs sur de grandes surfaces ou limitation à une parcelle difficile par exemple. L'expérimentation située à laquelle nous nous intéressons ici se distingue de l'expérimentation « analytique » telle que pensée dans le monde scientifique comme l'expliquent Coquil et al. (2014, p. 213) : « *Analytical trials, interesting for creating scientific knowledge, are not relevant for creating new pragmatic concepts that might empower experimenters to act in the system. This could be partly explained by the fact that in an analytical trial, compared modalities must not be adjusted, even if the modality goes wrong from a practical or a biological point of view. Thus, the trial provides information on what to avoid, but does not inform the experimenter as to what he might do in that kind of situation* ». Catalogna et al. (2018) proposent un cadre pour décrire le processus d'expérimentation située des agricultrices engagées dans la TAE composé de trois phases (conception, gestion et évaluation) et de treize variables (ex. parmi elles le lien aux expérimentations précédentes). Cette étude met en évidence que les motivations à entreprendre l'expérimentation d'une nouvelle pratique sont liées aux expériences antérieures de l'agricultrice. Ainsi, il identifie des séquences d'expérimentation qui permettent de décrire l'itinéraire d'expérimentation de l'agricultrice dans le temps selon une typologie. Cette notion d'itinéraire d'expérimentation est particulièrement intéressante, car elle permet de décrire la manière dont l'agricultrice procède à des ajustements au fur et mesure de son action par des « branches expérimentales » qui désignent les variantes qu'explore l'agricultrice avant l'adoption ou l'abandon d'une pratique. Outre les expérimentations situées individuelles, il existe des expérimentations collectives qui semblent aussi clés dans le processus de gestion des risques liés à la mise en œuvre de « pratiques agroécologiques », notamment au début du processus de transition pour établir des comparaisons entre pairs et construire de nouveaux repères (Chantre et Cardona, 2014). Les expérimentations collectives permettent également de construire des références sur les méthodologies d'expérimentation qui poussent certaines agricultrices à adopter une capacité d'adaptation (Darnhofer et al., 2010) dans l'exercice de leur métier. C'est une forme d'autonomisation dans la construction de références sur des sujets peu traités par les organismes de recherches et développement (Chantre, 2011). L'expérimentation située n'est certes pas un trait exclusif des TAE (Jourdan, 1997), mais les auteurices qui s'y intéressent dans le cadre des TAE soulignent sa pertinence face à la nécessité pour les agricultrices de construire des références actionnables, situées et

inscrites dans une forme de progressivité qui intègrent l'état des régulations biologiques de leur agroécosystème.

### 2.3 La singularité des savoirs agroécologiques

Les principes développés précédemment renvoient tous d'une certaine manière au caractère singulier de la relation que construit l'agriculteurice avec son environnement. Un autre principe caractéristique de l'activité des agriculteurices, et particulièrement mis en valeur dans la littérature sur les TAE, concerne de fait le **caractère singulier et local des « savoirs agroécologiques »** (Moneyron, 2003; Compagnone et al., 2018; Girard & Magda, 2018). Ces savoirs actionnables, peu standardisés, sont produits par l'interaction avec l'environnement physique et/ou social et intègrent les aléas dans le cours de l'activité. Le lien entre la singularité des situations agricoles et la manière dont elle peut se déployer par le suivi systématique ou par l'expérimentation est fort. Pour explorer davantage cette notion, nous nous sommes appuyées sur les travaux de Coquil (2014) sur la genèse instrumentale et ceux de Chizallet (2019) sur la conception des systèmes de travail. Coquil (2014) mobilise la théorie de l'activité instrumentée (Béguin & Rabardel, 2002) pour identifier les artefacts mobilisés par les agriculteurices dans leur transition vers des systèmes économes et autonomes et l'usage qu'iels en font. En analysant ce couplage entre artefact et usage, Coquil (*ibid.*) produit une intelligibilité du dialogue de l'agriculteurice avec sa situation de travail et met en évidence la manière dont les problématiques sont solutionnées ou dont les façons de faire et de penser évoluent. La diversité des instruments identifiés montre que le processus de genèse instrumentale<sup>10</sup> est toujours propre à un·e agriculteurice de sorte qu'iel est « *ancré·e dans ses manières de faire, dans ce qui a du sens pour lui dans l'effectuation de son travail et dans le contexte dans lequel il réalise son travail* » (Coquil, 2014, p.123). Il ajoute que la confrontation pratique de l'agriculteurice à son milieu dans le processus de genèse instrumentale lui permet le développement des mondes professionnels notamment en prenant position dans le champ des normes professionnelles. Quant à Chizallet (2019), elle explore cette notion de singularité à travers la mobilisation que fait l'agriculteurice de ses sous-systèmes de travail (biologique et technique, socioéconomique, familial ainsi que les caractéristiques propres des agriculteurices) et des mouvements entre sous-systèmes au fil du processus de conception. Elle offre aussi une intelligibilité du processus de conception de l'agriculteurice en mobilisant le dialogue entre le pôle du virtuel (c.-à-d. souhaitable) et celui du réel (c.-à-d. ce qui compose la situation) et en y ajoutant un autre, moins souvent pointé dans l'approche ergonomique des processus de conception, celui du « concevable ». Ce dernier pôle permet notamment de rendre compte de la confrontation de l'agriculteurice au milieu, et donc de la manière dont iel réfléchit et construit la singularité de sa situation de sorte que Chizallet (*ibid.*) définit le

---

<sup>10</sup> La genèse instrumentale est le processus par lequel le sujet assimile de nouveaux artefacts aux schèmes (instrumentation) et par lequel l'artéfact acquiert des propriétés spécifiques construites dans l'action du sujet (Instrumentalisation) (Folcher & Rabardel, 2004)

concevable comme « *possibles à venir, nécessitant de connaître ou chercher à connaître les conditions du réel* » (*ibid.*, p. 224). Ce pôle permet de penser l'orientation du processus de conception vers le futur à venir et de mobiliser l'expérience passée de l'agriculteurice à travers cinq dimensions : l'exploration des possibles, l'identification des risques et incertitudes en lien avec les possibles, le choix d'un possible à réaliser, l'identification des éléments indispensables à la réalisation et enfin la prévision de la réalisation d'une situation. Ces deux travaux (Coquil, 2014 ; Chizallet, 2019) sont particulièrement importants dans la compréhension du caractère singulier que peut engager la TAE en ce qu'ils offrent une remise en question du modèle rationnel de l'action d'anticipation permanente et de résolution de problème. Nous trouvons notamment dans le travail de Coquil l'idée de penser la créativité dans l'agir (Joas 1999) des agriculteurices comme une succession de fins et de moyens guidée par la recherche de cohérence du sujet au sein du monde professionnel (Beguin, 2004).

## 2.4 La reconfiguration des valeurs et normes

En lien avec la formation des savoirs singuliers, nous pouvons également évoquer le nécessaire changement de « ce qui est satisfaisant » dans la pratique de l'agriculteurice : **la reconfiguration des valeurs et normes**. Les normes et les valeurs de l'agriculteurice, ainsi que les émotions qui peuvent en émerger sont motrices dans l'activité des personnes (Van Dam et al., 2010a; Coquil, 2014; Barbier et al., 2015). Lémery (2011) souligne que les conceptions de ce qu'est « un bon agriculteur » ou « une bonne exploitation » deviennent des critères de jugements dans l'appréhension des systèmes agricoles plus agroécologiques de sorte que : « *les prises de position des agriculteurs, quant à ce qui est envisageable ou pas envisageable et souhaitable ou pas souhaitable de faire, s'effectuent à partir de représentation d'un espace d'alternatives défini en fonction d'une certaine manière de qualifier, de mettre en perspective et de hiérarchiser ces types [d'exploitants et d'exploitations]* » (*ibid.*, p.251). Lamine (2011) quant à elle montre combien le facteur social est déterminant dans les symboles de « l'excellence professionnelle » d'autant plus qu'une particularité de la TAE est que les agriculteurices « *doivent pouvoir tenir face au regard des pairs jusqu'à ce que leurs choix fassent in fine leurs preuves, en fin de cycle, en fin d'année ou même au bout de plusieurs années, ce qui nécessite divers recadrages temporels dans leur activité* ». Selon Fiorelli et al. (2014), la TAE demande une mise à distance des valeurs et des connaissances pertinentes en agriculture conventionnelle pour pouvoir définir de nouvelles normes de satisfaction professionnelle, plus adéquates à la situation. Cette mise à distance est d'autant plus difficile que ces normes et valeurs se construisent dans « le for intérieur » de l'agriculteurice, il y a donc un enjeu à les faire expliciter pour saisir leur impact sur le travail de l'agriculteurice (Lémery, 2011).

## 2.5 La coopération agricole et la participation à des collectifs de pairs

Nous développons brièvement un dernier principe de l'activité des agricultrices engagées en TAE : la coopération agricole et la participation dans des collectifs de pairs. **La coopération agricole ou l'action collective** s'est développée depuis longtemps dans le monde agricole, en amont de la modernisation de ce secteur. Des travaux (Lucas et al., 2019; Amichi et al., 2021; Terrieux et al., 2021; Raimbert & Raton, 2021; Noël et al., 2021) mettent en lumière de nouvelles initiatives d'action collective qui se sont développées pour soutenir des stratégies de diversification des exploitations, de relocalisation économique ou de renforcement de l'autonomie dans le cadre des TAE. Parmi ces nouvelles initiatives, nous retrouvons : des mutualisations de ressources comme des ateliers de transformation ou des systèmes de vente mis en commun, l'entraide paysanne à travers la réalisation de chantiers de travail en commun, l'échange de semences, etc. Ces initiatives permettent également d'amortir la prise de risques et les incertitudes associées à l'investissement dans du matériel ou dans la production de nouvelles cultures (Lucas et al., 2019). La plupart des travaux abordent ces questions d'un point de vue sociologique en s'intéressant aux normes et valeurs des collectifs, leur socialisation, leur gouvernance, les formes d'organisation et leur territorialisation ainsi que leur trajectoire. Dans notre perspective, il s'agit davantage de considérer la manière dont l'action collective vient reconfigurer le travail d'organisation de l'agricultrice (Le Bail et al., 2021) à travers l'activité de coordination entre des individus, des acteurs hétérogènes et/ou des objets non humains ainsi qu'entre les différentes activités en jeu dans le travail de l'agricultrice (production, commercialisation, formation, etc.). **La participation et l'engagement dans des collectifs de pairs** est un autre élément qui peut caractériser l'activité des agricultrices engagées dans des TAE. Cette participation permet de partager des informations, des expériences et des connaissances entre les pairs dans des groupes afin de soutenir les efforts de changement de système agricole vers l'agroécologie. Plusieurs travaux cités plus haut ont soulevé cette caractéristique commune aux trajectoires des agricultrices en transition (ex. Lamine et al., 2009; Coquil, 2014; Chantre et al., 2014). Nous reviendrons davantage sur ce point dans la section 3 qui suit, dans la mesure où le travail mené dans cette thèse souhaite particulièrement éclairer la contribution de ces collectifs à la TAE.

Dans cette partie, nous avons construit un panorama, sans doute non exhaustif, des principes qui guident l'activité de l'agricultrice engagée dans la TAE. Individuellement, ces principes ne sont pas exclusifs à la TAE, mais nous faisons l'hypothèse que leur intérêt se révèle lorsqu'on les considère comme un ensemble cohérent propice pour soutenir l'activité de l'agricultrice. Il y a donc un enjeu à **construire un cadre théorique qui nous permette de penser la cohérence de ces principes pour saisir l'activité des agricultrices engagées dans la TAE**. Avant cela, nous développons dans ce qui suit un des principes au cœur de ce travail de thèse : la participation au collectif de pairs et son rôle dans le soutien de la TAE.

### 3 La participation aux collectifs de pairs au prisme de l'articulation entre le collectif et la TAE des agricultrices

Nous avons entrepris une revue de littérature<sup>11</sup> dans l'objectif de comprendre la manière dont la recherche étudie l'articulation entre les échanges au sein des collectifs de pairs et le soutien à la TAE des agricultrices engagées dans ces collectifs. Cette revue de littérature nous a permis d'organiser les articles selon quatre perspectives qui se distinguent par la manière d'aborder l'interaction entre le collectif et les agricultrices en TAE ou plus largement vers une agriculture plus durable. Dans la première perspective, l'interaction possible est identifiée à travers l'analyse des ressources mobilisées par les agricultrices au cours de leur transition. Dans la deuxième, la dynamique collective est au cœur de la recherche et moins d'attention est accordée à son influence sur les individus. Dans les troisième et quatrième perspectives, l'attention est clairement portée sur la façon dont la connaissance et l'apprentissage se sont développés au sein des collectifs. Dans le Tableau 4 ci-dessous, nous identifions les différents articles qui contribuent à ces perspectives.

<i>La perspective des chercheur-ses</i>	<i>Description</i>	<i>Références</i>
<b><i>Le collectif est une ressource lors de la transition</i></b>	Analyse de l'environnement social des agricultrices engagées dans des processus de transition vers la TAE.	(Kroma, 2006; Warner, 2006; Ingram, 2010; Ryschawy et al., 2015; Hayden et al., 2018; Mawois et al., 2019; Wypler, 2019)
<b><i>Le collectif comme une organisation complexe</i></b>	Analyse des caractéristiques des collectifs comme pouvant soutenir la transition des agricultrices vers la TAE.	(Vaarst et al., 2007; David, 2007; Matuschke, 2008; David & Asamoah, 2011; Michael Rosset et al., 2011; Schneider et al., 2012; Lubell et al., 2014; Mashavave et al., 2013; Charatsari et al., 2016; Diaz-José et al., 2016; Manson et al., 2016; Aguilar-Gallegos et al., 2016)
<b><i>Le collectif comme un espace de partage de connaissances</i></b>	Analyse de l'interaction entre agricultrices ou de l'interaction multi-acteurices pour comprendre le processus de partage de connaissances dans un objectif de TAE.	(Millar & Curtis, 1997; Ridley, 2005; Lubell & Fulton, 2007; Faysse et al., 2012; Ingram, 2008; Murphy, 2012; Benyishay & Mobarak, 2013; Kalra et al., 2013; Curry & Kirwan, 2014; Bruce, 2016; Burbi & Hartless Rose,

<sup>11</sup> La revue de littérature a fait l'objet d'un article publié dans Journal of Rural Studies (JRS) en 2021. Slimi et al, 2021, « *Exchanges among farmers' collectives in support of sustainable agriculture: From review to reconceptualization* » (Cf. annexe n°1).

		2016; Girard & Magda, 2018; Phillips et al., 2018; Lucas et al., 2019)
<i>Le collectif et les processus d'apprentissage</i>	Analyse de la manière dont les collectifs contribuent aux processus d'apprentissage des agricultrices et à quelles conditions ils le font dans le contexte de TAE.	(Quiroz, 1988; Millar & Curtis, 1997; Collins et al., 2001; Nerbonne & Lentz, 2003; Schneider et al., 2009; Morgan, 2011; Anil et al., 2015; Kraaijvanger et al., 2016; Phuong et al., 2018; Restrepo et al., 2018)

Tableau 4. Les articles que nous avons attribués à une ou plusieurs perspectives sur l'interaction entre la transition des individus et la dynamique des collectifs d'agricultrices.

### 3.1 Le collectif : une ressource lors de la transition vers une agriculture durable

La première perspective regroupe des études qui s'intéressent à l'environnement des agricultrices et aux ressources mobilisées pour apprendre des pratiques innovantes ou faire face à des difficultés liées à leur transition vers une agriculture plus durable. Le rôle des collectifs de pairs n'est pas directement observé ou abordé : il est inféré par l'examen attentif de la dimension sociale du travail des agricultrices et de la place accordée par ces dernières au partage d'expériences, à l'expérimentation, etc. Certaines études commencent par analyser les pratiques ou les stratégies des agriculteurs lorsqu'ils mettent en place une agriculture durable (Warner, 2006; Kroma, 2006; Ingram, 2010; Ryschawy et al., 2015; Mawois et al., 2019), avant d'explorer une dimension plus sociale du travail de l'agricultrice. Par exemple, Mawois et al. (2019), à travers leur étude des stratégies de diversification des agricultrices introduisant des légumineuses, ont déduit des entretiens que les agricultrices ayant les transitions les plus robustes et radicales étaient celles et ceux impliqués dans des collectifs pour le partage d'expériences et la construction de références locales à travers des expérimentations. Kroma (2006) est allée plus loin en interrogeant les agricultrices sur les avantages des collectifs et en participant à certaines activités collectives pour compléter son analyse. Elle décrit ces collectifs comme des lieux inclusifs et flexibles où les agricultrices peuvent valider leurs expériences et trouver un soutien mutuel, une motivation, une réflexion, de la confiance. Kroma (*ibid.*) soutient également que l'agriculture biologique, en tant que forme d'agriculture qui déclenche une implication active des agriculteurs dans l'expérimentation, oriente les agricultrices vers les collectifs, car l'accès aux connaissances écologiques est moins facilité par les institutions de recherche et de vulgarisation. Ingram (2010) décrit la dimension sociale en jeu pour les agricultrices pratiquant la réduction du travail du sol. Elle affirme que certains individus valorisent leurs apprentissages en discutant des problèmes quand d'autres sont réticents à partager leurs connaissances et à interagir avec leurs pairs par peur de la critique, par réticence à partager des informations avec un·e éventuel·le concurrent·e ou par une approche puriste des techniques de réduction du travail du sol. Hayden et al. (2018) traitent des défis et des opportunités que les agricultrices rencontrent lorsqu'elles intègrent les cultures et l'élevage

dans une ferme biologique. Ils considèrent les collectifs comme des communautés de pratiques (CoP) et constatent qu'ils sont une opportunité pour l'atténuation du système agricole dominant avec la fourniture d'un environnement normatif alternatif et une aide pour la planification de la gestion. Ces collectifs sont décrits comme étant « *critical when deciding to try an integrated system, and vital for ongoing success in such systems* ». Cependant, ils notent également que les agricultrices sont intégrées dans des systèmes d'apprentissage complexes (Oreszczyn et al., 2010) qui font qu'il est difficile pour les collectifs d'agricultrices seuls de relever tous les défis inhérents au processus de transition, tels que le financement et l'assurance, les horizons à long terme pour les rendements, et les infrastructures des territoires et des exploitations. Wypler (2019) nuance également l'influence des collectifs de soutien en fonction de l'effet de sa dynamique interne, comme la domination de genre (par exemple, les discours hétéropatriarcaux qui dissuadent les agricultrices LGBT de participer). Ces études donnent ainsi un premier aperçu de l'interaction étudiée du point de vue des agricultrices en transition qui reconnaissent le soutien sur la résolution des problèmes, l'accès à des connaissances et des normes alternatives, et la motivation. Cependant, ces études ne traitent pas de la forme des collectifs ni de la manière dont ils s'intègrent à l'activité de l'agricultrice au fil du temps.

### 3.2 Le collectif : une organisation complexe

La deuxième perspective englobe les études qui analysent spécifiquement les collectifs et leurs caractéristiques qui pourraient influencer l'articulation entre les collectifs d'agricultrices et leur transition vers une agriculture plus durable. Alors que certaines études (3.2.1) se concentrent davantage sur la structure des liens au sein des collectifs pour en déduire la manière dont les pratiques et les connaissances se diffusent à l'intérieur et à l'extérieur des collectifs, d'autres (3.2.2) s'intéressent aux méthodologies élaborées pour les collectifs afin de soutenir les processus d'apprentissage, puis en déduisent l'interaction avec la transition des agricultrices. Aucune de ces approches ne prête beaucoup d'attention aux processus qui se déroulent au niveau individuel pour réaliser une TAE.

#### 3.2.1 Un focus sur la structure des collectifs

Certains articles (Matuschke, 2008; Mashavave et al., 2013; Lubell et al., 2014; Aguilar-Gallegos et al., 2016; Diaz-José et al., 2016; Manson et al., 2016) s'appuient sur une analyse de la structure des collectifs pour éclairer la diffusion et l'adoption de pratiques durables. La plupart mettent en évidence la structure des collectifs et pointent les types de relation et la centralité de certains clusters, au sein des collectifs et dans le paysage social, pour inférer son effet sur la prise de décision des agricultrices et sur la diffusion de l'innovation. Manson et al. (2016) ont constaté que l'adoption généralisée des pratiques de pâturage tournant reflète des considérations sociales et spatiales existantes : le nombre de ménages laitiers dans la région, la mixité initiale des agricultrices, le partage de liens forts entre agricultrices

voisin·es et le rôle de l'espace dans la façon dont les collectifs se forment. Schneider et al. (2012) mobilisent la théorie de l'acteur-réseau (Callon & Latour, 1992) pour mettre en évidence le fait que le concept de semis direct est le résultat d'un réseau construit entre des acteurs humains (agriculteurs, experts, scientifiques, etc.) et non humains (herbicides, vers de terre, etc.). Dans cette étude, les collectifs comprennent un large éventail d'acteurs ayant des activités spécifiques qui influencent l'évolution du concept de semis direct dans le temps et l'espace, et transforment chacun des acteurs eux-mêmes. Néanmoins, de telles approches donnent peu de preuves empiriques de la manière dont les échanges au sein des collectifs contribuent au processus de transition des agriculteurs vers une agriculture plus durable.

### 3.2.2 Un focus sur les méthodologies d'animation des collectifs

Certaines études se concentrent sur la méthodologie d'apprentissage et de diffusion qui soutient les collectifs et elles établissent des corrélations pour déduire dans quelle mesure les collectifs participent à l'adoption de certaines pratiques ou concepts liés à l'agroécologie. Par exemple, Rosset et al. (2011) étudient le mouvement Campesino a Campesino à Cuba, basé sur le concept de « communication horizontale » issu de travaux de Paolo Freire. Le collectif est construit sur le principe des « agricultrices-promotrices » qui conçoivent de nouvelles solutions ou relancent des solutions traditionnelles, et qui utilisent la méthodologie de l'éducation populaire pour les partager avec leurs pairs qui ont les mêmes problèmes. À Cuba, ce mouvement est dirigé par une association locale qui structure des collectifs comprenant des agricultrices-promotrices, des facilitateuses de communication, des coordinateuses de collectifs, etc. Rosset et al. (2011) étudient l'influence de ces collectifs d'un point de vue quantitatif (c'est-à-dire le nombre de structures agricoles familiales engagées dans le processus d'agriculture agroécologique) et décrivent l'évolution des pratiques agricoles à Cuba depuis 1959. D'autres chercheurs ont étudié les cas de Farmer Field School (FFS) (David, 2007; Vaarst et al., 2007; David & Asamoah, 2011; Charatsari et al., 2016) pour comprendre les effets de la méthodologie du programme sur le capital social, l'adoption de connaissances, l'expérimentation et la formation de groupes. Sur la base d'une enquête auprès des agricultrices FFS et non-FSS pour appréhender les pratiques et les connaissances acquises, David (2007) trouve des résultats positifs sur l'efficacité du FFS camerounais pour faciliter l'apprentissage par la découverte. Elle souligne également l'incapacité des participant·es à retenir ou à diffuser les concepts et les principes (par exemple, l'analyse des agroécosystèmes). D'autre part, Charatsari et al. (2016) constatent que le lien social est l'aspect le plus important affectant l'engagement des agricultrices dans le processus d'apprentissage.

Ces articles contribuent à mettre en évidence certaines caractéristiques organisationnelles des collectifs et la manière dont elles influencent l'articulation avec la transition des agricultrices par la diffusion de pratiques et de connaissances durables. Cependant, ces

études manquent d'éléments empiriques pour décrire comment les interactions entre pairs contribuent à la transition des agricultrices.

### 3.3 Le collectif : un espace de partage de connaissances

La troisième perspective englobe les recherches qui s'intéressent à la manière dont certaines pratiques ou concepts ou connaissances sont discutés au sein des collectifs (Ridley, 2005; Lubell & Fulton, 2007; Faysse et al., 2012; Girard & Magda, 2018; Lucas et al., 2019). Par exemple, dans leur étude sur les collectifs de Pâtur'Ajuste, Girard et Magda (2018) analysent les interactions situées entre les agricultrices et l'agent de développement lors des réunions des collectifs sur le terrain. Elles ancrent leur approche dans la théorie du pragmatisme de Dewey et utilisent les catégories d'expérience de Rogalski et Leplat (2011) pour mettre en évidence comment les échanges des agricultrices se réfèrent à leurs connaissances locales pour inférer les pratiques de pâturage appropriées et comment les agents utilisent ces connaissances pour argumenter leur expertise. Par ailleurs, Lucas et al. (2019) ont considéré les arrangements qui ont lieu dans les collectifs de coopération inter-agricoles pour comprendre leur contribution aux processus de transition durable. Elle analyse plusieurs coopératives d'utilisation de machines agricoles (CUMA) à travers un cadre d'analyse dans lequel elle identifie la nature multidimensionnelle de la coopération, sa nature processuelle (par exemple, dialogues techniques, arrangements de partage, etc.) et ses effets positifs ou négatifs. Elle précise cinq façons dont la coopération locale inter-agricole aide les agriculteurs à développer une agriculture durable : la satisfaction de nouveaux besoins matériels induits par la diversification, la facilitation de l'auto-provisionnement et la réorganisation des modes de travail, la gestion de l'incertitude et du risque, et l'émergence de dialogues techniques qui encouragent la coproduction de connaissances locales. Certains travaux ont également étudié la contribution des collectifs numériques à la communication entre agricultrices ou à celle entre agricultrices et services de vulgarisation (Bruce, 2016; Burbi & Hartless Rose, 2016; Phillips et al., 2018). Phillips et al. (2018) ont analysé le contenu des groupes Facebook et ont interprété l'utilisation de la publication et des commentaires comme une contribution favorable et positive à la validation des connaissances, à la prise de décision à la ferme, aux changements dans la pensée de la gestion agricole, aux modes d'exploitation et à la gestion stratégique. Ils affirment que la narration personnelle qui se produit dans les conversations est un moyen puissant et efficace sans qu'il y ait nécessairement de relations sociales existantes. D'autres travaux se concentrent plus spécifiquement sur certaines variables qui peuvent expliquer les différences qu'ils identifient entre les façons dont ces processus d'échange de connaissances se déroulent au sein des collectifs (Ingram, 2008; Murphy, 2012; Benyishay & Mobarak, 2013; Kalra et al., 2013; Curry & Kirwan, 2014). Benyishay et Mobarak (2013) ont étudié l'effet de la position du porte-parole (par exemple : leader ou pair) et ont constaté que les agricultrices pairs qui ont fait face aux conditions les plus comparables à celles des agricultrices cibles sont les plus persuasives quant à

l'adoption de la pratique. Ingram (2008) a trouvé des preuves que l'interaction entre l'agriculteurice et l'agronome peut être efficace pour l'échange de connaissances et la transformation des pratiques lorsqu'elle repose sur une volonté d'apprendre l'un de l'autre, sur une compréhension de la situation de l'agriculteurice et sur l'acceptation des connaissances de l'autre. Ces articles abordent l'interaction étudiée à partir des multiples fonctions et conditions qui influencent l'interaction et la coopération entre les agriculteurices seul-es ou avec d'autres parties prenantes. Cependant, les études ne rendent pas compte de la manière dont ces éléments contribuent à la transition des agriculteurices.

### 3.4 Le collectif : un espace favorisant les processus d'apprentissage

Dans la quatrième et dernière perspective, les travaux analysent la manière dont les collectifs contribuent à favoriser les processus d'apprentissage entre agriculteurices (Quiroz, 1988; Millar & Curtis, 1997; Collins et al., 2001; Nerbonne & Lentz, 2003; Schneider et al., 2009; Morgan, 2011; Anil et al., 2015; Kraaijvanger et al., 2016; Phuong et al., 2018; Restrepo et al., 2018). Par exemple, Restrepo et al. (2018) ont évalué un processus d'apprentissage collaboratif de deux ans visant à trouver des voies durables pour réduire les pertes de lait, avec deux groupes de producteurices laitiers au Kenya. Ils ont utilisé le cadre d'évaluation de Kilpatrick et al. (2003) pour mettre en évidence : les réactions des agriculteurs à propos du processus ; l'apprentissage en théorie et en pratique, le changement d'action sur la base des nouvelles connaissances ; et les bénéfices de ces changements. Sur la base des réponses des agriculteurices, ils ont montré que les agriculteurices ont appris en : (1) mettant en œuvre des actions correctives basées sur des relations de cause à effet connues (apprentissage en simple boucle) ; (2) découvrant de nouvelles relations de cause à effet et testant leur effet (apprentissage en double boucle) ; et (3) remettant en question et changeant leurs objectifs (apprentissage en triple boucle). D'autres études ont utilisé le cadre de la communauté de pratiques (CoP) (Lave & Wenger, 1991) pour étudier le rôle des collectifs dans la diffusion des connaissances et leur efficacité dans l'apprentissage social (Anil et al., 2015 ; Morgan, 2011). Par exemple, Morgan (2011) a développé une compréhension de l'émergence, de l'évolution et du rôle des groupes en termes d'apprentissage social en décrivant : « l'engagement mutuel » des membres à travers l'interaction et les normes négociées autour de leur activité ; les « entreprises communes » qui lient les agriculteurices entre elleux par un sentiment de responsabilité mutuelle ; et le « répertoire partagé » des pratiques adoptées par les membres impliqués dans la communauté. À travers la description de ces dimensions pour trois groupes d'agriculteurices en conversion vers l'agriculture biologique, Morgan (2011) a conclu que l'apprentissage social est influencé par la façon de travailler des agriculteurices, car les interactions et le degré de collaboration sont différenciées sur la base de l'identité perçue des pairs, par exemple la compréhension du concept d'agriculture biologique. Ces articles traitent de l'interaction au prisme du processus d'apprentissage qui a lieu au sein des collectifs d'agriculteurices, qu'il s'agisse d'une expérience ou d'un processus social. Cependant, ils

n'éclaircit pas comment le processus d'apprentissage au sein des collectifs contribue à l'activité de l'exploitation et comment les agricultrices gèrent leur processus d'apprentissage face à leurs propres environnements de travail.

En résumé, les travaux explorés dans cette revue de littérature mettent en évidence quatre perspectives à partir desquelles les chercheur·ses ont abordé les articulations possibles entre la transition des agricultrices et la participation aux échanges des collectifs (Figure 7). Ces quatre perspectives mobilisent un large éventail d'approches théoriques et méthodologiques, conduisant à une vision non unifiée. Les interactions mises en évidence varient considérablement, révélant ainsi la complexité des relations qui peuvent exister entre la transition des agricultrices et leur participation à des collectifs ou à des groupes d'acteurs.

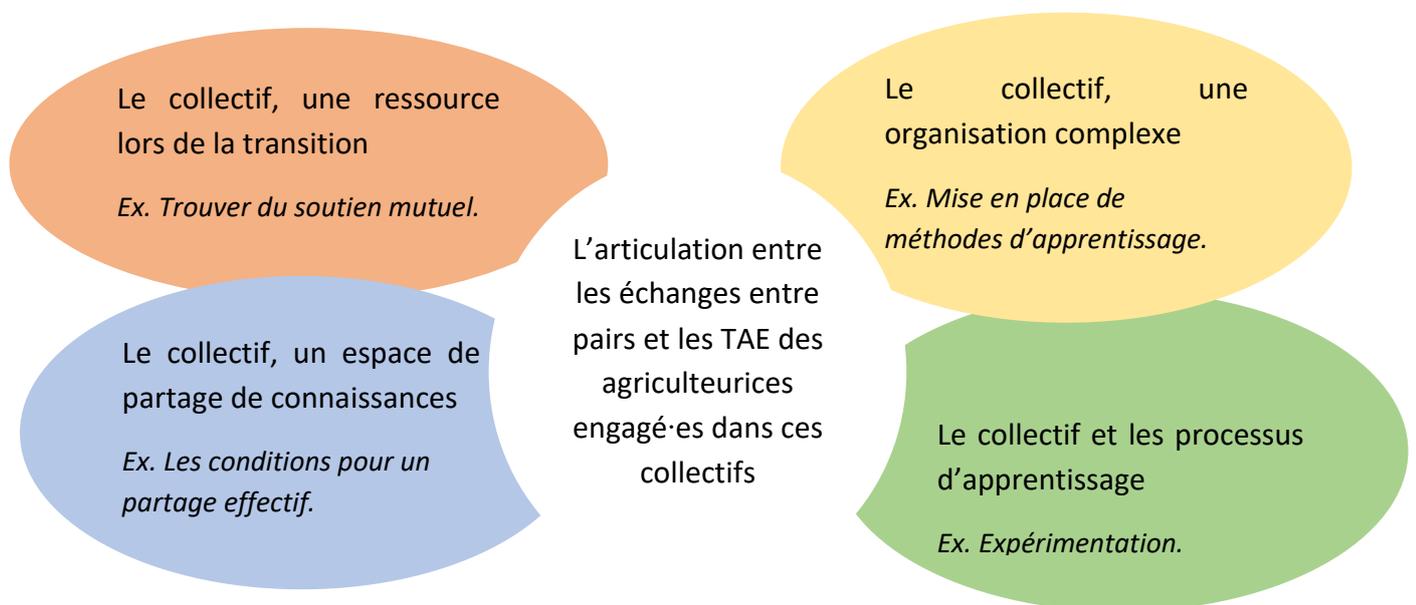


Figure 7. Organisation de la revue de la littérature pour rendre compte de la manière dont sont étudiés les processus de transition des agricultrices, les échanges dans les collectifs et les liens entre les deux.

Comme certaines études sur la TAE l'ont souligné, la transition implique de nombreuses dimensions techniques, sociales et éducatives. Il reste difficile à ce stade de saisir comment les collectifs contribuent réellement à cette dynamique de transition au niveau des agricultrices. Alors, **comment comprendre cette interaction entre la dynamique des échanges au sein des collectifs d'agricultrices, et la transition dans laquelle sont engagées les agricultrices ?** Nous développons dans ce qui suit notre proposition théorique à partir

de la théorie de l'enquête de Dewey (1938). Cette théorie est pour nous une voie fructueuse pour penser les articulations au cœur dans notre travail.

#### 4 Vers une proposition épistémique pour saisir l'activité du sujet et la manière dont elle se transforme dans la TAE

Dans cette partie, nous souhaitons développer notre cadre théorique afin de proposer une manière de considérer les principes de l'activité de l'agriculteurice engagé-e dans la TAE dans un cadre unifié. Ce cadre est construit à partir d'un ensemble de travaux qui s'inscrivent dans le courant pragmatiste et la théorie de l'enquête de Dewey. D'autres travaux en ergonomie ont travaillé sur le concept d'activité, mais nous faisons le choix d'utiliser ce concept tel qu'il est défini dans les travaux de Barbier et Thievenaz sur lesquels nous nous appuyons pour comprendre l'expérience des agriculteurices (voir plus haut dans le chapitre 1.1, page 25). Pour saisir ce qui est en jeu dans l'activité du sujet agissant (4.1.), nous introduisons tout d'abord la notion d'habitude puis nous précisons ensuite la façon dont l'enquête permet de comprendre la transformation des habitudes (4.2). Nous soulignons alors la façon dont le cadre ainsi construit permet d'articuler les principes de l'activité en TAE, tels que nous les avons identifiés dans la section 2 (4.3) avant de pointer la place des échanges entre pairs dans ce cadre (4.4).

##### 4.1 Les habitudes : une manière de saisir ce qui est en jeu dans l'activité du sujet agissant

Thievenaz (2012), en s'appuyant notamment sur le travail de Barbier (2011), nous propose de penser l'activité comme une transformation du monde situé dans un espace-temps qui implique une **transformation conjointe de l'environnement et du sujet agissant**. Ces auteurs soulignent que la transformation du sujet engage leurs « habitudes d'activités » de sorte que ce sont des manières d'agir caractéristiques du sujet « *dans une situation récurrente, investie et transformée dans l'exercice même de l'activité.* » (Barbier, 2011). Ce point de vue est intéressant, car la littérature sur la TAE a tendance à mettre en lumière davantage les opérations et les instruments mis en place par les agriculteurices pour transformer leur système agricole plutôt que leurs « habitudes d'activités » comme les habitudes d'interprétations. Les principes de l'activité en TAE évoqués plus haut sont donc des « habitudes d'activités » que le sujet peut être amené à construire dans le cours de sa TAE. Pour mieux saisir cette notion d'« habitudes d'activité », nous mobilisons le travail de Bousbaci

(2020) qui s'inscrit également dans le courant pragmatiste et qui offre un développement conséquent de l'idée que l'humain est une créature d'habitude<sup>12</sup>.

Pour Bousbaci (*ibid.*), l'habitude est un savoir acquis par l'exercice, l'entraînement et une activité de pensée de sorte que : « *l'intelligence, la pensée et l'acte de raisonner ne sont pas des facultés innées chez l'être humain ; elles sont acquises et consistent donc en des habitudes* » (*ibid.*, p.11). L'auteur poursuit en distinguant certaines habitudes, en les qualifiant d'intelligentes. Ces dernières sont « *informées par la pensée, alors que les habitudes non intelligentes [les routines] sont rigides et ne réagissent pas aux changements des circonstances* » (Dewey, 1922, p.69, cité dans Bousbaci, 2020). Ces habitudes intelligentes sont essentielles lors de moments de délibérations que Dewey nomme « *stop and think* » qui permettent de suspendre momentanément le cours de l'action et du jugement.

Les habitudes sont également sensibles, liées au corps, aux émotions et à ce à quoi on tient. En s'appuyant sur les travaux de Merleau-Ponty (1945), Bousbaci (2020, p.164) poursuit son développement du processus d'acquisition des habitudes par le corps : « *le corps possède la faculté de comprendre, mais cette compréhension n'est pas de type intellectuel. Elle serait plutôt de type moteur, une compréhension motrice, et l'acquisition de l'habitude se dessine alors comme la façon qu'a le corps de comprendre : l'habitude est acquise lorsque le corps a fini de comprendre (Merleau-Ponty, 1945, p.171) le mouvement ou la tâche, et a complètement incorporé son environnement matériel et spatial.* » Cette incorporation se produit dans un environnement qui façonne le corps habituel ainsi que ses schèmes d'action et ses instruments. L'expérience sensible du sujet en interaction avec son environnement est également au cœur du travail de Moneyron (2016) sur la transhumance des berger-es qui conçoit le sensible « *comme rapport vécu au monde, structure et permet d'être efficace, d'être "où il faut quand il faut". Le sensible est la faculté de sentir ou de ressentir un phénomène physique au cours de l'expérience directe et de transformer cette perception corporelle réflexive directe en représentation et compréhension explicites. Il désigne la propriété sensorielle du corps à être réactif par les sens ; signe de l'intelligence intuitive de l'appartenance du vivant au monde qui l'entoure* » (*ibid.*, p. 184-185). Elle postule également que l'acquisition de nouvelles habitudes passe par un ancrage dans le réel pour entraîner son imaginaire et faire l'expérience de l'aléa. Nous avons là une manière de penser l'habitude à travers ses « composantes » cognitives et sensibles inscrites dans une réalité donnée.

Ces travaux pointent l'importance de l'inscription de l'habitude dans l'exercice du réel à travers les rapports qu'entretient le sujet avec son environnement. Les habitudes, dites intelligentes, se transforment et se reconstruisent donc avec l'activité. Il reste maintenant à comprendre la manière dont s'effectue cette transformation. Ce point est particulièrement important pour avancer dans la formulation de questions de recherche plus traitables (voir le

---

<sup>12</sup> Comme le stipule la célèbre citation de Dewey : « *Man is a creature of habit, not of reason, not yet of instinct* » (1922, p. 125).

chapitre 1.1, page 25). Ainsi selon Schön (1983), la transformation de l'activité<sup>13</sup> professionnelle passe par la re-construction continue du répertoire professionnel dans lequel le sujet conserve ses expériences et habitudes déjà installées et qu'il complète ou renouvelle au fur et à mesure du temps. Ainsi pour lui, les professionnels puisent dans ce répertoire des manières de comprendre et de construire le sens des situations professionnelles en ayant recours par exemple à des raisonnements métaphoriques, « *seeing as...* ». Il décrit ainsi la réflexion-en-action des professionnels de sorte que ces derniers puisent dans leur répertoire pour (re) structurer des situations (*[re] framing*), poser des problèmes (*problem setting*) et les résoudre (*problem solving*). Pour poursuivre dans ce sens, nous proposons de nous pencher sur la théorie qui a inspiré Schön pour penser la transformation de l'activité professionnelle, et *in fine* des habitudes : la théorie de l'enquête de Dewey (1938b). Cette théorie constitue « *une forme anthropologique de la construction de l'expérience. Sa théorie [NDLR : la théorie de Dewey] fournit un cadre conceptuel particulièrement adapté pour l'intelligibilité des activités humaines en situations professionnelles. Elle propose un ensemble de repères permettant de rendre compte de l'ouverture, dans l'activité du sujet, de processus réflexifs constituant une suspension momentanée du jugement et une opportunité d'apprentissage.* » (Thievenaz, 2012, p.67). Par l'enquête, le sujet reconfigure ses habitudes cognitives et sensibles qui sont tout autant d'instruments qui suggèrent au sujet une manière d'agir, d'apprécier, de sentir, percevoir et d'interpréter son environnement, autrement dit d'en faire l'expérience. Dans ce qui suit, nous souhaitons rendre compte des mouvements en jeu dans l'enquête pour comprendre les opérations et les « phases » par lesquelles passe le sujet pour transformer ses habitudes.

#### 4.2 L'enquête : une proposition épistémique pour saisir le processus par lequel se transforment les habitudes

L'enquête pour John Dewey est une manière pour l'individu de conduire sa pensée dans une direction qui permette de reconstruire le sens de son expérience. L'ouverture de l'enquête est poussée par l'existence dans une situation d'éléments qui ne tiennent plus « ensemble » dans un « tout cohérent », qui rendent la situation indéterminée (obscur, perturbant, ambigu, etc.). Le but de l'enquête (ou son résultat) est le retour à un état d'équilibre situationnel où la situation vécue ne pose plus question, où elle redevient « ordonnée » (Dewey, 1938b, p. 169). La question est de savoir alors quelles sont les actions que requiert la situation indéterminée pour qu'elle puisse être reconstruite d'une façon satisfaisante. Il s'agit alors de comprendre et saisir les opérations de l'enquête : « *observation, collection de données et inférence* » (*ibid.*, p.233). Ainsi Dewey suggère deux types d'opérations : l'une est **idéelle** (ou conceptuelle) et l'autre est **existentielle** (ou expérientielle, en lien avec l'activité). L'opération idéelle

---

<sup>13</sup> Schön parle davantage de « pratique professionnelle », nous privilégions le terme « activité » dans un souci d'harmonisation de notre écriture.

représente « *des moyens et des fins possibles de solution. Il anticipe une solution et se distingue nettement de l'imaginaire (...) dans la mesure où il provoque et dirige de nouvelles observations qui fournissent une nouvelle matière factuelle.* » (Dewey, 1938b, p. 183). Par contraste, l'autre opération implique de l'observation (par le moyen d'outils externes au sujet ou par les sens) de sorte à mettre en évidence des faits et des conditions de la situation. Nous synthétisons dans le Tableau 5 quelques définitions des termes clés pour la compréhension de la théorie de l'enquête.

<i>Concepts issus de la théorie de l'enquête</i>	<i>Définitions</i>
<b>Situation</b> <sup>14</sup>	La manière dont le sujet fait l'expérience de son environnement (matériel, social, biophysique, etc.). On parle aussi d'environnement expérimenté pour signifier qu'il n'existe pas d'objet ou événement isolé, mais un tout contextuel par et avec lequel l'action (ou l'inaction) se produit et dont les conséquences de l'action agissent en retour sur le sujet.
<b>Fait</b>	Des données issues de la situation ou d'expériences antérieures qui servent de preuves et autorisent une conclusion ou une décision.
<b>Idée</b>	Conjecture, supposition, présomption, hypothèse, théorie utilisée dans l'acte de juger et admise à l'essai.
<b>Conséquences</b>	Projetées ou effectives, elles résultent de la conduite des éléments pris comme moyens pour lever l'indétermination de la situation. L'objectif pour le sujet est que les conséquences se confondent avec la fin en vue désirée.
<b>Signification</b>	Le sens inféré à partir des faits, des idées, des moyens ou des conséquences en lien avec la levée de l'indétermination.
<b>Symbole</b>	Les objets choisis pour fixer les idées et leurs significations et leur servir de support. Quand un symbole est fixé sur un objet, ce dernier peut être mobilisé pour faire référence à l'idée. L'objet-symbole s'inscrit dans un processus cumulatif.
<b>Fin-en-vue</b>	La formulation d'une direction à atteindre (ce qu'on souhaite voir advenir avec la situation) qui met en jeu un désir lorsqu'émerge quelque chose qui fait question. Les moyens de l'action entrent dans la constitution même des éléments de fin.

Tableau 5. Définitions de concepts mobilisés dans la théorie de l'enquête.

<sup>14</sup> Le concept de situation est aussi mobilisé en ergonomie pour parler de « situation de travail » ou en agronomie pour parler de « situation agronomique », mais il ne renvoie pas à la même chose dans la théorie de l'enquête.

À travers l'enquête, ces deux opérations se mettent en place dans une forme d'interaction qui dirige la conduite de la pensée de sorte que pour Dewey : « *quand la situation problématique est telle qu'elle requiert de vastes enquêtes pour la résoudre, une série d'interactions intervient. Des faits observés indiquent une idée qui tient lieu de solution possible. Cette idée suscite de nouvelles observations. Certains faits nouvellement observés s'associent aux faits précédemment observés et sont ainsi constitués qu'ils éliminent d'autres choses observées, eu égard à leur fonction de preuve.* » (Dewey, 1938b, p. 179). Pour comprendre la force opérative des faits et des idées, Dewey (1938b) souligne l'importance pour la poursuite de l'enquête de considérer les faits observés et les idées suggérées comme « représentatifs » de quelque chose et les considère de ce fait comme des « symboles ». À travers ces interactions entre faits observés et idées suggérées, l'enquête participe à construire une connaissance « pratique » qui considère les relations entre les actions et leurs conséquences dans les situations. Ces relations sont au cœur de la construction de l'expérience, car elles permettent de faire émerger une direction pour l'action située dans le cours de l'action et constamment soumise à l'épreuve, aussi appelée par Dewey « une fin en vue ».

<i>Le schème de l'enquête</i>	<i>Définitions</i>
<b><i>L'indétermination</i></b>	La nature de la situation indéterminée est d'être en question, d'être incertaine, troublée et instable. Le doute appartient à la situation dans laquelle le sujet est pris en interaction avec son environnement. Ainsi ce qui provoque cette indétermination est à rechercher dans « <i>les relations dans lesquelles les êtres humains se trouvent engagés, et les organes de ces relations ne sont pas seulement l'œil ou l'oreille, mais les significations qui sont développées au cours de la vie</i> » (Dewey, 2006, p. 101)
<b><i>L'institution du problème</i></b>	Elle consiste à « <i>découvrir des termes intermédiaires qui, en s'intercalant entre la fin éloignée et les moyens dont on dispose, peuvent réaliser l'accord</i> » (Dewey, 2004, p. 100). Il s'agit ainsi de rechercher les éléments observables déterminés ou non et de les organiser. La suspension du jugement est une caractéristique essentielle dans la réflexion logique de Dewey, de sorte qu'elle permet de rechercher tous les éléments constitutifs de la situation pour les organiser et construire les éléments du problème avant toute tentative de résolution.
<b><i>La suggestion de solutions (ou d'explication) possibles</i></b>	Elle se fait par inférence à partir des faits et données connues de sorte à venir remplir le creux qui sépare les éléments présents et ceux absents. C'est un instrument d'interprétation, certes précaire, mais dont le rôle est d'orienter l'examen de la situation pour anticiper les conséquences du choix de telle ou telle opération : « <i>envisagée exclusivement comme une certitude, elle serait un arrêt. Prise comme éventualité probable, elle fournit un point de vue, une plate-forme, une méthode de recherche</i> » (Dewey, 2004, p. 144-145)

<p><i>Raisonnement, Expérimentation, Jugement</i></p>	<p>Il s'agit dans cette phase de développer les significations que contiennent les suggestions de solutions ou les idées suggérées (significations intermédiaires), en déduire l'implication (les conséquences projetées) par rapport à d'autres significations développées dans la situation, puis soupeser les conséquences et les moyens pour atteindre une signification qui convient au problème. Cet examen des significations peut être appuyé par des opérations expérimentales pour faire la preuve de leur applicabilité. Cette phase permet de sélectionner les suggestions les plus opératoires par rapport à la situation problématique.</p>
<p><i>Construction d'une nouvelle habitude, croyance, expérience, connaissance</i></p>	<p>Si l'expérimentation débouche sur des résultats concluants, alors la formulation d'un jugement relatif à la détermination de la situation peut avoir lieu. La situation est déterminée quand « <i>les idées sont opérationnelles en ce qu'elles provoquent et dirigent les opérations ultérieures de l'observation, ce sont des propositions et des plans pour agir sur des conditions existantes/de façon à amener de nouveaux faits à la lumière et organiser tous les faits choisis en un tout cohérent.</i> » (Dewey, 1938b, p. 178)</p>

Tableau 6. Le schème de l'enquête.

Comme nous l'avons évoqué plus haut, l'enquête est un processus de transformation d'une situation indéterminée vers une situation déterminée et unifiée. Cette transformation n'est pas qu'une transformation de l'environnement par le biais d'actions concrètes, mais aussi une transformation d'un « tout » où le sujet également se développe, acquiert une expérience et des habitudes à réinvestir dans les situations et les enquêtes futures. Cette activité transformatrice, Dewey la conceptualise à travers ce qu'il appelle le « schème commun de l'enquête<sup>15</sup> » (on pourrait aussi parler de processus d'enquête). L'enquête s'inscrit en effet dans une temporalité cyclique et projective à travers laquelle le sujet en interaction avec son environnement suspend ses jugements pour poser et structurer le problème qui rend la situation indéterminée, pose des idées et des solutions, cherche à élaborer du sens à travers un raisonnement et des expérimentations afin d'évaluer les idées suggérées et leurs fonctionnalités pour lever l'indétermination. À travers ce processus, détaillé dans le Tableau 6, le sujet élabore de nouvelles expériences, habitudes et croyances qui vont diriger le cours de l'activité ultérieurement. Il est important ici de saisir cet autre mouvement de l'enquête, plus macro, à travers le schème de l'enquête, en comparaison à celui évoqué plus haut concernant les interactions entre faits observés et idées. En effet, au sein de l'enquête globale se déploient des « micro-enquêtes » (Figure 8) qui donnent ainsi à ce processus son apparence cyclique : « [...] chaque enquête conduite (qui elle-même est enchâssée dans une autre enquête, voire la quête d'une vie) est constituée d'une multitude de micro-enquêtes suscitées par divers aspects (surprises, étonnements, questionnements, curiosités, interpellations). Sa projection dans le temps n'est pas linéaire (ce que pourrait laisser croire la succession formelle des étapes), mais spiralaire (Linard, 2001, 2019), chaque étape conduisant à revoir les étapes

<sup>15</sup> Traduction de « *The pattern of Inquiry* ».

antérieures sous un autre jour, réactivant, réengageant le jeu et réorientant le cours de l'étape suivante » (Albero, 2019, p. 46).

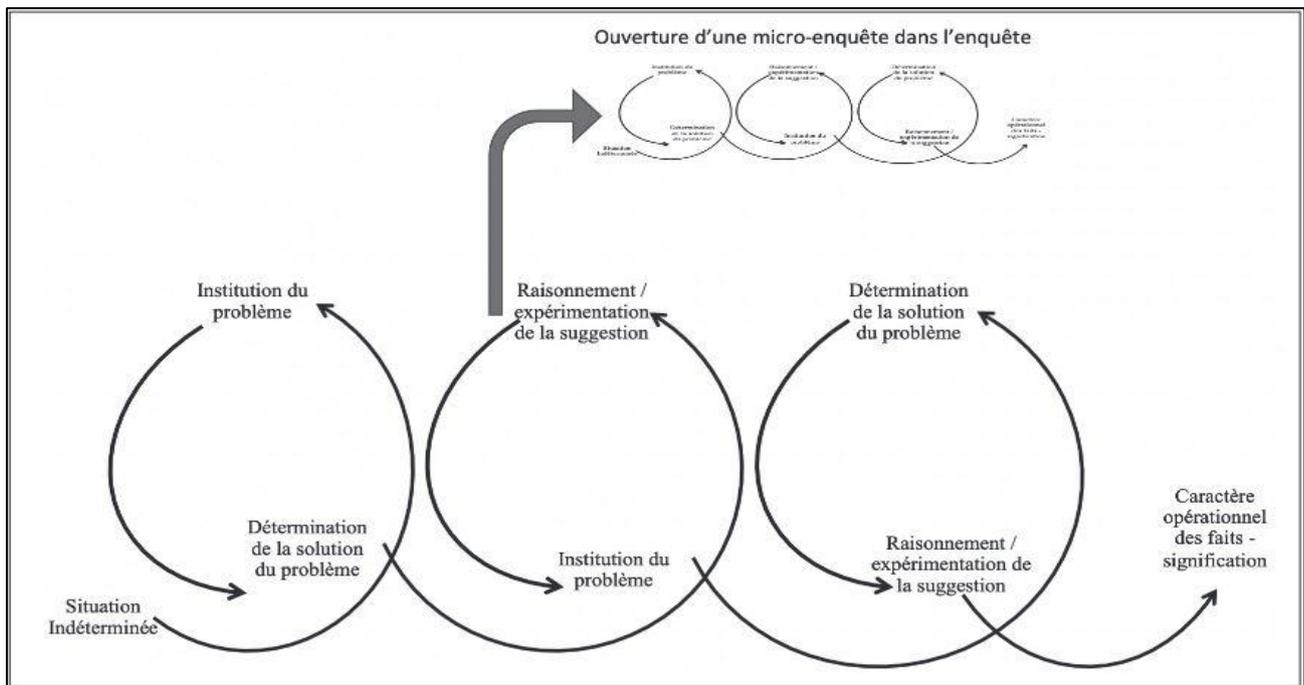


Figure 8. L'Enquête comme un processus itératif, permettant l'ouverture de micro-enquêtes dans l'enquête globale (Thievenaz, 2019, p. 32).

Nous avons décrit dans cette section en quoi consiste l'enquête et son intérêt dans la description fine des mouvements qui permettent d'aboutir à la transformation des habitudes, et *in fine* de l'expérience. Des éléments du schème de l'enquête (ex. expérimentation) donnent aussi à voir une manière de penser les principes de l'activité des agricultrices engagées dans la TAE à travers la théorie de l'enquête. C'est ce point-là que nous allons à présent détailler dans ce qui suit, cela avant d'énoncer notre proposition conceptuelle.

#### 4.3 L'enquête : un processus pour penser «ensemble» les principes de l'activité dans la TAE

Nous poursuivons notre développement pour aboutir à une manière de penser ensemble les principes de l'activité dans la TAE. À l'inverse de la section précédente où nous nous sommes attachées à décrire le processus d'enquête, dans cette section, nous mettons en lumière des concepts clés de la théorie de l'enquête qui nous semblent intéressants pour élaborer une proposition conceptuelle sur l'activité des agricultrices dans la TAE. Nous mettons ainsi en exergue cinq dimensions clés de la théorie de l'enquête qui résonnent avec les principes de

l'activité en TAE que nous avons présentés plus haut (voir 2, chapitre 1.2.). Cela nous permettra de pointer en quoi ce cadre conceptuel de l'enquête nous permet d'unifier ce qui a été jusqu'ici abordé dans une diversité de travaux et avec une diversité de cadres théoriques. Ainsi, nous évoquons dans ce qui suit : **la continuité de l'expérience, la transaction entre le sujet et son environnement, la réciprocité des fins et des moyens, l'observation et l'expérimentation, l'activité de valuation** comme autant de dimensions clés au sein du cadre théorique de l'enquête et nous les mettrons en regard des principes évoqués plus haut pour caractériser l'activité des agriculteurices dans les TAE.

#### 4.3.1 La continuité de l'expérience

C'est l'un des concepts clés de la théorie de l'enquête qui caractérise la dimension longitudinale et temporelle de l'expérience : **chaque expérience emprunte quelque chose aux expériences passées et modifie d'une certaine manière la qualité des expériences ultérieures** (Dewey, 2011). Une expérience réussie dépendrait ainsi de sa capacité à faire le lien avec ce qui la précède et les nouvelles situations auxquelles est confronté l'individu. Néanmoins, Dewey précise que chaque expérience qui s'inscrit dans le continuum expérientiel n'est pas pour autant féconde pour le développement de l'individu. La nuance de Dewey illustre l'influence de l'expérience qui « *provoque curiosité, renforce l'initiative et suscite des désirs et des buts assez intenses pour transporter le sujet dans l'avenir au-delà des points morts.* » (*ibid.*, p.475). **C'est l'émergence d'une direction, d'une fin en vue, pour le développement du sujet qui oriente le continuum expérientiel à construire.** Ici aussi, Dewey précise son propos en indiquant un autre critère, **le sens de l'expérience**, car la direction du développement ne s'impose pas de soi : « *c'est seulement en dégageant à chaque instant donné le sens plein de chaque expérience que nous nous préparons à accomplir la même chose dans l'avenir. [...] Que signifie tout cela, sinon qu'il faut apporter à l'expérience présente un soin tout particulier aux conditions qui donnent à l'expérience présente une signification digne d'être retenue* » (*ibid.*, p.484). Si nous revenons au **principe de progressivité du changement** que nous avons identifié comme clé dans l'activité que génère la TAE (voir 0 du présent chapitre), ces éléments de la théorie de l'enquête permettent d'affiner davantage les conditions de construction de cette progressivité. Ainsi pour développer la continuité expérientielle de manière féconde, il s'agit de considérer le sens que l'expérience présente pour construire une direction à donner au changement. Pour comprendre la façon dont se construit le sens de l'expérience, Dewey propose de comprendre ce qui se joue dans la transaction du sujet et de son environnement, autrement dit la situation.

#### 4.3.2 La transaction entre le sujet et son environnement

La transaction entre le sujet et son environnement est la dimension latérale de l'expérience : « *une expérience est ce qu'elle est à cause de la transaction qui s'établit entre le sujet et ce qui*

*constitue à ce moment-là son environnement ; — que cet environnement soit fait de personnes avec lesquelles il s'entretient verbalement, étant lui-même partie dans la situation ; ou que ce soient les jouets avec lesquels il joue, le livre qu'il lit [...], ou les éléments d'une expérience, que lui-même est entrain de poursuivre. » (ibid., p.479).* Ce concept nous permet de saisir la nature de l'expérience en donnant à l'environnement un rôle dans la transaction. Ainsi l'expérience comporte une dimension active, c'est l'expérimentation ou l'épreuve, et une dimension passive, où il s'agit de subir l'action de l'environnement sur nous. La fécondité de l'expérience est donc liée à l'entremêlement de ces deux dimensions. Dewey insiste à nouveau sur le sens à construire : *« l'activité pour l'activité ne constitue pas l'expérience. Elle est dans ce cas dispersée, centrifuge, dissipée. L'expérience-épreuve implique changement, mais le changement est un passage sans signification s'il n'est pas lié consciemment au flux des conséquences qu'il provoque. Quand une expérience se prolonge, se continue en conséquences subies, quand le changement que l'action produite se réfléchit dans un changement qui se produit en nous, le simple flux est chargé de sens. » (ibid., p.223).* Ainsi cette notion de transaction nous pousse à considérer autant le sujet (ex. ses habitudes, normes, sensibilités) que son environnement comme « acteur » de la structuration de la situation et d'organisation de l'activité. L'une des conséquences de cette considération est que *« Ce n'est donc pas uniquement dans le sujet qu'il faut chercher l'instance de contrôle des conduites : celles-ci sont engrenées sur les exigences d'une situation qui présente une certaine structure et une certaine configuration, et c'est cette situation, déterminée en fonction de l'organisme dans son "milieu de comportement", qui contrôle l'expérience. » (Foucart, 2013, p. 79).* Cette vision située et incarnée de l'individu-environnement comme un ensemble est selon nous à rapprocher du **principe de singularité des savoirs des agricultrices dans la TAE** (voir 2.3 du présent chapitre). Les agricultrices construisent des transactions avec l'environnement de sorte à construire du sens à partir des conséquences qu'elles éprouvent et ainsi engager une direction pour les actions futures. Cet environnement est aussi social, cela permet ainsi de considérer le sujet et le collectif dans une perspective transactionnelle. En lien avec ce qui est dit dans la section 3, il s'agit moins de pointer l'effet du collectif sur le sujet que la manière dont la transaction sujet-environnement social débouche sur l'action (ou l'inaction). Pour développer davantage ces éléments, il semble important de considérer la manière dont se construit la relation entre les moyens de l'action, ses conséquences et la direction à prendre dans le processus d'enquête.

#### 4.3.3 La réciprocité des fins et des moyens

La **singularité et la progressivité du changement** des agricultrices en TAE (pointées au 0 et au 2.3 au présent chapitre) peuvent aussi être comprises et analysées à travers la **réciprocité entre les fins et les moyens de l'action**. Ce concept de l'enquête semble intéressant pour analyser l'agir comme le produit d'une transaction dans une situation : *« l'action, en règle générale, n'est pas d'emblée dirigée vers des fins clairement définies en fonction desquelles s'effectue ensuite le choix des moyens. Le plus souvent, au contraire, les fins sont relativement*

*indéterminées et ne se trouvent spécifiées que par une décision quant aux moyens à employer. La réciprocity des fins et des moyens signifie donc un jeu d'interactions entre le choix des moyens et la clarification des fins.* » (Foucart, 2013, p.81). Ainsi dans la pensée de Dewey, et plus tard de Joas (Joas, 1999), l'acte présent est structuré par la recherche de moyens pour aboutir à la découverte de nouvelles fins ou à l'élargissement du champ des fins envisagées. Ces fins se construisent dans l'acte présent, guident la délibération des différentes possibilités d'action, et sont à leur tour soumises et influencées par l'usage des moyens envisagés. Ce principe est également mis en avant par Joas (*ibid.*) pour penser l'agir créatif dans une approche critique de l'interprétation téléologique de la rationalité instrumentale : « *En concevant les buts comme des états futurs anticipés, on ne décrit pas suffisamment leur rôle dans l'agir présent, où ils interviennent justement en tant qu'anticipations. [...] Aussi Dewey introduit-il le concept de fin visée, d'end-in-view, pour déterminer le rôle des fins dans l'organisation de l'agir présent. [...] En trouvant certains moyens à notre disposition, nous découvrons des fins dont nous n'avions même pas conscience auparavant. Les moyens ne spécifient donc pas seulement les fins, ils élargissent aussi le champ des fins assignables. Les ends-in-view ne sont pas des états futurs indistinctement perçus, mais des projets qui structurent l'acte présent. Ils nous guident dans le choix entre différentes possibilités d'action, tout en étant eux-mêmes influencés par l'usage que nous faisons de ces possibilités. Aussi Dewey écrit-il l'objectif comme "la prévision de diverses conséquences découlant des différentes façons d'agir dans une situation donnée, et l'utilisation de cette prévision pour diriger l'observation et l'expérimentation"* (Dewey, 1916, p. 129) » (Joas, 1999, p. 164- 165). Ainsi comme le conclut Joas en s'appuyant sur Dewey, l'un des enjeux à retenir pour penser autant la singularité que la progressivité du changement en TAE est de **réintégrer les fins dans les processus d'actions afin de ne pas réduire les moyens de l'action uniquement à leur rôle purement instrumental, comme simple outil de réalisation des objectifs**. En ce qui concerne le collectif de pairs, il semble aussi pertinent de ne pas le réduire à un rôle instrumental pour la diffusion de l'innovation, mais bien de le considérer dans le mouvement dialogique de la construction des fins et des moyens.

#### 4.3.4 L'observation et l'expérimentation

Dans la TAE, l'observation (ex. suivi systématique) et l'expérimentation semblent être des principes clés de l'activité de l'agriculteurice (voir la section 2.2 du présent chapitre). Nous retrouvons également ces points dans la pensée de Dewey qui pointe **le rôle de l'observation et de l'expérimentation dans la levée de l'indétermination**. L'observation intervient notamment au début et à la fin du processus d'enquête pour identifier la nature de l'indétermination, de la difficulté à résoudre, et à la fin pour s'assurer de la validité et fonctionnalité d'une hypothèse. Ainsi le premier temps de l'observation sert à « *inventorier les faits, décrire d'une manière précise leur caractère respectif, préciser artificiellement ceux qui sont obscurs, sans netteté et faibles, réduire artificiellement ceux qui frappent trop et tombent trop vivement sous les sens, au point de distraire, ce sont là les moyens de modifier*

*ceux qui exercent une force suggestive, et par cela, d'orienter indirectement la formation des inférences suggérées* » (*ibid.*, 2004, p. 117). Ce que suggère ici Dewey est que l'observation des faits de la situation demande une certaine attention pour empêcher la formation de conclusion hâtive. Il s'agit notamment dans l'observation : 1) d'éliminer ce qui trompe et ce qui est insignifiant notamment, car certains faits se confondent avec des jugements issus de nos habitudes et croyances (ex. blé jaune = manque d'azote), 2) de comparer pour identifier les ressemblances et les dissemblances dans l'objectif de faciliter le choix de caractères évidents ou significatifs sur lesquels s'appuyer pour produire une inférence, et ainsi dans certains cas, 3) de créer délibérément des faits, en variant les expériences (ex. : tester la germination d'une graine sur plusieurs types de substrat). Ainsi, Dewey insiste sur **la nécessité dans l'observation de chercher le contraste voire les exceptions et les cas qui contredisent une règle établie**. Ce dernier élément permet de faire le lien avec le second moment de l'observation : l'expérimentation. L'expérimentation est bien une méthode pour produire du contraste en « *réalisant un cas type, par étapes systématiques, et en partant d'un plan préconçu* » (*ibid.*, p. 124). L'observation expérimentale (lors d'une expérimentation) permet d'éviter les erreurs qui peuvent être induites par le fait que certains phénomènes sont difficilement observables, très subtils ou se présentent sous des formes fixes qui occulteraient la variabilité de leur état. Elle a aussi un rôle de défixation par rapport aux habitudes et croyances du sujet et ainsi facilite l'ouverture de nouveaux points de vue. L'intérêt de cette compréhension pragmatiste de l'observation et de l'expérimentation se trouve dans son inscription dans une enquête qui dirige la réflexion en action comme le souligne Zask (2017) : « *toute observation significative est une activité prise dans un réseau d'hypothèses, d'idées, de plans. Observer pour observer ne mène ni à établir de nouveaux faits ni à penser. De même, l'accumulation sans fin d'observations est vaine et néfaste pour l'art même d'observer. Or c'est bien l'insertion de l'observation soit dans le cours des habitudes, soit dans celui d'un discours ou d'un raisonnement, qui est souvent en défaut et pourtant grandement nécessaire.* » Ainsi, il s'agit dans le cadre de la TAE d'arriver à construire des observations et expérimentations fécondes en les inscrivant dans le cours de l'enquête. Cette inscription permet de diriger et ajuster l'observation et l'expérimentation à travers la dialogique des fins et des moyens, mais aussi de l'activité de valuation.

#### 4.3.5 L'activité de valuation

Pour Dewey, la valeur se forme dans les relations et connexions de toutes sortes d'éléments avec d'autres éléments compris dans une situation, c'est ce qu'il appelle **l'activité de valuation**. La valuation est un processus moteur dans l'enquête qui a lieu quand « *quelque chose fait question* » (Dewey, 2011, p. 120). L'émergence d'une question, d'un manque, d'une perturbation implique le désir, non comme quelque chose de personnel, mais comme une « *relation active de l'organisme à son environnement* » (*ibid.*, p. 92). Le désir est considéré comme : i) dépendant autant de l'état antérieur de l'activité que des conditions environnantes, et ii) impliquant un effort inhérent au désir émergent. Ainsi toute activité de

valuation implique un désir émergent de la situation qu'il s'agit ensuite de confronter aux exigences de la situation tout au long de l'enquête. L'activité de valuation prend deux formes lors de l'enquête : **l'appréciation immédiate et l'évaluation**. L'appréciation (ou dépréciation) directe et immédiate d'un objet, situation, ou phénomène (c.-à-d. la reconnaissance des caractéristiques d'un objet ou une situation, l'anticipation des conséquences d'une conduite) comporte des composantes motrices, affectives et intellectuelles qui engagent le sujet dans une « action » de priser, désirer, chérir, etc. ou leur contraire. Ce qui est en jeu dans l'appréciation immédiate est selon Bidet et al. (2011, p. 27) : « *une sensibilité esthétique, morale, intellectuelle, etc. Cette sensibilité, qui peut être cultivée, se forme à travers l'acquisition d'habitudes, c'est-à-dire des capacités à apprécier directement ce qui est admirable sur le plan esthétique, acceptable sur le plan intellectuel, approuvable sur le plan moral, etc. : un capital, sans cesse reconstruit, d'attitudes et d'intérêts "à partir duquel le soi prend acte, se soucie, accompagne et désire"* (Dewey, 2005, p. 309) ». L'évaluation quant à elle comprend le développement des propositions qu'on se donne (règles, critères, normes, etc.) indiquant la « meilleure » façon d'atteindre des fins-en-vue et permettant ainsi de juger de la valeur des modes de conduites choisis. Ces propositions sont des jugements de pratiques capables « *d'énoncer des relations entre les choses qui seraient, les unes, des moyens et, les autres, des conséquences, relations elles-mêmes fondées sur des relations existentielles attestées empiriquement, comme le sont généralement les relations de cause à effet.* » (Dewey, 2011, pp. 99–100). L'activité de valuation est au cœur de la formation du dialogue entre les fins-en-vue et les moyens à travers le processus de délibération : « *Car qu'est-ce que délibérer, sinon soupeser plusieurs désirs alternatifs (et donc des valeurs visées comme fins) du point de vue des moyens que requiert leur satisfaction et qui, comme tels, déterminent les conséquences effectivement produites. On ne peut pas contrôler l'opération consistant à anticiper des conséquences (et donc la formation des fins-en-vue [ends-in-view]), si l'on ne tient pas compte des conditions qui interviennent comme causes dans leur occurrence.* » (ibid., p. 106). Ainsi les propositions de valuation sont soumises à la délibération pour décider de les maintenir ou pas comme bases d'inférence et d'action. Il s'agit ainsi de soupeser les désirs alternatifs, comme le posent Bidet et al., (2011, p.25) : « *La chose à laquelle nous tenons mérite-t-elle vraiment que nous nous y attachions ainsi ? Ce vers quoi nous penchons, ou que nous désirons, mérite-t-il que nous le désirions à ce point ? Et que se passera-t-il si nous agissons en suivant ce désir ?* ». Nous retrouvons ici aussi le caractère expérimental de la pensée critique de Dewey pour qui la validité des propositions de valuation est également appréciée par rapport aux résultats atteints : « *Sur la base des observations faites, des modes de conduite sont déclarés stupides, imprudents, ou dangereux, et d'autres raisonnables, prudents, ou sages, suivant la validité de leur façon d'estimer la relation entre les éléments pris comme moyens et la fin ou conséquence réellement atteinte.* » (Dewey, 2011, p.103). Ainsi, l'intérêt de cette activité de valuation réside dans son inscription dans les situations des individus à travers les transactions et les connexions qui s'établissent entre les éléments de la situation. Le caractère adéquat d'une valuation dépend de son adaptation aux besoins ou demandes imposées par la situation : « *et puisque la situation est observable, et que les*

conséquences de la conduite d'effort telle qu'elle est observée déterminent l'adaptation, le caractère adéquat d'un désir donné peut être énoncé sous forme de propositions. Celles-ci peuvent être soumises à des tests empiriques, car la réalité de la connexion existant entre le désir donné et les conditions dans lesquelles ce désir opère sont établie au moyen de ces observations. » (*ibid.*, p.93). Ainsi Dewey par la théorie de valuation nous invite à considérer l'agir à travers les influences des valeurs et ainsi à s'extraire de la logique cartésienne de la séparation binaire : faits et valeurs, nature et culture, objet et sujet, etc. pour penser les articulations. La compréhension de la **re-configuration des valeurs** (voir 2.4) par le prisme de l'activité de valuation permet de remettre les valeurs au centre de l'agir des sujets et non plus comme une intériorité peu accessible. Dans le cadre de la TAE, ce positionnement est particulièrement intéressant, car il nous pousse à penser les continuités de manière dynamique entre la formation dialogique des fins et moyens, les opérations d'observation et d'expérimentation et l'activité de valuation, qui sont autant de manières de penser la singularité et la progressivité des changements de l'agriculteurice.

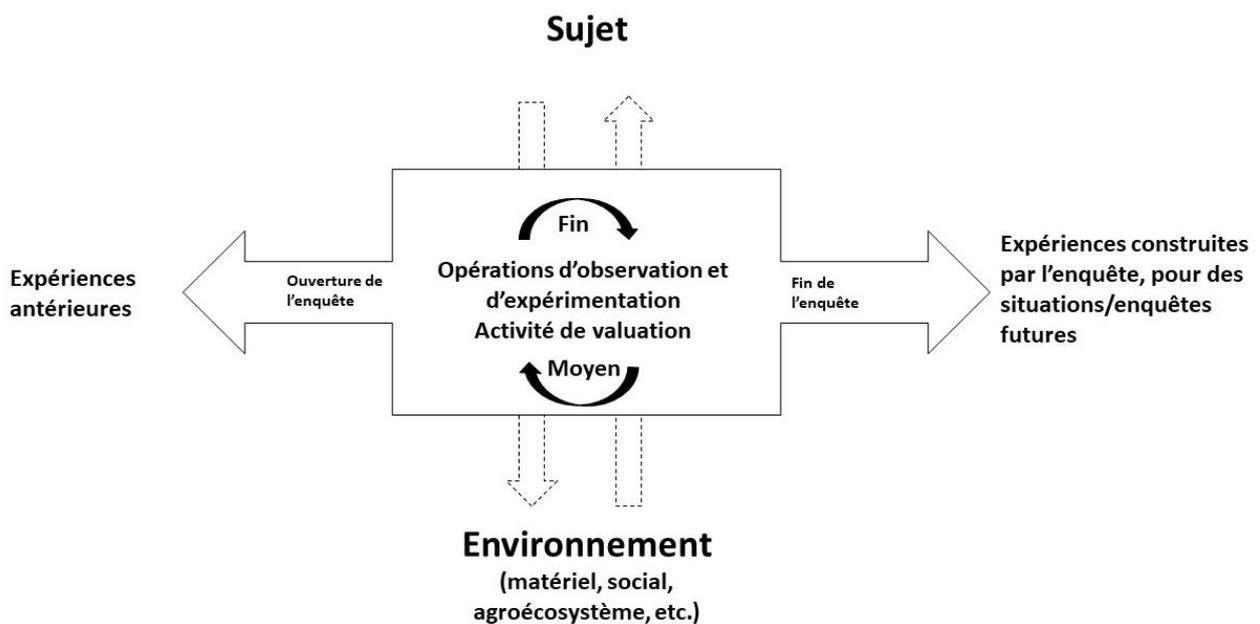


Figure 9. Schéma pour penser de manière cohérente les principes de l'activité en TAE au travers de l'enquête.

La flèche représente la continuité de l'expérience (lien entre les expériences antérieures et celles construites par l'enquête). En plus de ce mouvement longitudinal, il y a le mouvement latéral qui comprend la transaction sujet-environnement. Dans le cours de l'enquête, cette transaction est soumise à des opérations d'observations, d'expérimentations et à une activité de valuation qui participent à (re)-configurer la réciprocité de fins et des moyens de l'action.

Dans cette partie 4.3, nous avons tenté un dialogue entre les principes de l'activité en TAE<sup>16</sup> et ceux de l'enquête afin d'argumenter la pertinence de considérer l'enquête comme une proposition épistémique pour penser la TAE au niveau de l'individu. La Figure 9 permet de rendre compte de manière schématique des mouvements en jeu dans l'enquête (c.-à-d. sujet-environnement, fin-moyen, etc.) et ainsi de donner à voir une manière cohérente d'envisager les principes de l'activité en TAE. Comme nous l'avons vu, le collectif de pairs apparaît au travers de la transaction sujet-environnement social, mais pour aller plus loin, nous nous appuyons sur la notion d'étayage pour décrire la part du collectif dans la transaction individu-environnement social.

#### 4.4 Le collectif de pairs pour étayer l'enquête du sujet-agissant

Penser le collectif de pairs au travers de la transaction sujet-environnement nous ouvre une tout autre perspective pour comprendre la manière dont le collectif soutient le sujet au cours de la TAE. Il s'agit de **considérer les échanges entre pairs comme une aide pour soutenir le processus d'enquête**, et *in fine* la transformation de la situation de l'agriculteurice.

Soutenir l'enquête revient à aider le processus en jeu dans une ou plusieurs « phases » du schème de l'enquête à travers l'induction de l'indétermination, l'institution du problème ou la suggestion de solutions, et ainsi de suite. Pour qualifier la nature de cette aide, nous avons exploré des travaux du champ de la didactique professionnelle, ceux de Fabre et Musquer (2009) sur l'induction de problématisation, de Wood et al. (1976), Vial et Caparros-Mencacci (2007) sur l'étayage comme soutien à la résolution de problèmes, et de Mayen (2002, 2014, 2018) sur l'apprentissage à partir de situations de travail et en interaction avec autrui. Ces travaux nous amènent à penser que soutenir l'enquête revient à s'introduire dans la transaction du sujet et de son environnement pour amorcer « *des dérangements et décalages* » et ouvrir « *des possibilités de perception, d'interprétation, de compréhension et d'action qui ne pourraient pas arriver seules.* » (Mayen, 2018). Vial (2007) parle de soutenir un processus de « l'allier/délier » qui permettrait au sujet de faire face à sa situation autrement. Il s'agit aussi de **favoriser certains « inducteurs »** (Fabre et Musquet, 2009) **pour étayer l'enquête en prenant en compte la situation du sujet**. L'étayage est une manière de faciliter un apprentissage en évitant la « surcharge cognitive » du sujet-apprenant en lui permettant de problématiser sa situation ou d'inférer des idées pour l'aider à faire ses choix.

---

<sup>16</sup> À ce stade, nous n'avons pas intégré le principe de la TAE qui concerne **la coopération agricole ou l'action collective**. Il y a sans doute des éléments pertinents à trouver dans l'œuvre de Dewey notamment à travers la notion « d'enquête sociale » qui se caractérise par un processus d'inter-objectivation qui désigne selon Zask (2004) : « *une relation d'enquête telle que les membres d'une société produisent par leurs efforts respectifs et leur coopération, quelle qu'en soit la nature, une nouvelle situation sociale dans laquelle s'inscrivent leurs intérêts pluriels* ». Ce concept mériterait des développements plus conséquents dans des travaux ultérieurs.

Ainsi, nous proposons de penser le soutien du collectif à travers l'étayage de l'enquête des agricultrices, qui sera développé dans chapitre 3.1. La performativité de cet étayage est à comprendre et rechercher dans la manière dont l'étayage de l'enquête influence la transaction entre le sujet et son environnement. Comme le soutient Dewey : « *La suggestion devient une idée quand on se demande si elle convient fonctionnellement ; si elle peut être un moyen de résoudre une situation donnée* » (Dewey, 1938b, p. 175). Ainsi, l'étayage de l'enquête est à penser dans la continuité de la situation des agricultrices pour comprendre les transactions ou les ruptures de transaction dans lesquelles iels sont prises et qui donnent à voir ce qui fait problème ou solution pour le sujet. La Figure 10 permet de schématiser l'étayage de l'enquête dans le processus de transformation de la situation de l'individu.

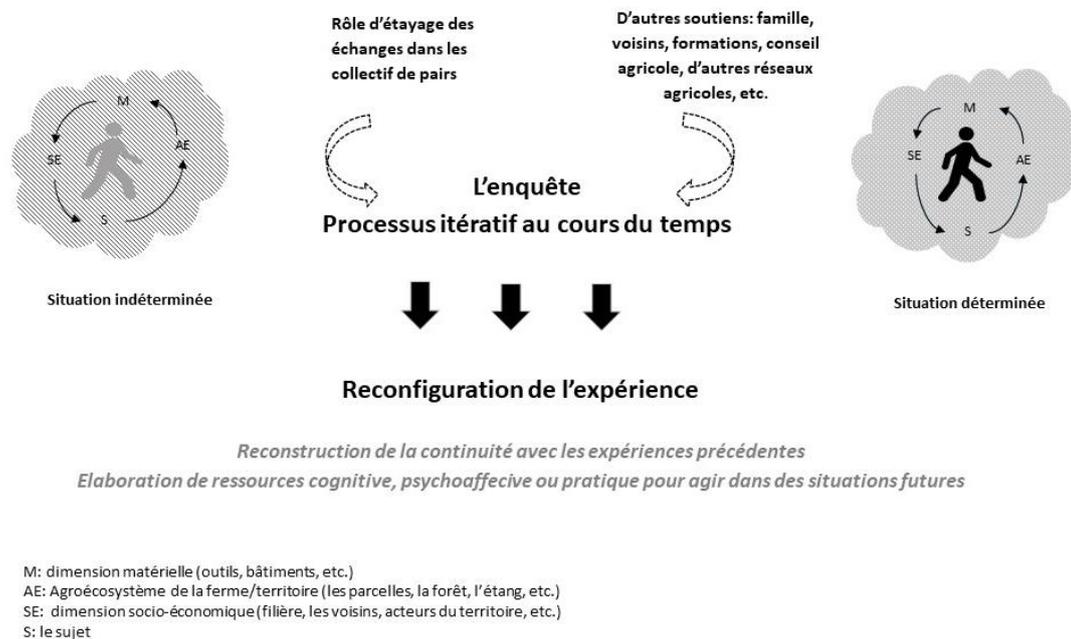


Figure 10. L'inscription de L'étayage de l'enquête dans le cours du processus d'enquête du sujet dont l'objectif est la détermination de la situation.

## 5 Conclusion du chapitre 1.2 : la TAE comme une transformation des situations des agricultrices

Au début du chapitre, nous avons essayé de saisir la manière dont la TAE renouvelle l'activité de l'agricultrice en énonçant des principes, non exhaustifs et non exclusifs à la TAE, de l'activité des agricultrices engagées dans la TAE. L'intérêt de ces principes pour saisir

l'activité des agricultrices réside dans leur considération comme un ensemble cohérent, c'est pourquoi nous avons cherché à construire un cadre conceptuel pour les embarquer. Cela nous a conduites à mieux appréhender l'activité à travers la notion d'*habitudes*, qui comporte des dimensions cognitives et sensibles. L'habitude s'inscrit et se transforme dans l'exercice de l'activité. Pour mieux saisir cette transformation, nous nous sommes appuyées sur la théorie de l'enquête qui propose des repères pour penser la transformation des habitudes, et *in fine* de l'expérience des agricultrices. Ces repères sont d'abord les « mouvements » de l'enquête à travers l'interaction des faits et des idées ou, à un niveau plus macro l'enchaînement des mini-enquêtes pour lever l'indétermination de la situation. Ces repères sont aussi des concepts clés (c.-à-d. continuité de l'expérience, transaction sujet-environnement, réciprocité des moyens et des fins, l'observation et l'expérience, l'activité de valuation) dans cette théorie qui sont des sources pour saisir la façon dont les principes de l'activité en TAE peuvent être pensés de manière unifiée et cohérente. Ce développement théorique nous a poussées à entreprendre un glissement dans la terminologie que nous mobilisons jusqu'ici. En effet, nous avons commencé ce chapitre en parlant de « *remettre le sujet au centre de l'activité dans le processus de TAE* ». Il s'agit maintenant, à la lumière de la théorie de l'enquête, de parler de « *la transformation des situations des agricultrices* » pour rendre compte de la TAE. Parler de « situation » est une manière de saisir la transformation conjointe de l'environnement et du sujet agissant et de l'inscrire dans une perspective transactionnelle et dans le cours de son expérience. Dans la Figure 11, nous représentons la TAE comme un double mouvement de transformation : celui de l'expérience dans le temps, le continuum expérientiel, et celui, de l'expérience « latérale », des situations à travers la transaction entre le sujet et son environnement. Dans la suite de notre travail de recherche, nous allons travailler au niveau de la situation de l'agricultrice pour saisir les mouvements d'enquête en jeu. Aussi notre intérêt va porter en particulier sur la **manière dont le collectif de pairs soutient la transformation des situations des agricultrices à travers l'étayage de l'enquête.**

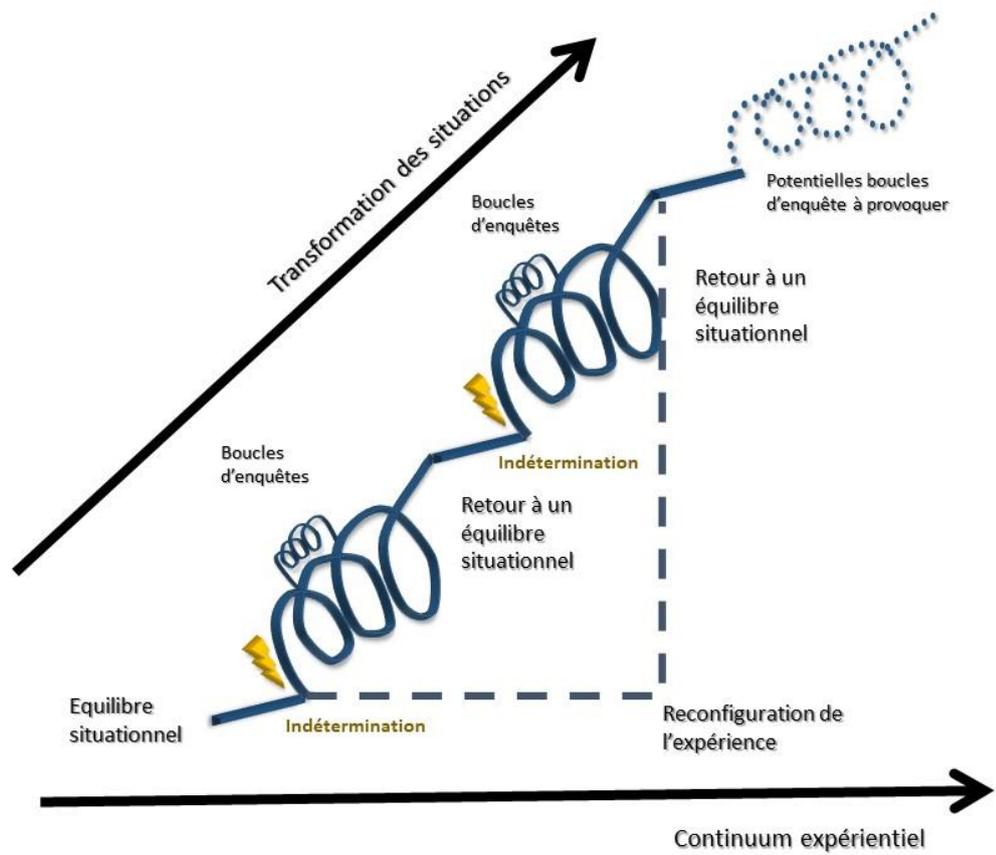


Figure 11. Schéma de la TAE comme un double mouvement de transformation de l'expérience : temporel par le continuum expérientiel et latéral par la transformation des situations.

# Formulation des questions de recherche

À travers la mobilisation de la théorie de l'enquête et sa « mise à l'épreuve » de nos données de terrain, nous traduisons de nouvelles questions de recherches qui vont guider le cheminement que nous avons entrepris dans cette thèse :

- i) **Comment décrire les situations des agricultrices en transition et particulièrement les transactions avec leur environnement social, le groupe de pairs ?** Cette question est explorée dans les récits d'expériences des agriculteurs (partie 2). Le récit permet de donner à voir la dynamique d'enquête à travers les différentes transactions entre les sujets et leur environnement social, matériel et agroécosystémique.
- ii) **Comment les pairs induisent ou étayent le processus d'enquête de l'agricultrice ?** Cette question est explorée dans les chapitres 3.1 et 3.2 de la partie 3. Nous construisons des cadres d'analyse qui permettent de penser les différentes formes que peut prendre le soutien à l'enquête ou à son induction.
- iii) **Comment l'enquête des agricultrices évolue dans les situations et quel rôle effectif y jouent les pairs ?** Cette question est développée dans le chapitre 3.3 de la partie 3. Il s'agit de décrire plus finement les transactions entre le sujet et son environnement pour comprendre comment le collectif influence ou non ces transactions.

La Figure 12 permet de rendre compte de l'évolution des questions de recherche au cours de notre enquête scientifique.



Figure 12. Évolutions des questions de recherche tout au long de l'enquête scientifique.