



**HAL**  
open science

## Des récits de conception révélateurs de processus de conception focalisés : cas d'un éleveur bovin en transition agroécologique

Marie Chizallet, Flore Barcellini, Lorène Prost

### ► To cite this version:

Marie Chizallet, Flore Barcellini, Lorène Prost. Des récits de conception révélateurs de processus de conception focalisés : cas d'un éleveur bovin en transition agroécologique. 55e congrès de la SELF. L'activité et ses frontières – Penser et agir sur les transformations de nos sociétés, Revue @ctivités (SELF), Jan 2021, Paris (en ligne), France. hal-03184408

**HAL Id: hal-03184408**

**<https://cnam.hal.science/hal-03184408>**

Submitted on 29 Mar 2021

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

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

# Des récits de conception révélateurs de processus de conception focalisés : cas d'un éleveur bovin en transition agroécologique

**Marie CHIZALLET<sup>1,2&3</sup>, Flore BARCELLINI<sup>1</sup> et Lorène PROST<sup>2</sup>**

1. Ergonomics Team, CNAM, CRTD, 41 rue Gay-Lussac, 75005 Paris, France
2. UMR LISIS, INRA, CNRS, ESIEE Paris, UPEM, Université Paris-Est, 77454 Marne-La-Vallée, France
3. IRSST, 505, Boul. De Maisonneuve Ouest, Montréal, Québec H3A 3C2  
marie.chizallet@irsst.qc.ca

## Résumé.

L'enjeu de cette communication est de mieux comprendre le processus de conception dans lequel un agriculteur s'engage lorsqu'il développe des pratiques plus agroécologiques sur son exploitation. Pour cela, nous nous appuyons sur la notion de récit, et proposons de parler de "récit de conception". Cette communication se focalise sur une étude de cas : un agriculteur bovin, en transition vers un système herbager, économe et autonome. La narration des récits de conception par l'agriculteur est soutenue par la mise en œuvre de la méthode de la Chronique du Changement (Chizallet, 2019). Ces récits lui permettent d'explicitier son expérience et sont révélateurs de ses préoccupations majeures, de nature variée et interdépendantes. De plus, les récits de conception mettent en évidence des processus de conception focalisés sur ces préoccupations et permettent à l'agriculteur de se mouvoir dans le temps du processus de conception.

*Mots-clés : Processus de conception et de développement ; évaluation et coûts-avantages du changement ; conception du travail et facteurs organisationnels ; qualité de la vie professionnelle.*

## Revealing design narratives of focused design processes: the case of a cattle farmer in agroecological transition

### Abstract.

The challenge of this communication is to better understand the design process that a farmer engages in when developing more agroecological practices on his/her farm. To do so, we rely on the notion of narrative, and propose to speak of "design narrative". This paper focuses on a case study: a cattle farmer, in transition to a grassland system, low-input and self-sufficient. The narration of design narratives by farmer is allowed by the implementation of the Chronicle of Change method (Chizallet, 2019). These narratives allow him to make his experience explicit and are indicative of his major concerns, which are varied in nature and interdependent. In addition, design narratives highlight design processes that focused on these concerns and allow the farmer to move through the time of the design process.

*Keywords: Design and development process ; evaluation and cost benefits of change ; work design and organisational factors ; quality of working life.*

\*Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Paris, les 16, 17 et 18 septembre 2020. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Chizallet, M., Barcellini, F., & Prost, L. (2020). Des récits de conception révélateurs de processus de conception focalisés : cas d'un éleveur bovin en transition agroécologique. Actes du 55ème Congrès de la SELF, L'activité et ses frontières. Penser et agir sur les transformations de nos sociétés. Paris, 16, 17 et 18 septembre 2020

Aucun usage commercial ne peut en être fait sans l'accord des éditeurs ou archiveurs électroniques. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page.

## INTRODUCTION

Il existe une préoccupation grandissante concernant le développement d'une agriculture durable et ceci depuis les années 90 (e.g. Landais, 1998). De nombreux acteurs agricoles et politiques en France s'accordent à promouvoir un des modèles d'agriculture durable : l'agroécologie (AE). Elle est une modernisation écologique de l'agriculture (Horlings & Madsen, 2011) qui prend différentes formes (voir Duru, Therond, & al., 2015). Elle s'appuie globalement sur l'idée de mobiliser davantage les régulations biologiques (Wezel & al., 2009) et passe par la mise en œuvre de techniques alternatives aux intrants chimiques, la diversification des cultures ou encore le développement d'infrastructures agroécologiques (prairies permanentes, haies, agroforesterie, etc.). Nous faisons l'hypothèse qu'une telle modernisation écologique implique de profondes transformations pour le travail notamment des agriculteurs. Bien qu'il ait été relevé que le développement de nouvelles pratiques agricoles modifie la charge de travail physique, mentale et organisationnelle des agriculteurs (Nicourt & Souron, 1989), cette question semble avoir été relativement peu traitée dans les problématiques de recherche des disciplines agronomiques jusqu'à présent (Madelrieux & Dedieu, 2008). A l'inverse, si les travaux en ergonomie placent au cœur de leurs recherches les transformations du travail, ils se sont principalement inscrits dans le contexte industriel. Peu de travaux se sont construits dans le secteur agricole voire plus globalement dans des contextes aussi "ouverts" et aux prises de déterminants aussi larges et nombreux (ex : conditions météo, différentes échelles spatiales : la parcelle, l'exploitation agricole, le paysage, le territoire, les filières,...), intégrant une échelle environnementale et qui se joue au niveau de préoccupations sociétales. Cependant, la question des transformations du travail des agriculteurs semble être re-dynamisée sous l'effet de la transition agroécologique (TAE). En effet, les changements mis en évidence au fil de la TAE tels que le développement de nouvelles activités pour les agriculteurs (Merot & Wery, 2017) ou le changement de rôle des conseillers agricoles (Cerf, Jeuffroy, Prost & Meynard, 2012 ; Guillot & al., 2013) stimulent un intérêt pour le travail agricole et ses transformations au sein de l'agronomie et de l'ergonomie. C'est dans ce contexte de TAE et de transformation du travail agricole que se situe cette recherche en ergonomie.

Nous pouvons nous appuyer sur un certain nombre de travaux, notamment en sociologie et ergonomie, qui ont analysé le développement de pratiques agricoles "agroécologiques" en combinant les dimensions techniques et/ou sociologiques en jeu dans ces processus (e.g. Lamine, 2011 ; Chantre, 2011 ; Cardona, 2012 ; Chantre & Cardona, 2014 ; Coquil, 2014 ; Toffolini, 2016 ; Chizallet, 2019). Nous faisons deux constats à partir de ces travaux. Premièrement les agriculteurs qui s'inscrivent dans une TAE font face à des « problèmes de conception » et engagent une activité de conception pour mettre en œuvre une agriculture plus agroécologique (Prost, Prost & Cerf, 2017 ; Chizallet, Prost & Barcellini, 2019 ; Chizallet, 2019). Ces problèmes de conception sont généralement d'autre biologique et technique, mais aussi économique, social et familial (Chizallet, Prost, Barcellini, 2020). Deuxièmement, les travaux qui portent sur la TAE rendent rarement compte du travail réel des agriculteurs (e.g. Béguin & Pueyo,

2011). A partir de ces deux constats, nous proposons d'envisager la TAE comme un processus de conception dans lequel l'agriculteur est un concepteur (parmi d'autres) qui doit combiner, dans le déroulement du processus de conception, l'aspect technique qu'impose la mise en œuvre d'une agriculture plus agroécologique et son travail réel, qui lui-même est impacté par un ensemble de déterminants (Leplat & Cuny, 1977).

L'enjeu de cette communication est alors de mieux comprendre le processus de conception dans lequel un agriculteur s'engage lorsqu'il développe des pratiques plus agroécologiques sur son exploitation. Pour cela, nous nous appuyons sur la notion de récit. Peu de recherches en ergonomie se sont saisies de ce concept (e.g. Decortis, 2008 ; Beaujouan 2011). Le récit est à comprendre dans la narration d'une expérience passée qui s'actualise dans le présent de la narration, mais également dans sa dimension ancrée dans le futur. Le récit est ici envisagé comme pouvant révéler la mobilisation de l'expérience dans les processus de conception pour soutenir la projection de l'agriculteur dans des situations de travail futures, relativement aux préoccupations de l'agriculteur dans le temps du présent de la narration. Nous parlons alors de récit de conception. Au-delà d'un objectif de recherche, le récit est aussi mobilisé pour soutenir l'activité de conception des agriculteurs.

La première partie théorique propose une définition du « récit de conception ». Une deuxième partie méthodologique présente une étude de cas réalisée auprès d'un agriculteur « N » et la manière dont les récits de conception ont été formalisés dans le cadre de cette recherche. Les résultats sont ensuite présentés et révèlent la diversité des préoccupations des agriculteurs au cours de leur TAE et mettent en évidence le caractère structuré dans le temps de processus de conception focalisés sur les préoccupations des agriculteurs et constitutifs d'un processus de conception global des agriculteurs. Enfin, cette proposition se termine par la discussion des résultats puis les perspectives à ce travail.

## LE RÉCIT: MOBILISER LE PASSÉ DANS LE TEMPS PRÉSENT POUR PENSER LE FUTUR

### Donner une signification à l'expérience

Médiateur entre le temps vécu par un individu et le temps qu'il raconte (e.g. Carcassonne & Servel, 2009), le récit est « la construction d'une réalité chronologique, où des événements passés sont racontés à partir d'un présent partagé par les co-énonciateurs (enquêté/enquêteur) » (Varro, 2008, p. 5). Il « est un compte rendu de l'expérience ou d'événements qui sont mis dans une séquence temporelle et qui véhiculent une signification » (Decortis, 2008, p. 32). Plusieurs auteurs parlent du récit à travers deux dimensions : la représentation linéaire et épisodique du récit, et sa dimension "configurante" (Carcassonne & Servel, 2009). Cette deuxième dimension renvoie à ce qui « transforme la succession des événements en une totalité signifiante qui [...] fait que l'histoire se laisse suivre » (Ricoeur, 1983, p. 17). Bruner (2002) parle du récit comme d'un véhicule de l'élaboration de la signification. Ainsi, « suivre le déroulement d'une histoire (ordre

chronologique), c'est déjà réfléchir sur les événements en vue de les embrasser en un tout signifiant (ordre configurationnel) par un acte de jugement réflexif » (Adam, 1984, p. 17). Dans ce sens, le récit constitue un outil qui permet de construire des significations, soit de donner du sens à l'expérience vécue de celui qui raconte.

### Le récit orienté vers le futur

Plusieurs auteurs (e.g. Carcassonne & Servel, 2009) soulignent une dimension du récit relative à ce qui pourrait advenir : le possible, les perspectives, les anticipations, etc. Par exemple, Dan Slopin, spécialisé dans l'étude des relations entre langage et pensée, explique qu'il n'est pas possible de mettre en mots une expérience sans que celle-ci soit embrassée par une perspective. D'autant plus que la verbalisation va généralement favoriser certaines de ses perspectives (Slopin, 2000, cité par Bruner, 2002, p. 66). Nous comprenons alors le récit comme l'élaboration de l'expérience par la mobilisation dans le présent d'évènements effectifs passés, en vue de « voir venir ». Dans ce sens, Bruner explique que « le récit nous propose des moyens simples et souples pour traiter les résultats incertains de nos projets et de nos anticipations. » (Bruner, 2002, p. 28).

### Le récit dans le cadre de la conception

Dans ses travaux, Beaujouan (e.g. 2011) caractérise ce qui relève du récit professionnel à visée didactique, dans un contexte de séminaires destinés à des ergonomes en formation. Il retient plusieurs critères permettant de les caractériser. Nous nous en sommes inspirés pour les adapter dans un cadre de conception, notamment pour intégrer des références au futur qui sont clés dans des processus de conception. Nous proposons alors de s'intéresser à deux propriétés en particulier (parmi d'autres : voir Beaujouan, 2011 ; Chizallet, 2019). Premièrement, le récit doit contenir une mise en *intrigue*, c'est-à-dire que l'acteur concerné par le récit rencontre ou a rencontré des difficultés ou poursuit un objectif. Il y a une « mise en intrigue du récit par la présence d'une ou plusieurs complications (obstacles, difficultés rencontrées par les protagonistes) aboutissant à leur résolution (ou tentative de résolution) en fin de récit. » (Beaujouan, 2011, p. 28). Deuxièmement, le récit doit avoir un *procès structuré*. La succession des actions dans un récit doit poursuivre un même objectif (immédiat ou plus lointain/global). Cette succession doit être chronologique et causale permettant d'avoir une structure du récit avec un début, un milieu et une fin. Le récit doit contenir au minimum une situation initiale, la situation actuelle, une ou des péripéties, et des situations projetées. La situation initiale permet d'avoir une vision d'ensemble sur la situation de l'agriculteur au début de son récit (autrement dit : "de quoi on part ?"). La situation actuelle consiste à faire une pause dans le temps concernant la fin du récit de conception et de rendre compte de la situation globale actuelle dans laquelle se trouve l'agriculteur, relativement à l'intrigue du récit (autrement dit : "jusqu'où on va ?"). Les péripéties permettent de rendre compte chronologiquement des situations vécues par l'agriculteur entre sa situation initiale et sa situation actuelle (autrement dit : "comment on y va ?"). Enfin, les situations projetées correspondent aux situations qui sont envisagées ou visées par l'agriculteur (autrement dit : "pour aller où ?").

## METHODOLOGIE

### Étude de cas – L'agriculteur « N »

L'agriculteur N est installé sur son exploitation depuis 2008. Il reprend la ferme de son oncle qui était en agriculture conventionnelle avec très peu de mise des animaux à l'herbe. L'exploitation de l'agriculteur N est actuellement construite autour d'un système de production de viande bovine basé principalement sur le pâturage tournant<sup>1</sup>. Il a 80ha dont 63% d'herbe, trois ilots avec un parcellaire morcelé, 50 vaches et un système naisseur-engraisseur. Motivé par d'importantes difficultés économiques, l'agriculteur N développe une transition "chemin faisant" vers un système herbager économe et autonome qui passe par plusieurs étapes que décrit l'agriculteur :

- une prise de conscience après une mauvaise récolte de céréales en 2010 et suite à laquelle il congédie son technicien céréalier ;
- la mise en place de prairies multi-espèces à l'automne 2013, constituant pour lui le « vrai départ » ;
- à l'automne 2018, sa décision d'arrêter l'engraissement de ses veaux mâles et du maïs ensilage<sup>2</sup> pour faire plus d'herbe.

Ce cas a un fort intérêt pour notre recherche. Tout d'abord, l'agriculteur est en cours de TAE : ceci permet de reconstituer le processus de conception passé et en train de se faire avec lui. Ensuite, il est demandeur d'un accompagnement du point de vue des transformations du travail. Il dit ne plus trouver de sens à son travail, avoir d'importantes difficultés à se projeter et être en grande détresse dans son travail. De plus, il est accompagné dans sa TAE du point de vue technique par un animateur de CIVAM<sup>3</sup>. Cet animateur est demandeur de soutien et de formation pour accompagner les transformations du travail de cet agriculteur. Enfin, N n'a pas d'employé : il est à la fois concepteur-prescripteur et exécutant de ses choix de conception.

### Ateliers « Chronique du Changement »

Nous avons utilisé la méthode de la Chronique du Changement (CC) pour reconstruire le processus de conception avec l'agriculteur. La CC s'appuie sur un artefact favorisant la narration de récits de conception par les agriculteurs qui passe par l'explicitation ainsi que le traçage écrit et chronologique de leurs objectifs, difficultés et ressources qu'ils mobilisent – ou souhaiteraient mobiliser – au cours de leur TAE (Chizallet & al., 2016 ; Chizallet & al., 2019 ; Chizallet, 2019). Le rôle de l'ergonome est de permettre à l'agriculteur d'explicitier ce qu'il cherche à atteindre dans son processus de conception, son travail réel et les possibles qu'ils pourraient envisager pour la suite de son processus de conception.

Concernant l'agriculteur N, la mise en œuvre de la CC a été réalisée par un ergonome et un animateur de CIVAM suite à un processus d'appropriation de la CC. La CC a consisté en trois ateliers, présentés dans le Tableau 1.

<sup>1</sup> Type d'alimentation des animaux basé sur l'utilisation de prairies sur lesquelles les animaux s'alimentent librement. La gestion de ce pâturage consiste à diviser les prairies en plusieurs parcelles et à créer une rotation entre ces parcelles pour l'alimentation des animaux.

<sup>2</sup> Maïs cultivé pour l'alimentation des animaux.

<sup>3</sup> Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural.

Tableau 1 : Ateliers CC menés auprès de N

Atelier	Objectif	Date / Durée
Atelier Traçage	Construction de la CC depuis le début du changement jusqu'au jour de l'entretien	19/07/17 - 3h
Suivi 1	Construction de la CC depuis le dernier entretien jusqu'au jour du nouvel entretien	26/04/18 - 3h
Suivi 2		21/03/19 - 3h

Chaque atelier a fait l'objet d'un enregistrement audio et d'une retranscription.

### Caractérisation des récits de conception

La reconstitution des récits de conception repose sur l'identification des intrigues élaborées par l'agriculteur au cours des ateliers. Les ateliers ont été découpés en séquences correspondant à ces intrigues. Les intrigues pouvant se construire sur différents ateliers et différentes séquences d'ateliers. Ces séquences ont ensuite été rassemblées pour reconstituer les récits des agriculteurs. Parmi les récits ainsi reconstitués, sont gardés uniquement ceux de conception, identifiés sur la base du cadre théorique préalablement explicité. Ainsi, huit récits de conception sont identifiés pour N.

### Formalisation des récits de conception

Une fois les récits de conception identifiés, nous avons porté une attention particulière au procès structuré du récit. Il consiste à lire la structure du récit de conception à travers une situation initiale (S<sub>0</sub>), la situation actuelle (S<sub>1</sub>), des péripéties (P), et des situations projetées (S). L'identification de ces éléments pour chaque récit permet de construire une représentation séquentielle du processus de conception impliqué dans le récit de conception concerné (figure 1).

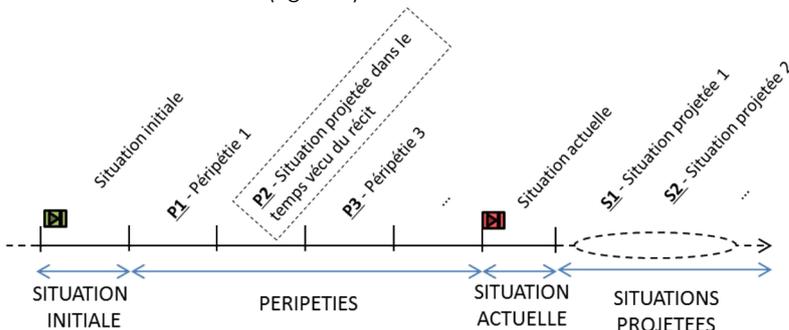


Figure 1 : Représentation séquentielle d'un récit de conception

Le cercle en pointillé, Figure 1, concerne ce qui est projeté par l'agriculteur. Le rectangle en pointillé correspond à une situation projetée par l'agriculteur, réalisée ou non dans le temps vécu du récit par l'agriculteur.

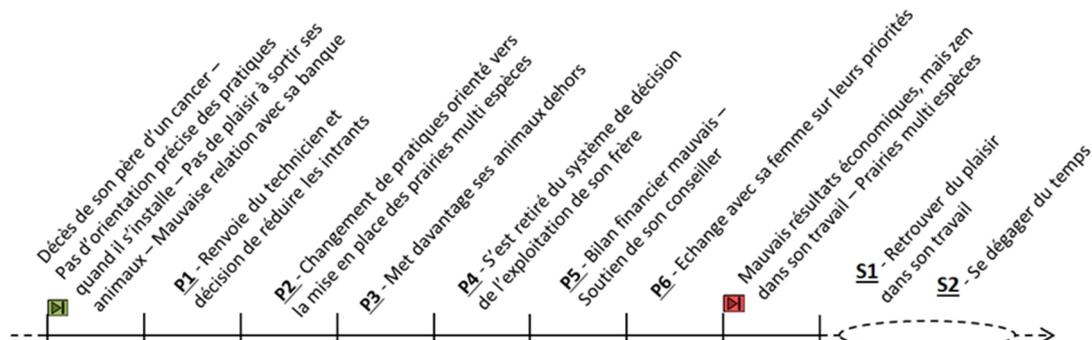


Figure 2 : Représentation du processus de conception focalisé sur la santé et le plaisir au travail de l'agriculteur N

## RÉSULTATS

### Illustrations des résultats

La CC fournit un cadre pour la narration de l'agriculteur, lui permettant de rendre compte de ses préoccupations par la construction de ses récits de conception. Les préoccupations ainsi relevées par les récits de conception sont les suivantes :

- (1) Produire quelque chose dans ses champs
- (2) La situation économique de l'exploitation
- (3) Une ferme pédagogique ?
- (4) Ses animaux dehors
- (5) Sa santé et son plaisir au travail
- (6) La perte de veaux
- (7) Le regard des voisins
- (8) Un passage à l'AB ?

Chacun de ces récits de conception a été représenté selon la Figure 1. Si nous choisissons par exemple le récit de conception (5) dont la préoccupation majeure concerne la santé de l'agriculteur et son plaisir au travail, le processus de conception focalisé sur cette préoccupation est illustré en Figure 2.

### Des récits de conception révélateurs de préoccupations majeures de l'agriculteur

Dans un premier temps, il ressort de ces huit récits de conception les importantes difficultés économiques rencontrées par l'agriculteur N et qui ont participé à son choix de changer ses pratiques. Dans un deuxième temps, ces récits de conception mettent en évidence l'implication de la famille de N dans son processus de conception et plus largement dans son travail. N donne à voir que celle-ci s'impose dans le processus de conception, aussi bien comme un soutien, un partenaire de la prise de décision mais aussi une difficulté (notamment dans le décalage des visions relatives au futur pour ce qui est du choix de l'orientation technique de l'exploitation). Cela est sans doute lié à l'histoire agricole de la famille de N et au fait qu'il vive avec sa femme et ses enfants sur l'exploitation, non loin de sa famille, dans une région où 'tout le monde se connaît'. Dans un troisième temps, les récits de conception soulignent le fait que N est préoccupé par le regard de ses voisins lorsqu'il décide de changer progressivement ses pratiques. Alors, N prend part progressivement à un réseau de soutien technique (le CIVAM) qui lui permet d'échanger avec des agriculteurs sur ses nouvelles pratiques. De plus, à propos de ses difficultés économiques, il bénéficie d'un réseau de soutien important (ex : sa femme, un centre de comptabilité et Solidarité Paysans). Plus globalement, les résultats montrent que l'agriculteur doit faire face à une diversité de préoccupations lorsqu'il s'engage dans une TAE. Mais ces préoccupations ne sont pas à comprendre

comme indépendantes les unes des autres. L'exemple du récit (5) « Sa santé et son plaisir au travail », représenté en Figure 2, montre qu'un même récit de conception est susceptible de se construire à partir de plusieurs dimensions du travail de l'agriculteur telles que :

- Economique ; ex : l'agriculteur N mentionne un mauvais bilan financier ;
- Sociale, ex : N aborde sa mauvaise relation avec sa banque ;
- Familiale, ex : N décrit un échange qu'il a pu avoir avec sa femme à propos de son travail ;
- Biologique et technique, ex : N explique qu'il sort davantage ses animaux dehors ;
- Propres aux caractéristiques de l'agriculteur, e.g. à travers l'explicitation d'un échange que N a eu avec sa femme, il exprime ses priorités et sa vision d'un équilibre entre sa vie personnelle et professionnelle.

Ainsi, les récits de conception montrent que les préoccupations des agriculteurs sont de nature variée, qu'elles sont interconnectées, et touchent à de nombreuses dimensions de travail de l'agriculteur. Ils donnent ainsi une première vision de la complexité du processus de conception des agriculteurs en TAE.

### Les récits de conception pour explorer les moments du processus de conception

Afin d'explorer les moments du processus de conception, nous avons porté notre attention sur les différentes situations : initiales, actuelles, projetées et les péripéties. En s'intéressant de plus près à chacune de ces situations, plusieurs remarques peuvent être formulées. Tout d'abord, les agriculteurs naviguent dans le passé et le présent par la narration de situations initiales, actuelles et de péripéties. La situation initiale semble constituer un état dans lequel les agriculteurs exploitent un ensemble de situations passées (ex : décès du père de l'agriculteur N), de caractéristiques de l'exploitation (ex : l'historique des parcelles), de choix (ex : décision de N de réduire l'utilisation des antibiotiques), et de ressentis (ex : la peur de N que rien ne pousse dans ses champs). De plus, ces situations initiales sont marquées par une prégnance des difficultés économiques. De la même manière, la situation actuelle se révèle être un état très lié au fait de porter une évaluation sur un événement, de faire un constat, et/ou de prendre une décision. Par exemple, N a réussi l'implantation de ses prairies multi-espèces et se sent « plus zen dans son travail » (figure 2). Ensuite, les péripéties, que nous comprenons comme des situations de travail vécues par les agriculteurs, se révèlent plus ou moins reliées les unes aux autres. Elles peuvent par exemple s'enchaîner selon un processus en cascade mais peuvent aussi constituer des situations qui ne sont pas le fait de l'agriculteur mais qui ont un impact sur son travail. Enfin, N fait référence au temps futur par la narration de situations projetées. Il est alors possible de distinguer plusieurs types de projections :

- Des objectifs : la situation projetée constitue une situation souhaitée par l'agriculteur (ex : se dégager du temps).
- Des références à un futur très lointain : la situation projetée constitue un idéal (ex : avoir une structure en AB).
- Des prévisions : certaines situations projetées semblent déjà prévues par l'agriculteur (ex :

sortir ses animaux quand il n'aura plus de fourrage).

- Des possibilités : des situations projetées constituent des situations possibles pour l'agriculteur (ex : décaler la période de reproduction).
- Des risques : des situations projetées semblent risquées pour l'agriculteur (ex : le risque d'une réduction des ventes).
- Des nécessités : des situations projetées semblent aussi nécessaires (ex : « il faut que [les veaux de N] d'automne puissent être sortis au champ » pour éviter la surcharge de son petit bâtiment).

## DISCUSSION

Cette recherche s'inscrit dans la lignée de travaux qui ont analysé les trajectoires des agriculteurs dans le développement de pratiques agricoles plus agroécologiques, ceci en combinant les dimensions techniques et/ou sociologiques en jeu dans ces processus (e.g. Chantre, 2011 ; Cardona, 2012 ; Chantre & Cardona, 2014). Cependant, en proposant (1) d'envisager la TAE comme un processus de conception, et (2) d'utiliser le récit de conception pour en rendre compte, nous pensons tout d'abord avoir permis à l'agriculteur N d'explicitement un large panel de transformations du travail que ses préoccupations recouvrent. Plus que cela, N met en perspective plusieurs dimensions du travail telles qu'économique, sociale, familiale, biologique et technique, et propres aux caractéristiques de l'agriculteur. La narration des récits de conception semble alors permettre à l'agriculteur de porter un regard sur ses expériences qui articulent ces différentes dimensions.

De plus, le récit de conception a permis de révéler le processus de conception dans sa dynamique temporelle : il fait référence au présent de la narration mais aussi à un présent "actuel", que nous saisissons à travers l'explicitation des situations actuelles et dont la représentation séquentielle du récit facilite le repérage. C'est bien à partir de ce présent que l'agriculteur explicite des situations passées (saisies via les situations initiales et les péripéties), ceci dans le présent de la narration, tout en projetant de nouvelles situations dans des futurs plus ou moins proches (e.g. Varro, 2008). Plus particulièrement le récit de conception permet de mettre en lumière l'intrication des différents moments du temps (présent, passé, futur) de l'activité de conception de l'agriculteur, alors que ceux-ci sont peu évoqués dans les travaux en ergonomie (Gaudart, 2013 ; Zara-Meylan, 2012 ; 2016).

## CONCLUSION ET MISE EN PERSPECTIVE

Pour conclure, cette étude de cas permet de clarifier trois points cruciaux :

- (1) Les récits de conception permettent aux agriculteurs de se mouvoir dans le temps du processus de conception ;
- (2) Les récits de conception permettent aux agriculteurs engagés dans une TAE de rapporter leurs expériences relativement à leurs préoccupations actuelles et aux situations qu'ils projettent ;
- (3) Les préoccupations des agriculteurs en TAE sont de nature variée et sont interdépendantes : elles

semblent donc difficiles à traiter de manière isolée. C'est pourquoi les processus de conception focalisés sont aussi à comprendre de manière combinée. C'est par leur combinaison que l'on approche le processus de conception global.

Finalement, les récits de conception nous donnent accès très concrètement à ce qui est en jeu dans le processus de conception des agriculteurs. D'une part, nous pensons qu'ils sont un moyen d'argumenter le postulat répandu que la TAE suggère un ensemble de transformations de natures diverses pour l'agriculteur. Cependant, et en lien avec les travaux de Duru et al. (2014) qui montrent qu'il existe des difficultés techniques spécifiques à la TAE, il serait intéressant de souligner plus précisément ce qui fait état de spécificités liées aux TAE. D'autre part, si la construction de récits de conception par l'agriculteur N souligne l'ampleur des changements occasionnés par des transitions agroécologiques, elle souligne également l'intérêt du point de vue construit autour du travail réel, que porte l'ergonome sur ces transitions. Ceci pose alors la question de savoir comment transmettre ce point de vue à ceux qui entourent plus classiquement les agriculteurs, dans notre cas tout le tissu du conseil agricole. La conception de la CC à laquelle des animateurs de CIVAM ont pris part est une des possibilités que l'on peut envisager pour se faire et continuer de développer. Il s'agirait alors de s'interroger sur la mobilisation et la valorisation du récit de conception par certains acteurs agricoles qui pourraient par exemple s'appuyer sur la représentation séquentielle des processus de conception focalisés pour échanger avec les agriculteurs de leur travail.

## REMERCIEMENTS

Cette communication s'appuie sur un travail de doctorat financé par l'école doctorale Abbé Grégoire du Cnam et soutenu par le LISIS. Les auteurs remercient particulièrement les membres du projet TRANSAE qui ont contribué à faire avancer cette recherche.

## BIBLIOGRAPHIE

- Adam, J.-M. (1984). *Le Récit*. Paris : PUF.
- Beaujouan, J. (2011). *Contributions des récits professionnels à l'apprentissage d'un métier. Le cas d'une formation d'ergonomes*. Thèse de doctorat en ergonomie, Université Victor Segalen, Bordeaux, France.
- Béguin, P. & Pueyo, V. (2011). Quelle place au travail des agriculteurs dans la fabrication d'une agriculture durable ? *Pistes*, 13(1), doi : 10.4000/pistes.1708
- Bruner, J. (2002). *Pourquoi nous racontons-nous des histoires ?* Paris : Retz.
- Carcassonne, M. & Servel, L. (2009). Dire le temps, dire le changement. Analyse socio-discursive de mises en mots de la temporalité dans une organisation en mouvement. *Temporalités. Revue de sciences sociales et humaines*, (10), doi : 10.4000/temporalites.1122
- Cardona, A. (2012). *L'agriculture à l'épreuve de l'écologisation : Éléments pour une sociologie des transitions*. Thèse de doctorat en sociologie, EHESS.
- Cerf, M., Jeuffroy, M.-H., Prost, L. & Meynard, J.-M. (2012). Participatory design of agricultural decision support tools: Taking account of the use situations. *Agronomy for sustainable development*, 32(4), 899-910.
- Chantre, E. (2011). *Apprentissages des agriculteurs vers la réduction d'intrants en grandes cultures. Cas de la Champagne Berrichonne de l'Indre dans les années 1985-2010*. Thèse de doctorat en agronomie, AgroParisTech, Paris, France.
- Chantre, E. & Cardona, A. (2014). Trajectories of French field crop farmers moving toward sustainable farming practices: change, learning, and links with the advisory services. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38(5), 573-602.
- Chizallet, M. (2019). *Comprendre le processus de conception d'un système de travail dans l'indivisibilité du temps. Le cas d'agriculteurs en transition agroécologique*. Thèse, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.
- Chizallet, M., Barcellini, F., Prost, L. & Cerf, M. (2016). Entrer dans l'Intervention Capacitante en Conduite du Changement par la construction d'une chronique du changement. *Actes du 51ème Congrès de la SELF*, Marseille, 21-23 septembre 2016.
- Chizallet, M., Prost, L. & Barcellini, F. (2019). Comprendre l'activité de conception d'agriculteurs en transition agroécologique: vers un modèle trilogique de la conception. *Psychologie Française*, 64(2), 119-139. <https://doi.org/10.1016/j.psf.2019.03.001>
- Chizallet, M., Prost, L. & Barcellini, F. (2020). Supporting the design activity of farmers in transition to agroecology: Towards an understanding. *Le travail humain*, vol. 83(1), 33-59. doi:10.3917/th.831.0033.
- Coquil, X. (2014). *Transition des systèmes de polyculture élevage laitiers vers l'autonomie. Une approche par le développement des mondes professionnels*. Thèse de doctorat en ergonomie et agronomie système, AgroParisTech, Paris.
- Decortis, F. (2008). *L'activité narrative et les nouvelles technologies pour les enfants*. Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris 8, 5 décembre 2008. Duru, M., Therond, O. & Fares, M. (2015). Designing agroecological transitions; A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 35(4), 1237-1257. <https://doi.org/10.1007/s13593-015-0318-x>
- Gaudart, C. (2013). *Age et travail à la croisée des temporalités. L'activité face aux temps*. Habilitation à diriger des recherches, Université Victor-Segalen, Bordeaux, France.
- Guillot, M.-N., Cerf, M., Petit, M.-S., Oly, P. & Omon, B. (2013). Développer la capacité des conseillers à agir face à la diversité des situations de conseil en grande culture. *Économie rurale*, (5), 59-74.
- Horlings, L. G. & Marsden, T. K. (2011). Towards the real green revolution? Exploring the conceptual dimensions of a new ecological modernisation of agriculture that could 'feed the world'. *Global Environmental Change*, 21(2), 441-452. doi : 10.1016/j.gloenvcha.2011.01.004
- Lamine, C. (2011). Transition pathways towards a robust ecologization of agriculture and the need for system redesign. Cases from organic farming and IPM. *Journal of rural studies*, 27(2), 209-219.
- Landais E. (1998). Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social ? *Courrier de l'environnement de l'INRA*, (33), 5-22.
- Leplat, J. & Cuny, X. (1977). *Introduction à la psychologie du travail*. Paris : PUF.
- Madelrieux, S. & Dedieu, B. (2008). Qualification and assessment of work organisation in livestock farms. *Animal*, 2(3), 435-446.
- Merot, A. & Wery, J. (2017). Converting to organic viticulture increases cropping system structure and management complexity. *Agronomy for Sustainable Development*, 37(3), 19.
- Nicourt, C. & Souron, O. (1989). Incidences de quelques innovations sur les conditions de travail des agriculteurs. *Économie rurale*, 192(1), 110-114.
- Prost, M., Prost, L. & Cerf, M. (2017). Les échanges virtuels entre agriculteurs : un soutien à leurs transitions professionnelles ? *Raisons éducatives*, (21), 129-154. doi : 10.3917/raised.021.0129
- Ricoeur, P. (1983). *Temps et récit*. Paris : Le Seuil.
- Slopin, D. I. (1990). Verbalized events: A dynamic approach to linguistic relativity and determinism. *Current Issues in Linguistic Theory*, 198, 2000, p. 107. Cet article a également été publié dans l'ouvrage de Susanne Niemeier et René Dirven (éd.), *Evidence for Linguistic Relativity* (Amsterdam/Philadelphia, John Benjamin, 2000)
- Toffolini, Q. (2016). *Produire des connaissances actionnables pour la re-conception pas-à-pas de systèmes de culture vers l'agroécologie*. Thèse de doctorat en agronomie, AgroParisTech, Paris.
- Varro, G. (2008). Temporalité(s) et langage dans l'analyse d'entretiens biographiques. *Temporalités. Revue de sciences sociales et humaines*, (8), doi : 10.4000/temporalites.123
- Wezel, A., Bellon, S., Doré, T., Francis, C., Vallod, D. & David, C. (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for sustainable development*, 29(4), 503-515.
- Zara-Meylan, V. (2012). *Modalités de gestion du milieu temporel dans une conduite de processus multiples en situation dynamique : une recherche dans des entreprises horticoles*. Thèse de doctorat en ergonomie, Cnam, Paris, France.
- Zara-Meylan, V. (2016). Quelles conceptions temporelles pour analyser l'activité ? Une proposition issue de recherches en ergonomie dans l'horticulture. *Activités*, 13(1), doi : 10.4000/activites.2732