

*Etude de faisabilité – Développement du chanvre,
culture à bas niveau d'impact vis-à-vis des ressources
en eau, pour la filière matériaux biosourcés*

*Machbarkeitsstudie – Ausbau des Hanfanbaus,
wasserschonende Anbauformen für die Nutzung als
nachwachsender Baustoff*

16 avril *April* 2024 – Siège de la Région Grand Est- Strasbourg

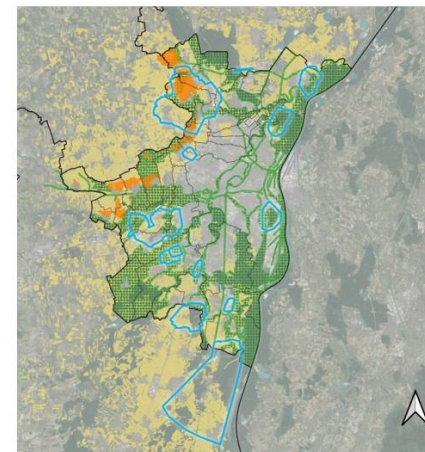
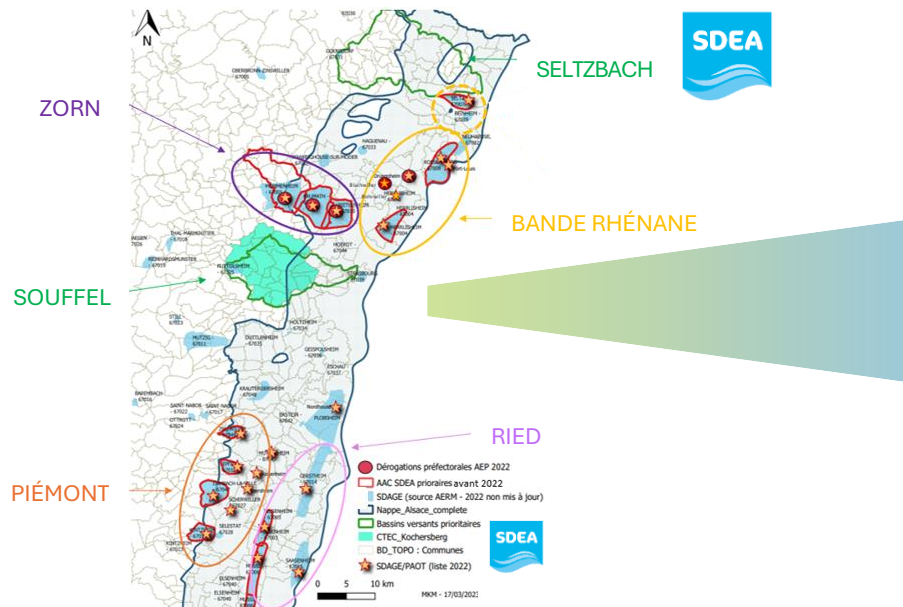




Deux **collectivités locales partenaires** dans les actions de **préservation de la qualité de l'eau** des captages d'eau potable

Zwei **Gebietskörperschaften vor Ort als Partner** für Maßnahmen zum **Erhalt der Wasserqualität** in den Trinkwassereinzugsgebieten

- Des problématiques de **nitrates** et de **métabolites de pesticides** sur les zones à enjeu eau
- Des **plans d'actions ambitieux** pour **reconquérir la qualité de l'eau** avec tous les acteurs du territoire
- Probleme mit **Nitratbelastung** und mit **Pestizidrückständen / Metaboliten aus Pestiziden** in wasserrelevanten Gebiete
- **Ehrgeizige Aktionspläne** für die **Wiederherstellung der Wasserqualität** in Zusammenarbeit mit allen Akteuren vor Ort



Légende

- Communes de TEMS
- AAC et N° de protection des captages EMS
- Bassin versant avec risque de coulée de boue
- Corridors et réservoirs Trame Verte et Bleue
- Parcelles agricoles

Fond de carte : OpenStreetMap
 Source des données : Ville et Eurométropole de Strasbourg (2021), SANDRE (2017, 2021).

LES MISSIONS EAU - ACTIONS VOLONTAIRES ET PARTENARIALES : 4 AXES WASSERMISSION – FREIWILLIGE, GEMEINSAME AKTIONEN : 4 AXEN

2002

La bonne dose au bon moment
Die richtige Dosierung zum richtigen Zeitpunkt

2015

La bonne culture au bon endroit
Die richtige Pflanze am passenden Ort

2024



- **Axe 1** : Suivi qualité de l'eau
- **Axe 2** : Changement de pratiques des agriculteurs
- **Axe 3** : Changement des pratiques des collectivités et gestionnaires d'espaces (voiries, SNCF, etc.)
- **Axe 4** : Changement des pratiques des particuliers et arboriculteurs amateurs



- **Axe 1** : Comprendre les transferts pour cibler les zones à risques – suivre la qualité de l'eau
- **Axe 2** : Communiquer et concerter les acteurs locaux et institutionnels
- **Axe 3** : Changement de pratiques et de systèmes agricoles (enjeux EAU, EROSION et BIODIVERSITÉ)
- **Axe 4** : Aménager le territoire pour pérenniser les actions engagées



- **Axe 1**: Kontrolle der Wasserqualität
- **Axe 2** : Umstellung der Anbaupraxis in der Landwirtschaft
- **Axe 3**: Umdenken bei der Flächennutzung durch die Gebietskörperschaften und zuständigen Stellen (Straßenbau, Eisenbahngesellschaft SNCF etc.)
- **Axe 4**: Verhaltensänderungen von Privatleuten und Hobbygärtnern

- **Axe 1**: Verständnis für die Verbreitungswege zur Bestimmung von Risikogebieten – Kontrolle der Wasserqualität
- **Axe 2**: Kommunikation und Abstimmung bei den Akteuren vor Ort und der Verwaltung
- **Axe 3**: Umstellung der landwirtschaftlichen Praxis und der Systeme (WASSER, BODENEROSION und ARTENVIELFALT)
- **Axe 4**: Raumplanung zur Verstetigung der eingeleiteten Maßnahmen



LES MISSIONS EAU - ACTIONS VOLONTAIRES ET PARTENARIALES : 4 AXES
LES MISSIONS EAU – FREIWILLIGE UND GEMEINSAME AKTIONEN: 4 AXEN



2002

La bonne dose au bon moment
 La bonne dose au bon moment

2015

La bonne culture au bon endroit
 La bonne culture au bon endroit

2024



- **Axe 1** : Suivi qualité de l'eau
- **Axe 2** : Changement de pratiques des agriculteurs
- **Axe 3** : Changement des pratiques des collectivités et gestionnaires d'espaces (voiries, SNCF, etc.)
- **Axe 4** : Changement des pratiques des particuliers et arboriculteurs amateurs



- **Axe 1** : Comprendre les transferts pour cibler les zones à risques – suivre la qualité de l'eau
- **Axe 2** : Communiquer et concerter les acteurs locaux et institutionnels
- **Axe 3** : Changement de pratiques et de systèmes agricoles (enjeux EAU, EROSION et BIODIVERSITÉ)
- **Axe 4** : Aménager le territoire pour pérenniser les actions engagées



- **Achse 1**: Kontrolle der Wasserqualität
- **Achse 2** : Entwicklung der Anbaupraxis in der Landwirtschaft
- **Achse 3**: Umdenken bei der Flächennutzung durch die Gebietskörperschaften und zuständigen Stellen (Straßenmeisterei, Eisenbahngesellschaft SNCF etc.)
- **Achse 4**: Verhaltensänderungen von Privatleuten und Hobbygärtnern

- **Achse 1**: Verständnis für die Verbreitungswege zur Bestimmung von Risikogebieten – Kontrolle der Wasserqualität
- **Achse 2**: Kommunikation und Abstimmung zwischen den Akteuren vor Ort und der Verwaltung
- **Achse 3**: Umstellung der landwirtschaftl. Praxis und der Systeme (Themen WASSER, BODENEROSION und ARTENVIELFALT)
- **Achse 4**: Raumplanung zur Verstetigung der eingeleiteten Maßnahmen

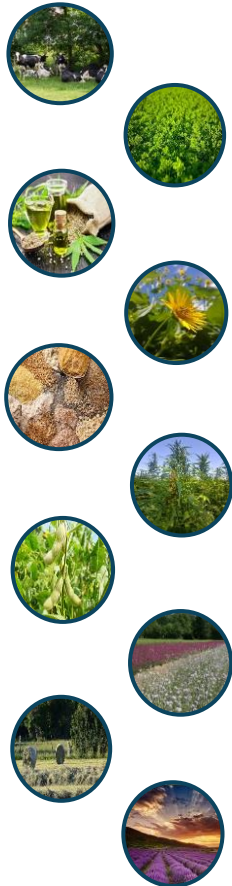




Rôle des Missions Eau dans l'accompagnement de filières agricoles durables

Aufgabe der Missions Eau bei der Begleitung der Sektoren der nachhaltigen Landwirtschaft

- **Connaitre et comprendre les filières** (études, connaissance des acteurs et de leurs rôles, connaissance du contexte)
- **Cibler des cultures nécessitant peu ou pas d'intrants** (pesticides et nitrates) et économiquement viables
- **Sensibiliser et amener à la réflexion sur les projets de territoire** (sensibilisation des acteurs, permettre des rencontres de l'amont à l'aval de la filière)
- **Accompagner le déploiement de filières pérennes** (faciliter le lien entre partenaires techniques, opérateurs économiques et agriculteurs)
- **Informations über die Sektoren** (Studien, Kenntnis der Akteure und ihrer Rollen, Überblick über den Kontext)
- **Ermittlung der Kulturen, die mit wenig oder ganz ohne Eintrag** (Pestizide und Nitrat) **auskommen und trotzdem wirtschaftlich arbeiten.**
- **Sensibilisierung und Prüfung der Projekte im Gebiet** (Sensibilisierung der Akteure, Plattform für Treffen zwischen Erzeugern und Abnehmern einer Produktionskette)
- **Begleitung beim Aufbau langlebiger Sektoren** (Unterstützung der Kontakte zwischen den technischen Partnern, den wirtschaftlichen Akteuren und den Landwirten)





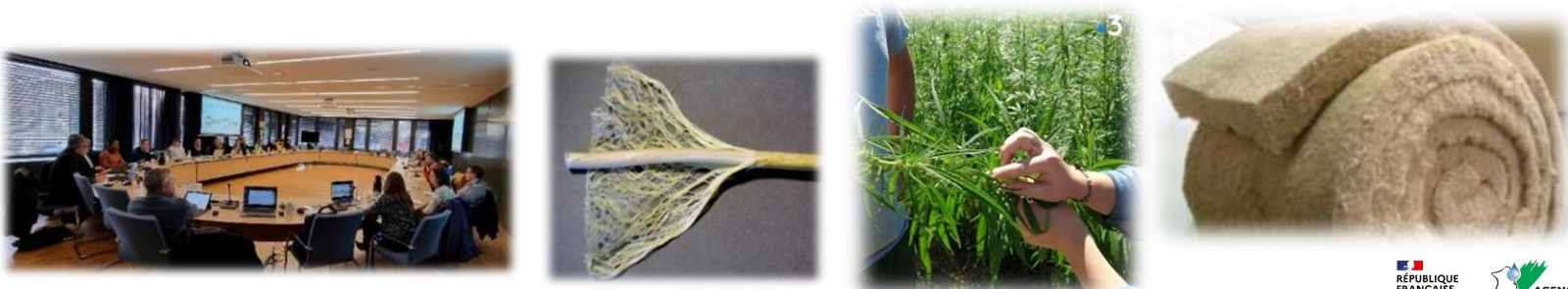
La filière chanvre – de la graine aux matériaux biosourcés

Der Hanfsektor – vom Samenkorn bis hin zum nachwachsenden Baustoff

- **Dès 2019 – AMI Filières Graines de chanvre – SDEA / BIO EN GRAND EST / HARTZ'RIEDLAND**
 - **Seit 2019 – AMI Hanfsamen – SDEA / BIO EN GRAND EST / HARTZ'RIEDLAND**

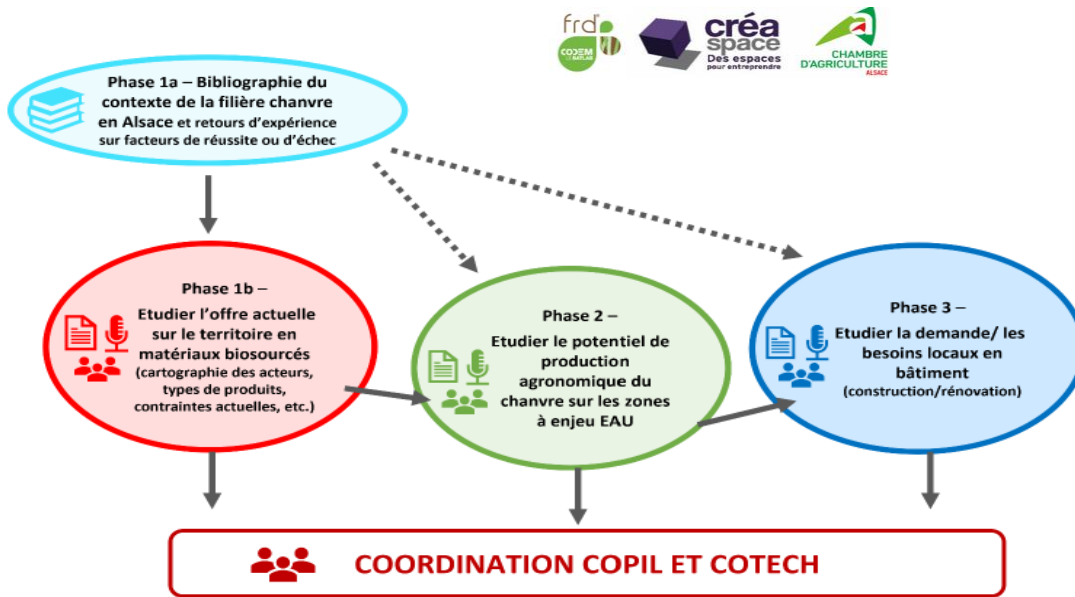


- **Depuis 2021-2022 – AMI Chanvre Matériaux biosourcés – SDEA / EMS → FRD-CODEM + CREASPACE + CHAMBRE D'AGRICULTURE D'ALSACE**
- **Seit 2021-2022 – AMI Hanf als nachwachsender Baustoff – SDEA / EMS → FRD-CODEM + CREASPACE + CAA – LANDWIRTSCHAFTSKAMMER ELSASS**



2022-2025 – Etude de faisabilité pour une filière chanvre-matériaux biosourcés qui protège l'eau

2022-2025 – Machbarkeitsstudie zum Anbau von Hanf als nachwachsenden Baustoff mit Gewässerschutzfunktion



Phase 1a – Erstellung einer Bibliographie zum Hanfanbau im Elsass und Erfahrungsbericht zu Erfolgsfaktoren und Hindernissen

Phase 1b – Untersuchung des aktuellen Angebots an nachwachsenden Baustoffen im Gebiet (Kartografische Darstellung der Akteure, Produkttypen, derzeitige Hindernisse etc.)

Phase 2 – Untersuchung des landwirtschaftlichen Produktionspotentials für Hanf in den WASSERVORRANGGEBIETEN

Phase 3 – Untersuchung von Angebot/Nachfrage vor Ort durch die Bauwirtschaft (Neubau/Sanierung)

KOORDINATIONSGREMIUM UND TECHN. AUSSCHUSS

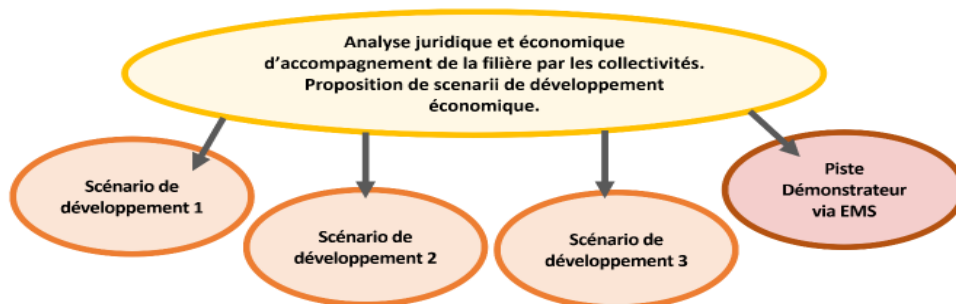
Juristische und wirtschaftliche Analyse des Sektors durch die Gebietskörperschaften. Vorschlag von Szenarien zur wirtschaftlichen Entwicklung.

Entwicklungsszenario 1

Entwicklungsszenario 2

Entwicklungsszenario 3

Pilotansatz über die Eurometropole Straßburg





2022-2025 – Etude de faisabilité pour une filière chanvre-matériaux biosourcés qui protège l'eau

2022-2025 – Machbarkeitsstudie zum Anbau von Hanf als nachwachsenden Baustoff mit Gewässerschutzfunktion



Méthodologie et étude de marché

1) Rénovation
Les différentes typologies dans le Grand-Est: Logements individuels purs et groupés

Typologie	% de parc	Caractéristiques	Murs Admixts BSC	Murs Admixts Laine	Système toiture	Étiquette bâtiment
Maison de briques anciennes	10.15 %	Avant 1930 243 421 logements 80 m ² par lot 454 m ² par lot	Murs en briques ou sur de vieux poteaux	110 cm laine minérale ou laine de roche ou laine de verre	Stroble au BSC / 50 % LDC	1
Appartements (2000)	10.18 %	Avant 2000 113 463 logements 110 m ² par lot 140 m ² par lot 160 m ² par lot	Murs en briques ou sur de vieux poteaux	110 cm laine minérale ou laine de roche ou laine de verre	Stroble au BSC / 50 % LDC	2
Maison individuelle	9.82 %	Après 2000 145 662 logements 100 m ² par lot 110 m ² par lot 120 m ² par lot	Caractéristiques variables selon l'époque et le type de construction	110 cm laine minérale ou laine de roche ou laine de verre	Murs: 50% BSC / 50 % LDC	3
Chalet	0.16 %	Après 2000 239 643 logements 150 m ² par lot 180 m ² par lot	Murs en bois ou sur de vieux poteaux	110 cm laine minérale ou laine de roche ou laine de verre	Murs: 50% BSC / 50 % LDC	4
Maison individuelle du nord et du sud	6.27 %	Après 2000 110 m ² par lot 120 m ² par lot 130 m ² par lot	Murs en briques ou sur de vieux poteaux	110 cm laine minérale ou laine de roche ou laine de verre	Murs: 50% BSC / 50 % LDC	5

Etude de la demande et des besoins locaux en matériaux biosourcés à base de chanvre dans le bâtiment
Conclusion sur la faisabilité d'un bassin chanvre & suites à donner

Cette 3^{ème} phase a été attachée à évaluer les besoins du territoire et leur traduction en produits locaux de la transformation du chanvre dans le domaine de la construction neuve et de la rénovation. L'objectif était de compléter les travaux de la phase 1 (état de succès de la mise en place d'un bassin de production de chanvre au vu des équipements existants) et de la phase 2 (potentiel de développement agroéconomique de la culture du chanvre sur le territoire Bas-Rhinain tout particulièrement sur les zones à enjeu « eau »).

4 grands enseignements

- Le potentiel des bioproductions animales (Plan Climat Energie, RE2020) est limité favorable à la prise en compte des solutions bas carbone et innovantes et à la rénovation par BSC.
- Si les bâtiments existants sont globalement bien isolés, force est de constater que seuls 25 % des bâtiments existants de rénovation sont BSC actuellement.
- Les parts de marchés accessibles par les matériaux chanvres (isolants et bétons de chanvre) pour le seul marché de la rénovation représentent 1 à 5 % du marché total de 100 à 1000 ha d'équivalent sur l'Alsace.
- 1 % représente la surface annuelle de consommation de chanvre dans le bâtiment.
- 1 % représente un plan d'action de stimulation de la filière.
- Le Bâtiment ne représente que 15 % des débouchés de chanvre en France.

Orientation réglementaire
Stimulation du marché
Économie de la ressource en eau
Démarche locale

Les études de valeur de transformation du chanvre en matériaux de construction dans vos démarches réglementaires et commerciales qui dépassent l'approche technique. Le territoire permet de sélectionner et d'implémenter des développements en permettant de valoriser l'usage alternatif de la paille dans une logique de BSC. Les complémentaires de la chaîne de valeur en est pas localisées, à la fois, sur le territoire. Des investissements doivent être réalisés afin de maximiser les synergies et assurer les risques de commercialisation (comment garantir que l'usage soit prioritaire des producteurs de proximité ?)

La stratégie initiale soumise par SDEA et l'EMV est la recherche de la production de la ressource de chanvre dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre.

Cette stratégie repose sur la mise en place d'un système de valorisation du chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre, en appuyant particulièrement dans les zones de chanvre.

- Rencontres
- Treffen
- Enquêtes
- Untersuchungen
- Analyses de sols
- Bodenanalysen
- Modélisation
- Modellierungen



DIAGNOSTIC BILANZ



2022-2025 – Etude de faisabilité pour une filière chanvre-matériaux biosourcés qui protège l'eau 2022-2025 – Machbarkeitsstudie zum Anbau von Hanf als nachwachsenden Baustoff mit Gewässerschutzfunktion

GRANDES CONCLUSIONS ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN



➤ **Soutenir l'offre en chanvre:** Un intérêt et un potentiel agronomique présent à l'échelle du Bas-Rhin. 200 exploitants à trouver pour 1000 ha de cultures de chanvre. Sensibilisation, logistique, organisation, retours d'expériences. Outils de transformation adapté à créer.

➤ **Soutenir la demande en matériaux biosourcés:** Un intérêt de la profession. Objectif : dépasser les 3% de taux de recours aux matériaux biosourcés à base de chanvre pour rénovation des bâtiments. Augmenter l'offre de formation et développer l'accès des artisans. Travailler sur les marchés et les commandes publics.

➤ **Animer la filière:** Structurer et compléter la chaîne de valeur. Trouver une gouvernance partagée et opérationnelle. Mettre en place un plan d'actions sur un temps long.



➤ **Unterstützung des Hanfangebots:** Interesse und landwirtschaftliches Potential im Departement Bas-Rhin, 200 Betriebe mit 1000 ha Anbaufläche für Hanf. Information, Logistik, Organisation, Erfahrungsberichte. Entsprechende Verarbeitungstechnik muss entwickelt werden.

➤ **Unterstützung der Nachfrage nach nachwachsenden Baustoffen:** Interesse seitens der Baubranche. Ziel: mehr als 3% Einsatz von nachwachsenden Baustoffen auf Hanfbasis für die Gebäudesanierung. Ausbau des Angebots zur Weiterbildung und Entwicklung der Kenntnisse der Handwerksbetriebe. Berücksichtigung bei Ausschreibungen und öffentlichen Aufträgen.



➤ **Moderation des Sektors:** Structurierung und Ergänzung der Wertschöpfungskette. Identifikation einer gemeinsamen Leitungsstruktur, die funktioniert. Erstellung eines langfristigen Aktionsplans.

➔ CONSTRUIRE UN PLAN D' ACTIONS ➔ ERSTELLUNG EINES AKTIONSPLANS

*Merci pour votre attention !
Avez-vous des questions ?*

*Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Haben Sie Fragen?*





2022-2025 – Etude de faisabilité pour une filière chanvre-matériaux biosourcés qui protège l'eau

2022-2025 – Machbarkeitsstudie zum Anbau von Hanf als nachwachsenden Baustoff mit Gewässerschutzfunktion

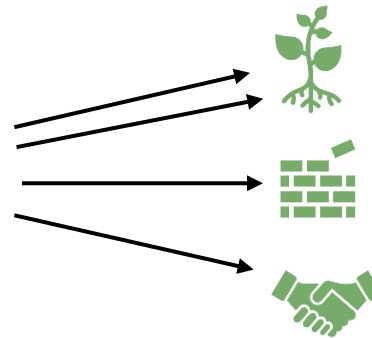
SUITE DE L'ETUDE

FORTFÜHRUNG DER STUDIE



- **21 mai 2024** : Réunion plénière multi-acteurs – Point d'étape et lancement de la démarche des ateliers de travail
- **21 mai 2024** : Vollversammlung mit allen Akteuren – Zwischenstand und Organisation von Themen-Workshops

- **2024 – 2025** : Des ateliers de travail par thématique
- **2024 – 2025** : Durchführung der Themen-Workshops



PRODUIRE & TRANSFORMER
ERZEUGUNG & VERARBEITUNG

MARCHÉS & COMMANDES PUBLICS
AUSSCHREIBUNGEN & ÖFFENTL. AUFTRÄGE

FORMER & ENSEIGNER
AUS- & WEITERBILDUNG

- **2024-2025** : Restitution et validation d'un plan d'actions partagé et animé
- **2024-2025** : Vorstellung und Validierung eines gemeinsamen moderierten Aktionsplans

➔ PROPOSER DES SCENARI DE DÉVELOPPEMENT & FÉDÉRER DES OPÉRATEURS ET ACTEURS POUR LANCER LA FILIÈRE

VORSCHLAG VON ENTWICKLUNGSSZENARIEN & BINDUNG DER BETREIBER UND AKTEURE ZUM START DER EIGENSTÄNDIGEN HANFBRANCHE