

# Une approche globale pour mieux comprendre les situations de travail en agriculture : L'outil « Schéma des 5 carrés Transaé »

Jean-Yves Pailleux<sup>1</sup>  
Fabien Coutarel<sup>2</sup>  
Xavier Coquil<sup>1</sup>  
Marianne Cerf<sup>3</sup>  
Jean-Marie Lusson<sup>4</sup>

## Correspondance

[jean-yves.pailleux@inrae.fr](mailto:jean-yves.pailleux@inrae.fr)

## Résumé.

La transition agroécologique implique des changements dans les fermes et dans les façons de penser de ceux qui y travaillent. En effet, le travail réel est modifié puisque le travailleur/la travailleuse intègre de nouveaux cahiers des charges, abandonne des intrants, porte son regard sur de nouveaux objets, mobilise son corps différemment... Pour accompagner cette transformation du travail des agriculteurs et agricultrices, il est donc nécessaire d'adopter une approche systémique qui prenne en compte toutes les composantes du travail.

L'outil ergonomique présenté ici permet cette approche globale. Basé sur le schéma des 5 carrés, il a été développé dans le cadre du projet de recherche action Transaé. Cet outil répertorie des notions et des mots clefs ; ces derniers sont ensuite compilés dans un cadre schématique qui positionne et relie les différents éléments les uns aux autres, suggérant une proximité ou une distance entre eux. Il définit ce qui détermine le travail, le travail réel et les effets du travail ; il donne une place centrale au travail et ouvre sur l'ensemble de ce qui peut être à l'œuvre dans les situations de travail en agriculture. Baptisé le « schéma des 5 carrés Transaé », l'outil a été testé en situations réelles dans le projet Transaé : les agents de développement qui l'ont mobilisé disent avoir gagné en légitimité auprès des agriculteurs, tandis que les agriculteurs accompagnés ont vu leurs situations de travail s'améliorer.

## Mots-clés

Travail en agriculture, transition agroécologique, activité de travail, système de travail, accompagnement, outil d'accompagnement, approche globale, travail réel.

---

1 INRAE, UMR 1273 Territoires, F-63122 Aubière, France.

2 UCA, ACTé EA 4281, F-63122 Aubière, France.

3 Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SADAPT, 22 place de l'Agronomie, CS 20040, 91123 Palaiseau Cedex, France.

4 Réseaux CIVAM 1b chemin des tanneurs F-35600 REDON, France.

# A global approach to better understand work situations in agriculture: The "Transae 5 squares scheme" tool

Jean-Yves Pailleux<sup>1</sup>  
Fabien Coutarel<sup>2</sup>  
Xavier Coquil<sup>4</sup>  
Marianne Cerf<sup>3</sup>  
Jean-Marie Lussion<sup>4</sup>

## Correspondence

[jean-yves.pailleux@inrae.fr](mailto:jean-yves.pailleux@inrae.fr)

## Abstract

Agroecological transition involves changes for farms and for farmers: the ways they do and they think are modified. Indeed, real work is modified because workers incorporate new specifications, give up fertiliser and pesticide, focus on new objects, and use their bodies differently. Facilitating this transformation of farmers' work requires adopting a systemic approach that takes into account all of its components.

The tool, proposed by ergonomics, and presented here permits this global approach. Based on the 5 squares scheme, the tool was developed during the Transae research action project. This tool identifies notions and keywords that are compiled in a schematic framework that positions and links the different elements with each other, suggesting proximity with or distance from each other. It defines what determines work, real work and the effects of work. It gives work a central position and focused on what occurs in farmwork situations. Given the name "Transae 5 squares scheme", this tool has been tested in real situations in the Transae project. The development agents who used it said they increased their credibility according to farmers, while the farmers assisted feltly improvements in their work situations.

## Keywords

Farmwork, agroecological transition, work activity, work system, support, support tool, global approach, real work.

---

1 INRAE, UMR 1273 Territoires, F-63122 Aubière, France.

2 UCA, ACTé EA 4281, F-63122 Aubière, France.

3 Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SADAPT, 22 place de l'Agronomie, CS 20040, 91123 Palaiseau Cedex, France.

4 Réseaux CIVAM 1b chemin des tanneurs F-35600 REDON, France.

## Introduction

Les situations de travail agricole sont singulières et complexes. Elles se transforment avec les évolutions du contexte socio-économique et local, des fermes et des personnes renouvelant le « travail en train de se faire », donnant naissance à de nouvelles préoccupations dans la vie de ceux qui travaillent. Elles incluent les variabilités des processus vivants et du climat, positionnent les agriculteurs<sup>1</sup> à la fois dans des rôles de conception, de planification et d'exécution. Si différentes disciplines abordent les enjeux du travail agricole sous différents angles, les personnes qui accompagnent les agriculteurs expriment la demande de pouvoir disposer d'une démarche à même d'identifier et de traiter les préoccupations du travail dans les processus de transition. L'approche devait être systémique et permettre d'associer tout ce qui rentre en ligne de compte pour aborder le travail et ses transformations. En effet, avec la transition agroécologique, le travail réel est modifié puisque le travailleur intègre de nouveaux cahiers des charges, abandonne des intrants, porte son regard sur de nouveaux objets, mobilise son corps différemment... La transition implique des changements dans les fermes et dans les façons de penser de ceux qui y travaillent. Dans ces conditions, que faut-il prendre en compte pour accompagner les transformations du travail d'agriculteurs ? Comment mieux appréhender ce sur quoi il est important d'agir pour préserver, voire développer, ce qui va bien, pour améliorer ce qui pose problème ?

L'ergonomie de l'activité est proposée ici pour permettre cette approche globale. En combinant les approches humaines et techniques dans une approche anthropocentrée des techniques, elle permet d'analyser les situations de travail, de poser des diagnostics ajustés et circonstanciés. Elle fait le postulat que c'est dans le travail que se cristallise ce qui contribue à la santé des personnes et des fermes. Utilisés dans les interventions ergonomiques depuis les années 80 pour rendre compte du travail sur un poste précis, les principes du schéma des 5 carrés (Leplat, 1974) semblaient fondés et robustes pour aborder des situations de travail agricole. Concrètement, l'outil que nous avons élaboré sur la base du schéma des 5 carrés a été mis au point pour analyser le travail agricole, le traduire en diagnostic et pour répertorier des notions et des mots clefs. Ceux-ci sont organisés dans un cadre schématique qui positionne et relie différents éléments les uns aux autres suggérant une proximité ou une distance entre eux. Il a été testé collectivement dans le cadre de la recherche intervention conduite dans

Le projet CASDAR Transaé 2016-2020, porté par Réseaux CIVAM (Transformation du travail et transition agroécologique), a mobilisé des agriculteurs, des animateurs de groupe CIVAM, des professeurs de lycée agricole et de maisons familiales et rurales, des acteurs de la Recherche et développement qui font ensemble, se confrontent au réel constituant ainsi une communauté de pratiques.

Pour en savoir plus :

[Site Réseaux Civam/Projet Transaé](#)

le projet CASDAR Transaé 2016-2020 (Transformation du travail et transition agroécologique) (Encadré1). Cet article décrit l'outil « schéma des 5 carrés Transaé », la démarche et rend compte de son expérimentation dans le cadre de ce projet.

## Une approche globale issue de l'ergonomie

Nous visons une analyse des situations de travail qui retienne les éléments majeurs afin de cibler les champs d'actions les plus impactant sur la santé des travailleurs et la performance de la ferme pour en produire des représentations simplifiées. Nous suggérons de rentrer par le travail réel, par ce qui se fait et se vit. Rentrer par l'activité de travail amène celui qui analyse la situation à s'interroger, par exemple, sur l'efficacité du travail, sur ce qui se vit et si ce qui se vit est supportable/ viable/ tenable ou pas, sur le coût humain du travail pour celui qui le fait.

Le squelette de l'outil est constitué de 5+1 carrés et de flèches qui font les liens entre les carrés. Cette présentation épurée (Figure 1) constitue à elle seule un point de départ pour penser la manière de rentrer sur la question du travail en agriculture. Ce schéma de base intègre l'ensemble des grandes catégories d'éléments qui rentrent en ligne de compte pour parler du travail. Celles-ci prennent la forme de carrés en lien les uns avec les autres. Utilisé comme support, le schéma permet de construire une vision organisée des situations de travail autour de : 1) ce qui détermine le travail, 2) ce qui se passe dans le travail réel ou 3) les effets du travail. Obligeant à simplifier

<sup>1</sup> Nous n'utilisons pas l'écriture inclusive dans ce texte pour des raisons de lisibilité. Toutefois, nous considérons les femmes et les hommes dans toutes les catégories d'acteurs qui sont citées (agriculteurs, animateurs, formateurs, chercheurs...).

l'information, il rend compte de la complexité des situations de travail dont nous retenons l'essentiel.

L'outil est pensé à partir des bases suivantes :

- Il y a couplage entre un environnement de travail et un individu.
- Ce couplage définit l'activité de travail.
- Quand l'activité se réalise, il y a des effets.
- Des rétroactions sont possibles.

Chaque boîte du schéma interagit avec les autres, et un petit changement dans une boîte peut avoir des répercussions sur l'ensemble du système de travail, c'est-à-dire sur des boîtes éloignées de la boîte d'origine. L'ensemble fait système en permanence : on parle de système de travail dans lequel l'agriculteur évolue.

La méthode ergonomique sous-jacente à l'utilisation de cet outil renvoie à un principe d'intervention : partir des effets négatifs de l'activité sur la ferme ou sur la personne, qui seraient à réduire pour soigner le travail. Le diagnostic d'une situation s'élabore par l'analyse de l'activité. Il permet d'identifier ce qui est à l'origine des effets négatifs de l'activité sur la ferme ou sur la personne. Les solutions, c'est-à-dire ce sur quoi il est possible d'agir pour améliorer une situation de travail, sont, quant à elles, dans ce qui détermine l'activité, c'est-à-dire dans la partie gauche de la figure 1.

## Description de l'outil

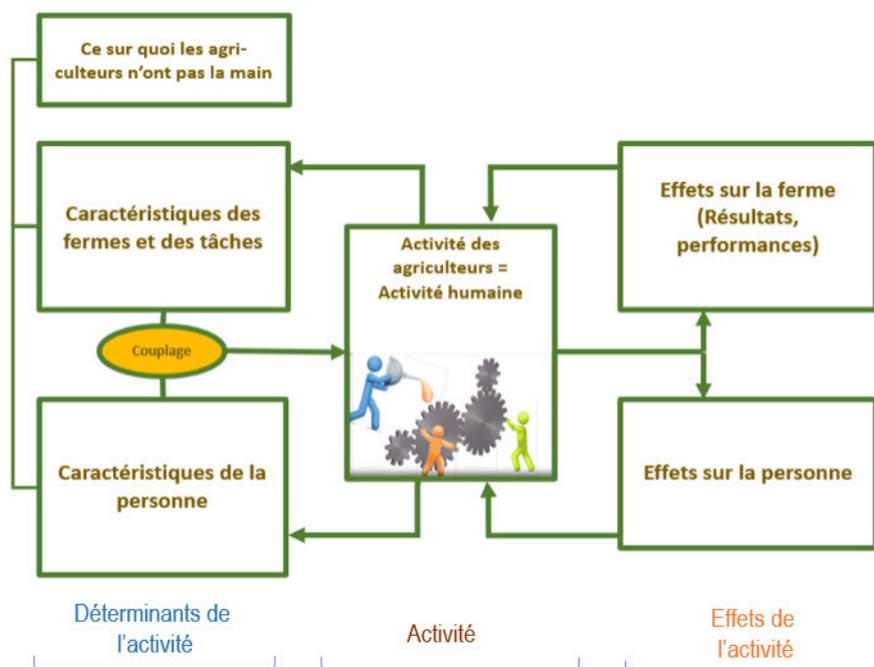
L'outil que nous proposons sur cette base est le fruit d'une co-construction entre agriculteurs, animateurs, formateurs et chercheurs. Il a été bâti par l'incrémentation de notions et de mots clés qui représentent une base solide du questionnement. Les carrés qui le constituent sont envisagés comme des boîtes dans lesquelles l'information est distribuée (Figure 2). L'utilisation de ce schéma ne va pas de soi en situation d'interaction avec des agriculteurs. Dans Transaé, nous avons expérimenté des façons de l'utiliser, et nous restituons ici des propositions en explicitant les concepts qui prévalent à l'utilisation du schéma des 5 carrés Transaé (S5C Transaé). Ce dernier oriente le questionnement mais ne fait que suggérer les questions à poser concrètement.

L'ensemble de l'approche est synthétisé dans cette vidéo de 7 minutes :

[Vidéo du schéma des 5 carrés Transaé](#)

## Une porte d'entrée : l'activité de travail

L'activité est le résultat de la rencontre entre une personne et ce qu'il y a à faire compte tenu des moyens disponibles. L'activité, c'est donc le travail réel, c'est ce qui se déduit du couplage entre un environnement et un sujet. C'est dans l'activité que la personne s'adapte aux variabilités de ce avec



(d'après Leplat 1974, repris par Coutarel 2016)

Figure 1. Représentation schématique du système de travail

quoi elle travaille ; c'est dans l'activité qu'elle compose avec ce dont elle dispose. Cette activité recouvre trois dimensions : physique, cognitive et psychique. Elle revêt aussi différentes modalités : faire, faire avec, faire sans, ne pas faire. C'est dans l'activité de travail qu'il y a prise d'information, interprétation de cette information pour la construction d'arbitrages, qu'il y a apprentissage, savoir-faire et logiques d'action. L'activité renvoie à ce que vit la personne. Elle se déduit aussi en partie d'une prescription du travail, qu'elle soit directe ou indirecte, comme c'est souvent le cas en agriculture. C'est dans l'activité que se joue la construction des performances (Guérin, 2006).

*Pour accéder à l'activité, le questionnement de celui qui cherche à comprendre ce qui est en jeu est orienté : Qu'est-ce que ça fait dans le travail que d'avoir à faire telle ou telle tâche, de vivre telle ou telle situations de travail ? Comment le travailleur se mobilise-t-il ou pas ? En quoi ça le sollicite, qu'est-ce que ça lui demande ? Comment est-ce vécu par la personne ? En quoi ce qui est vécu vient s'équilibrer (ou pas) avec d'autres situations de travail, elles-mêmes favorables ou défavorables à ce qui se passe bien dans le travail réel ? En quoi cela permet-il à l'agriculteur de construire du sens à son travail ou, au contraire, en quoi cela vient-il remettre en*

*cause le sens qu'il trouve dans son travail ? Au final, ce travail en train de se vivre a-t-il des conséquences négatives sur les performances environnementales, techniques ou économiques de la ferme ou sur la santé globale de la personne ?*

## Les déterminants de l'activité

L'activité est déterminée, c'est-à-dire qu'elle est le résultat de la manière dont les situations de travail, telles qu'elles se présentent, configurent spécifiquement différents facteurs (matériels, organisationnels, humains, climatiques, animaux, etc.). Nous distinguons :

- Les informations relatives aux caractéristiques des personnes. Nous retenons comme principe que les individus ne sont pas équivalents entre eux, qu'il y a une singularité des personnes, que ce qui est important pour l'un ne l'est peut-être pas pour l'autre. Les valeurs, les normes, les rationalités, les représentations, les conceptions, les principes qui guident l'action et qui sont propres à chacun déterminent l'activité de travail. Il en est de même du genre ou des capacités de chacun, des connaissances acquises et des expériences précédemment vécues, de la subjectivité des personnes...

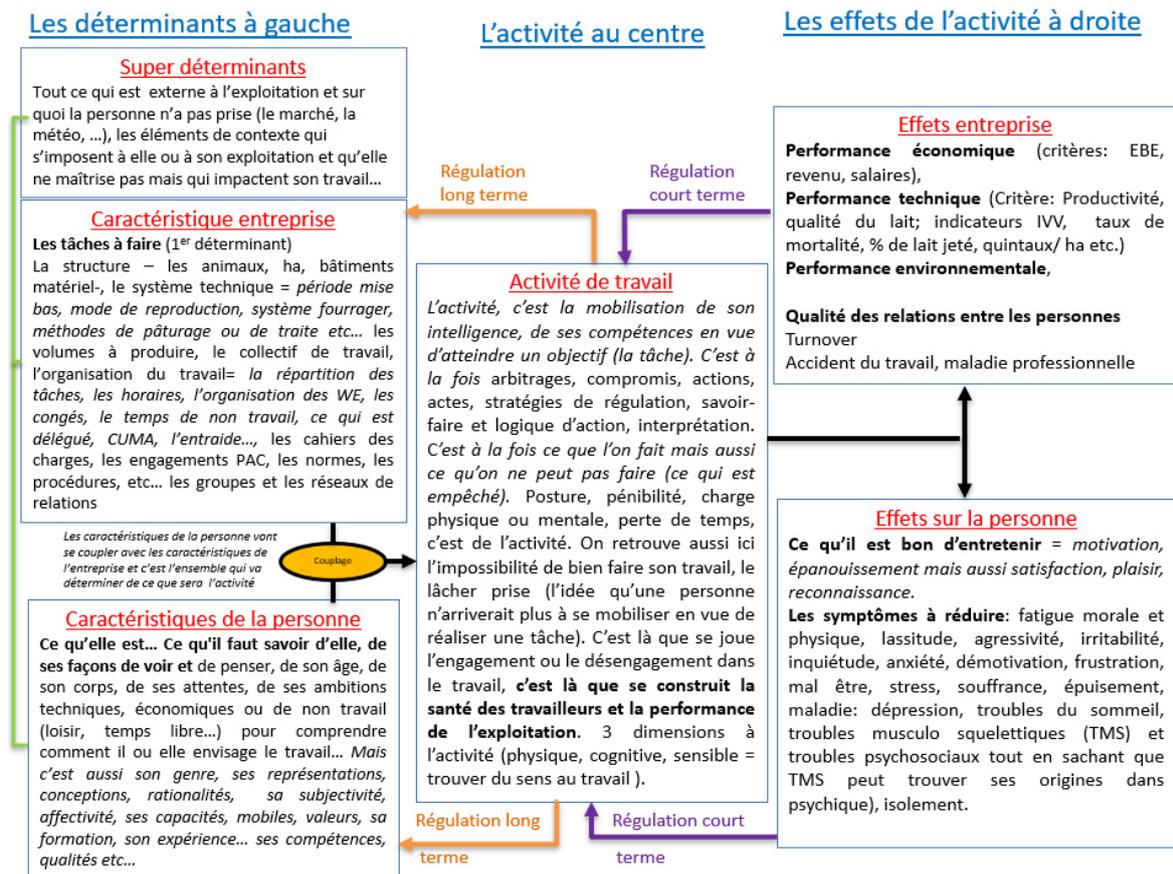


Figure 2. Schéma des 5 carrés Transaé

*Exemple de questionnaire sous-jacent : qu'est ce qui vaut pour la personne qui travaille ? Qu'est-ce qu'elle discute avec d'autres et qu'elle défend ? Dans ses façons de penser, qu'est ce qui guide son action ? Quelles sont ses ambitions techniques, économiques ou de temps libre ? Quelles sont ses capacités ? En quoi les éléments de réponse à ces questions marquent-ils l'activité de travail et seraient donc à prendre en compte ?*

- Les informations relatives aux **caractéristiques des fermes**. Nous retenons ici les déterminants propres aux fermes : les tâches, c'est-à-dire ce qu'il y a à faire, le collectif de travail, l'organisation du travail (répartition des tâches entre travailleurs, horaires, organisation des fins de semaines et des congés, système de délégation, d'entraide ou de coopération pour l'utilisation du matériel en commun, etc.). De la même façon, la structure de la ferme avec les animaux, les surfaces, les bâtiments et les équipements sont des marqueurs de l'activité. Le système technique comme les périodes de mise bas ou de semis, le système fourrager ou les méthodes de pâturage marquent le fonctionnement de la ferme jusque dans le travail réel : les volumes à produire, les engagements PAC, les normes administratives à respecter, les cahiers des charges dans lesquels les agriculteurs sont engagés, les groupes d'appartenance et les réseaux de relations constituent aussi des déterminants de l'activité.

*Exemple de questionnaire sous-jacent : Quelles sont les tâches à réaliser ? Comment se répartissent-elles entre les membres du collectif ? Quels sont les éléments de structure qui vont impacter l'activité ? À quoi l'agriculteur s'est-il engagé (Cahier des charges, engagements PAC, ...) et dont il va devoir tenir compte ?*

- Les informations relatives à **ce sur quoi les agriculteurs n'ont pas la main**, comme les fluctuations du marché, les aléas climatiques, par exemple. Ces facteurs externes sur lesquels les agriculteurs n'ont pas de pouvoir de décision viennent plus ou moins s'imposer à ceux qui travaillent en fonction des personnes et des situations. Pour atteindre le niveau de performance souhaité, ces personnes vont ajuster leur activité de travail en fonction de ces déterminants de l'activité.

Nous avons là **trois grands groupes de déterminants du travail réel qui l'impactent et se combinent entre eux** (voir Figure 2). Le regard des autres est absent de cette représentation. Pouvant se porter sur l'ensemble du système de travail, il conforte ou expose ceux qui réalisent le travail. À ce titre, il ne peut pas être écarté des analyses. L'agriculteur ne s'engagera pas de la même façon en fonction de ces dé-

terminants. Il sera plus ou moins sollicité physiquement et mentalement. Il trouvera plus ou moins de sens à son travail.

*Exemple de questionnaire : ai-je exploré tout ce qui pourrait être déterminant de ce qui se passe dans l'activité de travail ?*

## Les effets de l'activité

Dans l'activité de travail se joue le résultat du travail, c'est à dire la nature et le niveau de performances qui seront atteints. L'activité de travail permet la naissance de produits, une rémunération ; elle construit une santé pour les animaux, les plantes et les humains qui travaillent. Les premiers effets du travail réel sont les produits : du lait ou de la viande, des céréales ou des fruits et légumes. Dans la majorité des cas, le travail permet de produire quelque chose en quantité, avec une qualité, dans un délai... Dans de l'accompagnement technico économique, il est possible, et nécessaire parfois, d'évaluer le niveau de performance technique vue comme une résultante du travail réel : lait par vache, croissance mensuelle des jeunes animaux, qualité des produits, indices de consommation, etc. Ce sont des preuves de ce qui marche ou de ce qui ne marche pas. Mais la performance technique n'est pas le seul effet de l'activité de travail. Les effets du travail sur la ferme sont d'ordre économique (coûts de production, revenu, valeur ajoutée produite) et environnementaux (biodiversité, niveau de pollution). L'image de l'exploitation, la qualité des relations sont aussi des critères de performance. Quand ces effets concernent les personnes, ils touchent à leur corps, au niveau d'isolement, de fatigue, de motivation ou de plaisir. Le schéma des 5 carrés Transaé permet de mettre en lien l'ensemble des performances avec le travail, de ne plus les envisager isolément.

*Un questionnaire s'impose : qu'est ce qui, dans le travail réel, serait à soigner pour améliorer ou maintenir telle ou telle performance ?*

## L'important, ce sont les régulations du travail (flèches)

Ce sont les flèches (Figure 1 & 2) qui font des liens entre les différents éléments du système de travail et assurent une approche systémique et dynamique du travail. Elles relient déterminants/ activité de travail/ effets de l'activité. Elles rendent compte de régulations dans le travail, preuve de travailleurs agricoles qui agissent pour « tenir le système de travail » (flèches orientées vers la gauche du schéma). Elles

permettent de remonter aux déterminants significatifs des situations de travail et d'en imaginer d'autres (solutions).

## Méthode d'utilisation

La méthode d'utilisation de l'outil n'entre pas dans une démarche objectivante et mesurable de la construction de la performance. Elle intègre la subjectivité des travailleurs. Elle se veut globale et qualitative et fait de l'activité de travail la porte d'entrée du questionnement systémique. Dans son utilisation pour « soigner le travail », nous analysons ce qui se passe et ce qui est en jeu dans les situations de travail, c'est-à-dire dans la rencontre d'une personne et de quelque chose à faire en un lieu et à un moment donné. Nous identifions préalablement : 1) ce qui se passe bien dans l'activité et produit des effets positifs sur les personnes, les exploitations et qui pourra être mis en valeur, 2) ce qui se passe moins bien et qui pourrait générer des effets négatifs de l'activité sur les personnes et la ferme afin de les réduire. Une fois que ces effets négatifs à réduire sont identifiés, les solutions sont recherchées dans ce qui détermine le travail, sans préjuger de ce sur quoi il faudra agir. Les solutions pour améliorer les situations de travail sont dans les carrés de gauche de la figure 2, c'est-à-dire dans ce qui détermine l'activité. En recentrant la recherche de solution dans les déterminants, le flou est considérablement réduit, l'action de ceux qui accompagnent est orientée mais renforcée. Il s'agit de penser l'amélioration de situations dites « singulières » par la réduction des effets négatifs du travail réel une fois que ceux-ci ont été bien identifiés. L'ensemble de la méthode est présenté figure 3.

Si les situations de travail les plus dégradées peuvent être abordées, le questionnement ne doit pas souffrir d'un déficit de directivité. Celui ou celle qui permet l'expression des

personnes qui travaillent prend en charge la conduite de l'entretien. Il le dirige pour faciliter l'explicitation et faire émerger des clés de compréhension de ce qui est en jeu dans le travail lui-même.

*Exemple de marche à suivre : Un éleveur se dit débordé dans son travail. Dans un premier temps, nous chercherons à comprendre quels sont les effets de ce débordement sur les performances de l'exploitation. Quels effets de ce débordement sur l'éleveur lui-même ? Pour réduire ce débordement, les solutions sont recherchées dans les caractéristiques de la ferme et du travailleur et dans l'interaction entre les deux.*

Le répertoire que constitue l'outil S5C Transaé vise à guider l'utilisateur dans l'exploration d'une large gamme de rubriques. Nous n'avons pas cherché à être exhaustifs. L'idée de répertorier ne ferme pas la porte à d'autres éléments qui auraient une place dans la situation de travail à décrire. Nous considérons que la finesse du grain d'information est à adapter, et que des grains plus fins que ceux qui sont présents dans l'outil (Figure 2) sont souvent pertinents. C'est celui qui accompagne les changements, qui conduit les entretiens exploratoires, observe les situations de travail, repère les variabilités dans le travail qui donne plus ou moins de poids aux informations. Il laisse de la place au détail dont il se dit qu'il est important à considérer pour aborder la question du travail chez l'agriculteur considéré. La visite de la ferme avec l'agriculteur est à elle seule une source importante d'informations permettant de poser des hypothèses ou d'en écarter à partir de traces concrètes du travail. Lors du test réalisé dans le cadre du projet Transaé, les animateurs ont présenté leurs analyses aux agriculteurs pour une mise en discussion. Ce temps d'échange a été pensé comme faisant partie de l'accompagnement. Il a permis d'écarter ce

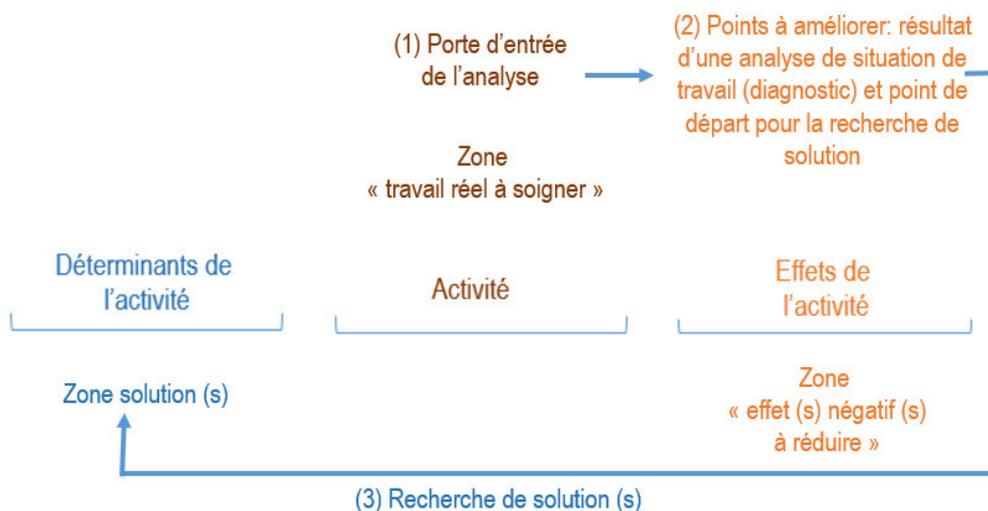


Figure 3. Représentation du déroulé d'une intervention ergonomique

qui ne posait pas vraiment problème, de prioriser le travail d'accompagnement en définissant, d'une part, ce que l'agriculteur prenait en charge tout seul et, d'autre part, ce sur quoi portait la suite de l'accompagnement.

Le Schéma des 5 Carrés Transaé vise donc à aider à penser, à organiser l'information en première intention. La reformulation à faire est parfois profonde, le rendu très éloigné de la façon dont l'agriculteur parle de sa vie au travail, de ce qu'il fait ou ne peut pas faire. Celui qui analyse distribue l'information dans les carrés du schéma, cherche continuellement à reconstituer les liens entre les différents carrés, s'interroge sur les équilibres entre ce qui est important pour la personne et ce qui se passe dans l'activité de travail, entre les résultats atteints et les résultats visés par la personne qui travaille. Alors que beaucoup d'éléments de description des boîtes sont posés dans l'outil, ils ne sont pas tous utiles en même temps pour rendre compte d'une analyse de situation de travail.

*Exemple de questions à se poser : à quoi me fait penser telle ou telle information ? Qu'est ce qui est en jeu ? En quoi c'est déterminant et à prendre en compte pour expliquer ce qui se passe bien ou ce qui se passe moins bien ? Est-ce que ça relève plutôt de ce qui est en train de se vivre ou plutôt des effets de l'activité de travail ?*

S'intéresser aux situations de travail oblige à quelques précautions. En effet, faire prendre conscience à la personne à qui on s'intéresse qu'elle pourrait faire autrement pourrait rendre les situations de travail invivables. Les chercheurs, les conseillers en relation avec le terrain contribuent à la réflexion sur l'amélioration des situations de travail. Ils peuvent aussi réorienter les agriculteurs vers des personnes ressources. Différents niveaux de formation sont proposés aux personnes qui seraient intéressées par ces questions de travail. Ils permettent de sensibiliser ou d'approfondir la façon de mener l'entretien, compte tenu du contexte d'accompagnement, les façons d'organiser l'information dans le schéma qui devient une base pour échanger avec la personne ou le collectif accompagné, etc.

#### **Pour aller plus loin :**

- Pour ceux qui veulent transformer ce questionnaire en questions à poser : [une proposition ici](#)
- Formation portées par Réseau Civam associant des agents INRAE : [Cliquer ici](#)
- Formation au laboratoire d'ergonomie de Clermont Ferrand : [Cliquer ici](#)

## **Un outil pris en main par des personnes**

L'outil a été pris en main par des animateurs de groupes d'agriculteurs (i) qui acquièrent de nouvelles compétences en matière d'accompagnement de la singularité des individus dans leur situation, (ii) aboutissant à la transformation de situations de travail chez 60 agriculteurs. Il a fait l'objet d'allers retours permanents entre concepteurs et utilisateurs constituant ainsi un processus d'amélioration continue.

L'outil a trouvé un écho au sein de la communauté qui accompagnent des agriculteurs. Les animateurs s'autonomisent par rapport aux préconisations que formulait le collectif du projet. Le schéma des 5 carrés Transaé donne une existence au travail en train de se faire, au travail en train de se vivre, ce qui est nouveau dans cette communauté (Coquil, 2018). Chacun se saisit mieux des différentes composantes du travail, remet en perspective dans le système de travail ce qui devait être laissé de côté dans des approches centrées sur la technique ou sur le fonctionnement humain. Au final, les agriculteurs ont le sentiment que la singularité de ce qu'ils vivent est mieux prise en compte (Coquil, 2022).

Lors du test de cet outil dans le cadre de la recherche action du projet CASDAR Transaé 2016-2020, chacun est entré dans la mécanique de l'outil. Celui-ci s'est révélé être un support méthodologique pour constituer le guide d'entretien, penser la mise en œuvre de ce guide, mais aussi l'analyse de discours et d'observations. Si les mots et les expressions constituent des ressources pour réfléchir le positionnement de l'information dans le système de travail, ce sont bien les flèches du schéma qui permettent d'exprimer les liens, qui permettent de reconstituer la cohérence du système de travail. Les entretiens conduits auprès des agriculteurs ont été orientés en fonction des situations. Ils ont été construits et ajustés en fonction de points à conforter ou à améliorer dans chacune des fermes alors que ces points apparaissaient en cours d'entretien. Encouragés à explorer les différentes zones et les différents carrés du schéma, mais aussi les différentes rubriques répertoriées dans chaque carré, les utilisateurs arrêtent leur attention sur des informations précises quand elles ont du sens au regard du vécu de la situation de travail par les travailleurs eux-mêmes. Le périmètre de ce qui est exploré n'est pas réduit à priori. Les allers retours sont permanents entre les questions à poser et les questions à se poser.

L'analyse consiste à identifier et à stabiliser quelques situations importantes à considérer au regard de ce que révèle l'activité de travail. Les expressions et les mots communs qui peuvent être à double sens sont retravaillés au regard du cadre d'analyse. La limite devient plus claire entre mauvaises performances d'une ferme et difficultés de travail,

entre effets du travail sur les personnes et activité de travail. La différence apparaît aussi entre tâches d'astreinte et ce que ça demande aux travailleurs d'être astreints à des tâches qui reviennent régulièrement, entre principes d'action et logique d'action, entre ce que les agriculteurs s'imposent de faire et ce que ça leur demande quand ils font. Ce temps permet de déterminer de quoi l'information se rapproche le plus dans l'outil, de lui donner un statut et une place, de la mettre en lien avec d'autres carrés. Il oblige à hiérarchiser, à arbitrer entre l'essentiel, l'important ou non. Il suggère de faire des allers retours entre les informations des entretiens et les rubriques identifiées dans l'outil.

Des schémas traduisant l'analyse que nous faisons des situations de travail sont élaborés à l'issue de ces analyses. Ils sont ensuite présentés aux agriculteurs par ceux qui accompagnent afin de : 1) définir avec eux les axes pertinents d'accompagnement, 2) leur permettre de reprendre la main sur ce qui leur arrive, de choisir ce qu'ils peuvent travailler seuls et ce sur quoi ils aimeraient être accompagné.

Pour aller plus loin dans la poursuite de l'accompagnement après l'élaboration de ce diagnostic, les pratiques des utilisateurs de l'outil sont diverses : mise en discussion au sein des collectifs de travail sur les fermes, échanges collectifs donnant lieu à des propositions de solutions, accompagnement individuel passant par l'observation du travail ou des entretiens complémentaires... L'outil ne détermine pas a priori la façon de donner suite. Il sécurise le diagnostic posé sur les situations de travail dans les fermes, mais laisse un libre choix à ceux qui accompagnent sur leur manière d'agir ensuite.

*Exemple concret : Une difficulté de conciliation de la vie professionnelle et de la vie privée renvoie à l'activité de travail. Elle s'inscrit dans un système de travail plus large, pouvant avoir des effets sur la ferme ou sur la personne, trouvant ses origines dans les façons d'envisager le temps de travail ou de non travail ou bien dans les volumes à produire, les surfaces à gérer, etc.*

## Limites de l'outil

Avec le schéma des 5 carrés Transaé, nous cherchons à rendre plus explicite ce qu'est la boîte noire « activité de travail ». L'outil la positionne explicitement entre des moyens de production et des performances, entre des travailleurs qui ont leurs caractéristiques et les effets du travail sur eux. Néanmoins, la prise en compte de cette boîte ne va pas de soi. Elle implique que celui qui accompagne ait de l'intérêt pour le fonctionnement humain et pour le fonctionnement

d'une exploitation agricole. L'idée d'être outillé pour une approche globale et de rompre avec des approches qui cloisonnent est sous-jacente. Les utilisateurs ont fondamentalement de l'intérêt pour s'approcher du travail des autres, ils arrivent à dépasser ce qui est communément considéré comme « intime », font preuve d'une capacité d'abstraction qui permet de passer des faits à ce qui se joue dans le travail. Le mandat de ceux qui interviennent est parfois à (re) négocier avec l'employeur pour permettre des initiatives en ce sens, reposant ainsi la question des attendus du travail de salarié. Par ailleurs, comme l'outil part d'un cadre qui est peu utilisé aujourd'hui et auquel on ne forme pas dans les écoles agricoles, son usage nécessite des apprentissages, d'où les formations présentées plus haut.

La prise en main de l'outil s'accompagne généralement d'une montée en capacités : 1) à interroger l'activité de travail, 2) à l'analyser pour déterminer où se situent les problématiques et/ ou les préoccupations au sein de l'activité. L'outil ne prend pas en compte la dimension temporelle. La question des évolutions, des dynamiques temporelles sont difficiles à illustrer. Il insiste peu sur le côté développemental du travail, privilégie le pensé et le réalisé à l'impensé et aux changements de cadres d'action. Ce schéma est donc à combiner avec d'autres outils pour intégrer ces dimensions. Son utilisation pour la réduction de préoccupations est aussi conditionnée à une demande de la part des agriculteurs qu'il faut parfois aider à formuler.

## Exemples d'utilisation

Nous vous proposons, ci-après, deux exemples permettant de revenir sur deux temps de l'accompagnement.

1. Le premier est un cas reconstruit pour être illustratif de la distribution de l'information et de ce que nous pourrions relever dans une préanalyse ([en vidéo](#)). L'information « J'ai un peu de mal à tout faire » retient notre attention et pourrait être le point de départ pour interroger le travail de cette personne dans cette exploitation. Que se cache-t-il derrière cette affirmation et quels effets sur la personne qui travaille, sur sa ferme de ne pas pouvoir tout faire ? Nous proposons de ne pas écarter définitivement ce qui relève de l'activité (absence de maîtrise, « ne plus y arriver », perte de temps, préoccupation de conciliation vie professionnelle/vie personnelle, « ne pas faire du bon travail », « faire avec le regard des autres ») mais de garder ces informations en arrière-plan pour déterminer la place qu'elles prendront réellement dans l'analyse à venir.

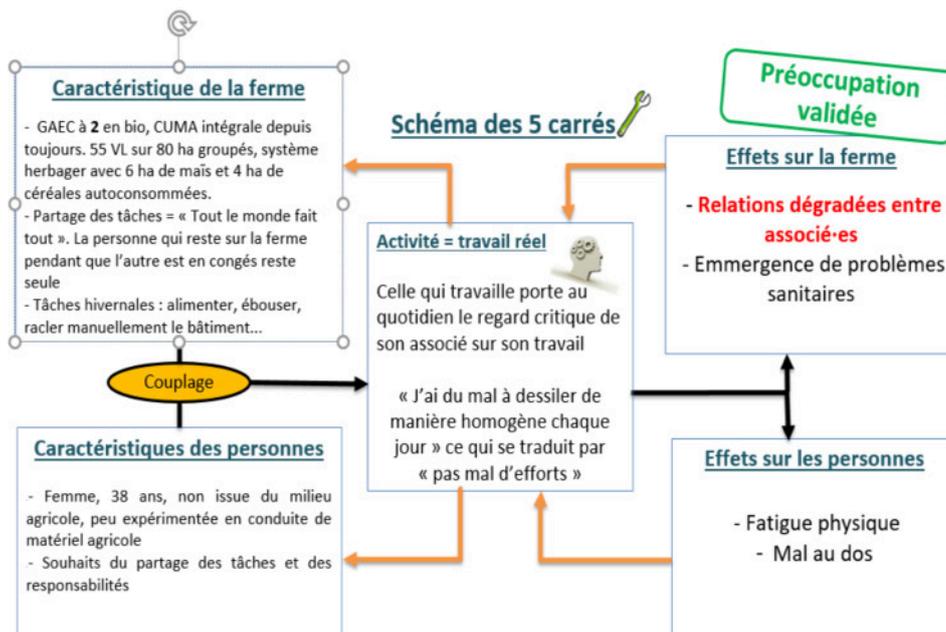


Figure 4. Exemple de préoccupation identifiée

Retrouvez le témoignage relatif à la figure 4 sur <https://youtu.be/dME3439lmKM>.

2. Le second revient sur deux situations distinctes aboutissant à des relations de travail dégradées.

- Pour l'éleveuse dont il est question dans la figure 4 ci-après, c'est à la fois l'importance des efforts physiques à fournir et le poids du regard de l'associé sur son travail qui sont à l'origine d'inconfort.
- Un éleveur en transition agroécologique dans une Coopérative d'utilisation du matériel agricole (CUMA) est pris dans un rapport de force entre différents modèles agricoles au sein de cette structure ; ce qui occasionne des difficultés de coopération au point de ne plus se retrouver dans son travail. (Pailleux, 2021 b)

Pour autant, chacune de ses situations à des effets similaires dans les exploitations : les relations sont dégradées et l'amélioration de ces relations dégradées devient un objectif à atteindre dans le cadre des accompagnements.

## Conclusion

L'objectif du travail présenté ici était de co-créer un outil reposant sur le schéma des 5 carrés Transaé que les animateurs peuvent s'approprier pour accompagner les agricul-

teurs et « soigner le travail ». Le travail collectif fait de tests, d'échanges donnant lieu à des propositions de reformulation de termes, d'ajustements a permis d'obtenir un outil qui guide l'action d'accompagnement. À l'issue du projet de recherche intervention, l'outil a été validé par la communauté des utilisateurs, car : il permet d'organiser la pensée mais sans prédéfinir et imposer ce qui vaut, il laisse la main à celui ou celle qui analyse les situations de travail des agriculteurs et agricultrices engagés dans des transitions.

Pour les agriculteurs, l'utilisation du schéma des 5 carrés Transaé pendant leur accompagnement a suscité des changements à la fois dans leurs pratiques et/ou dans leurs façons de penser. Ces changements ont été plus ou moins profonds, débouchant pour une part d'entre eux sur de nouvelles cohérences. Parce que chacune et chacun a accepté de remettre à plat ce qu'il/elle faisait et vivait au travail, l'accompagnement a permis d'identifier et mettre en œuvre des solutions, de prendre conscience que tout ne relève pas du biotechnique, de reprendre en main ce qui arrive.

Pour les animateurs, le schéma des 5 carrés Transaé et l'accompagnement à sa prise en main leur ont permis de donner une place centrale au travail et de mieux positionner ce qui entre en ligne de compte dans les situations de travail d'agriculteurs et d'agricultrices. L'outil leur a ouvert la

Parce qu'ils se sont sentis mieux outillés et donc mieux armés face à la diversité et la complexité des situations à gérer, les animateurs ont gagné en confiance. Ils se sont sentis légitimes pour aborder ce qui est de l'ordre de l'intime. Attendus de façon un peu différente par des agriculteurs qui leur font confiance, ils font évoluer leur mandat. À l'issue du projet, les animateurs sont reconnus dans leurs nouvelles compétences, ils mobilisent le Schéma des cinq carrés Transaé pour sensibiliser d'autres aux questions de travail. Vulgarisé sous plusieurs formes (Schéma, vidéo, fiche de synthèse), l'outil « Schéma des 5 carrés Transaé » fait l'ob-

jet d'une dissémination et d'une appropriation par des animateurs de groupes de développement agricole travaillant dans des antennes locales CIVAM, dans des chambres d'agriculture ou en groupes de recherche-intervention. Il sert aussi de support à des dispositifs d'innovation pédagogique pour la prise en compte du travail agricole dans le cursus des élèves. Valorisé dans la communauté scientifique (Pailleux, 2021a), il est remobilisé en recherche-action pour penser l'amélioration de la vivabilité de situations d'agriculteurs. ■



**Jean Yves Pailleux** est assistant ingénieur à INRAE. Il a été chargé de troupeaux en expérimentation système puis enquêteur sur le fonctionnement des exploitations. Sa trajectoire professionnelle lui a fait découvrir les sciences biotechniques et les sciences humaines et sociales. Au cours d'une formation à l'ergonomie de l'activité au laboratoire ACTé de l'Université Clermont Auvergne, Jean-Yves a construit un prototype d'outil sur la base du schéma des 5 carrés de Leplat. L'ergonomie est sa discipline.

## Remerciements

Nous remercions tous les participants au projet Transaé pour leurs contributions actives et le CASDAR pour son soutien financier.

## Références

Coutarel F., Beaujouan J. (2016). Adaptation pédagogique du schéma à 5 carrés de Leplat et Cuny au laboratoire ACTé. Supports pédagogiques de formation.

Coquil X., Cerf M. (2018). Accompagner le développement de l'activité des agriculteurs au service de la durabilité du secteur agricole : un développement en milieu ouvert via la communauté de pratiques. 54e Congrès International de la Société d'Érgonomie de Langue Française.

Coquil X., Pailleux JY., Lusson JM. (2022). TRANSÆ : Accompagner le développement de l'activité de travail des agriculteurs via la communauté d'apprentissage. Innovations Agronomiques.

Guérin F., Laville A., Daniellou F., Duraffourg J., Kerguelen A. (2006). Comprendre le travail pour le transformer : la pratique de l'ergonomie. Éditions Anact.

Leplat J., Cuny X. (1974). Les accidents du travail. PUF, Paris.

Pailleux JY. (a) (2021). The 5 Squares Diagram of the Transaé project as a guide for transforming actual work in farming; ISWA.

Pailleux JY. (b), Magnin L., Hostiou N. (2021). Coexistence of models in CUMAs: a work-based approach; ISWA.



Cet article est publié sous la licence Creative Commons (CC BY-SA). <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Pour la citation et la reproduction de cet article, mentionner obligatoirement le titre de l'article, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue « NOV'AE », la date de sa publication et son URL.