

Innovation 3 : Demi-Parcelle Audacieuse (« DPA ») : exploration de pratiques pour augmenter la réserve utile dans les sols.

L'innovation consiste à diviser en deux une parcelle existante, pour travailler de façon « audacieuse » sur une moitié de la parcelle, et maintenir les pratiques usuelles sur l'autre moitié de parcelle. Le terme « audacieux » signifie ici que les pratiques de travail doivent sortir du cadre habituel de l'exploitation, et que l'on peut se permettre de tester des pratiques inattendues ou des pratiques dont la réussite n'est pas prévisible. Afin de pousser les agriculteurs à faire preuve d'audace dans le domaine des grandes cultures, cette innovation repose sur plusieurs actions menées par les acteurs du projet, les partenaires scientifiques, et les agriculteurs : concevoir l'essai, assurer les risques, réaliser le travail prévu, suivre les résultats, tirer des conclusions, documenter les apprentissages, transmettre.

Sur une même parcelle, cinq campagnes de cultures seront réalisées (des semis 2026 aux récoltes 2031) avec des pratiques différentes entre la demi-parcelle audacieuse et la demi-parcelle témoin. Les cultures pourront être différentes aussi. L'essai débutera de préférence par une culture ou interculture semée en automne 2026, ou si cela est souhaité par l'exploitant concerné, par une culture au printemps 2027. L'essai portera sur 5 campagnes de cultures. L'essai prendra fin à la récolte de la culture en 2031. La parcelle sera dès lors de nouveau cultivée de manière homogène. Ceci permettra de voir si la conduite « audacieuse » peut causer une amélioration de l'enracinement ou de la réserve utile visible dans les deux campagnes de cultures suivantes. Ceci permettra aussi de voir quelles pratiques sont adoptées par les agriculteurs après l'essai.

Déroulement de l'innovation 3, Demi-Parcelle Audacieuse (« DPA ») : exploration de pratiques en grandes cultures pour augmenter la réserve utile dans les sols.

Années civiles

2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
MISE EN ŒUVRE & MONITORING						MONITORING		
Conception de l'essai	Pratiques et rotation audacieuses.					Pratiques et rotation d'après essai.		
	Une moitié de la parcelle est cultivée avec des pratiques visant à augmenter la réserve en eau et l'enracinement.					Fin de l'essai après la récolte de la culture en 2031.		
	L'essai débute par une culture semée en automne 2026 ou au printemps 2027. Il comprend jusqu'à cinq cultures en terres ouvertes (C1 à C5) et jusqu'à quatre intercultures (IC1 à IC4). Exemple :					La parcelle est de nouveau cultivée de manière homogène, les pratiques sont choisies par l'exploitant, et ne sont plus imposées par l'essai. Ces choix seront monitorés.		
	C1	IC1	C2	IC2	C3	IC3	C4	IC4
Pratiques et rotation usuelles.						L'enracinement des cultures et la réserve utile des sols seront monitorés.		
L'autre moitié de la parcelle est cultivée avec des pratiques et une rotation usuelles.								

Chaque exploitation pourra mettre en place cette innovation sur une seule parcelle, qui sera divisée en deux demi-parcelles. Le but sera d'inciter les producteurs à expérimenter et s'approprier des pratiques

qui permettent d'améliorer la réserve utile du sol ainsi que le taux d'exploitation du sol par les racines, et plus globalement de maintenir les rendements malgré des conditions météorologiques défavorables. Grâce aux activités de conseil et formation de la Fondation Rurale Interjurassienne, les agriculteurs du Jura et Jura bernois ont déjà un certain niveau de pratique de la préservation du sol. Le levier que les producteurs utilisent le plus fréquemment sont les couverts végétaux en interculture. L'intérêt de couvrir les sols est déjà globalement bien répandu et clair pour la plupart des praticiens. Les besoins d'expérimentation actuels portent sur les modalités d'implantation (date après récolte du précédent, intensité de travail de sol, roulage ou pas, choix de travail de sol selon précédent, selon conditions pédoclimatiques parcellaires), de la stratégie visée (objectif principal « fourrage », objectif principal « vie du sol », ou couverts dits « à deux fins » qui permettent une flexibilité et une résilience), des modalités de destruction (selon la date de semis de la culture suivante, le type de semis de la culture suivante, les types de sol, la résistance au gel des composantes du couvert, leur phénologie et le risque de production de graines viables dans les cultures suivantes). Mis à part les couverts végétaux, qui peuvent trouver leur place dans la rotation des cultures, les autres leviers de la conservation du sol que sont : les amendements organiques, la réduction de l'intensité du travail du sol et la compaction, se heurtent davantage à des choix techniques et structurels comme le poids des machines agricoles, choix difficilement remis en question. L'innovation 3 « Demi-Parcelle Audacieuse » veut porter la réflexion plus en profondeur, ainsi que permettre des expérimentations à la ferme appuyées par un suivi scientifique pertinent et proche du terrain.

L'essai sera conçu lors de la première année, à l'aide de cercles de travail réunissant des scientifiques, des conseillers et conseillères agricoles, ainsi que les agriculteurs et agricultrices. Ces cercles de travail, réalisés dans les différentes régions, permettront de concevoir les pratiques audacieuses propres à chaque exploitation. Ces pratiques concernent les axes de travail de l'agriculture de conservation :

- Couverts végétaux, intensité végétale sur la rotation
- Amendements organiques (compost, fumier, bois raméal fragmenté)
- Intensité du travail du sol et compaction.

Pour chacun de ces axes de travail, les pratiques usuelles seront décrites, et les pratiques audacieuses seront définies comme une évolution à un niveau le plus poussé possible des pratiques usuelles. Le but de cet essai, en plus de chercher à augmenter la réserve utile des sols, est aussi de permettre à chaque exploitation participante d'explorer et s'approprier des pratiques, de pouvoir juger (par comparaison avec la demi-parcelle témoin) par soi-même de l'utilité et l'intérêt de pratiques particulières de conservation du sol. Certaines contraintes de base seront imposées pour harmoniser une partie des pratiques et faciliter l'interprétation des résultats du monitoring :

- Les deux demi-parcelles restent en terres assolées pendant tout l'essai. Il est possible de semer des cultures fourragères annuelles ou de deux ans d'utilisation (par exemple mélanges fourrager en dérobées).
- La culture semée en automne 2031 (ou semis de printemps 2032) sur l'ensemble de la parcelle devra être du même type que la culture semée à l'automne 2026 (ou printemps 2027) sur la demi-parcelle témoin. L'ensemble des céréales seront considérées du même type.

Le travail demandé aux exploitations participantes comprend :

- Participation aux cercles de travail dès 2026
- Conception de l'essai audacieux, propre à son exploitation (2026)
- Préparation du sol, semis, soin culturaux, fumure spécifique à chaque demi-parcelle de 2026 ou 2027 à 2031
- Récoltes spécifiques à chaque demi-parcelle de 2027 à 2031
- Transmission d'informations pour le monitoring et l'accompagnement scientifique

La contribution est calculée comme suit :

- Frais de mise en œuvre des mesures. Le découpage d'une parcelle existante en deux demi-parcelles implique une perte d'économie d'échelle, ce qui implique une moindre efficacité de mécanisation et du temps de travail supplémentaire. La surface considérée est donc la surface de la parcelle initiale qui est coupée en deux. En complément, les itinéraires audacieux seront plus complexes et nouveaux par rapport aux pratiques usuelles (location de semoir de semis direct, compostage de fumier, toutes opérations définies selon la rotation, le système de culture et le type d'exploitation). Ainsi, les coûts sont estimés forfaitairement à 1'000 Frs par hectare pour les exploitations commençant en 2026. Les coûts de mise en œuvre sont plus élevés à partir de 2027 car ils tiennent compte des frais d'implantation d'interculture multi-espèces et sont estimés à 1'450 Frs/ha/an.
- Indemnisation forfaitaire pour prise de risque par les agriculteurs : perte potentielle de rendement de 25 % dans les différentes cultures de la rotation, ce qui est estimé à 800 Frs/ha.
- Indemnisation du travail des agriculteurs (hors travaux mécanisés) : 1'600 Frs par année, de 2026 à 2031, ce qui correspond à 40 h de travail valorisées à 40 Frs/h. Ceci implique :
 - Documentation technique sur les opérations à tester : 10 h
 - Planification des travaux, recherche de machines et semences spécifiques : 6 h
 - Transcription des travaux : 1 h
 - Perte d'efficacité liée au découpage d'une parcelle : 15 h
 - Appréciation des différences entre parcelles, approche réflexive de l'essai : 8 h

Innovation 3 demi-parcelle audacieuse.	
Coûts imputables	
Frais de mise en œuvre :	2026 : 1'000 Frs/ha 2027 à 2031 : 1'450 Frs/ha/an
Indemnisation forfaitaire pour prise de risque :	2027 à 2031 : 800 Frs/ha/an
Indemnisation du travail (hors travaux mécanisés) :	2026 à 2031 : 1'600 Frs/an
Quantité par exploitation :	Min 1.5 ha – Max 3 ha
Nombre max d'exploitations :	60 exploitations
Détails et coût pour le projet : se référer au tableau des coûts. Détails du monitoring et suivi scientifique : se référer aux sections 4.3 et 4.4.	

Afin d'éviter un double financement, les contributions liées au système de production ou les contributions à la promotion de la biodiversité sont prises en compte dans le calcul de la manière suivante :

- Contributions liées à la couverture appropriée du sol :

Si une des demi-parcelles ou les deux demi-parcelles sont inscrites à la mesure « couverture appropriée du sol », la contribution versée dans le cadre du projet sera réduite de 200 CHF/ha/an pour la surface concernée. Ce montant correspond à la contribution de la mesure « couverture appropriée du sol ».

Sur la surface de la demi-parcelle audacieuse, le montant de 200 CHF/ha/an peut ne pas être déduit si les conditions suivantes, en supplément de la mesure « couverture appropriée du sol » sont toutes respectées : un maximum de deux semaines entre la récolte du précédent et la mise en place de la culture ou de l'interculture quelque-soit la date de récolte du précédent ; aucun travail du sol avant le 15 février hormis après une prairie ou pour un travail du sol en bandes ; mise en place d'un engrais vert/culture intermédiaire composé d'au minimum 5 espèces.

- Contributions liées aux techniques culturales préservant le sol :

Si les deux demi-parcelles sont inscrites à cette mesure, la contribution versée dans le cadre du projet sera réduite de 250 CHF/ha/an pour la surface concernée par cette dernière (hors prairie temporaire en semis sous litière, cultures intermédiaires, blé ou triticales après maïs). Ce montant correspond à la contribution de la mesure « techniques culturales préservant le sol ».

- Contributions liées aux céréales en lignes de semis espacées (mesure cantonale) :
- Le projet Climagriculture ne vise pas spécifiquement à la promotion de la biodiversité, alors que mesure de céréales en lignes de semis espacées cible la biodiversité. Il sera admis, sans diminution de contribution, que les parcelles de céréales en lignes de semis espacées soient inscrites à l'innovation « Demi-parcelle audacieuse », à condition que cela ne complique pas la définition des pratiques audacieuses. Contribution pour les bandes culturales extensives

Les parcelles inscrites à cette mesure ne sont pas éligibles au projet, car cela compliquerait trop la définition d'un itinéraire « audacieux ».

L'innovation sera proposée à max. 60 exploitations. Le monitoring de cette innovation est détaillé en section 4.3.