



Numéro du projet Erasmus+ : 2024-1-PT01-KA220-VET-000253813

TABLE DES MATIERES

LE WP2 EN UN COUP D'ŒIL.....	P. 2
ÉCOUTER, SE RÉUNIR, CONSTRUIRE....	P. 3
LE COIN SYMBIOS.....	P. 4



<https://www.instagram.com/symbioseuproject/>



<https://www.linkedin.com/company/symbios-project/>



<https://symbios-project.eu/>

Des conversations aux modèles : comment SYMBIOS a achevé le WP2 et ouvert la voie à la plateforme numérique

Groupes de discussion, enquêtes, réunion transnationale à Valence et deux modèles sectoriels : une année de recherche sur la symbiose industrielle dans les secteurs du cuir et de l'agroalimentaire

Lorsque le Work Package 2 de SYMBIOS a débuté, le partenariat avait une ambition claire : modéliser le fonctionnement de la symbiose industrielle dans les secteurs du cuir et de l'agroalimentaire, ainsi que les compétences nécessaires pour la mettre en œuvre. Ce qui nous manquait, c'était une vision commune de ce que les entreprises et les experts pensent et font, et ce dont ils ont besoin. Près d'un an plus tard, le WP2 est terminé. Dans ce numéro, nous retraçons le parcours, des premières conversations aux deux modèles de symbiose industrielle qui alimentent désormais le développement de la plateforme SYMBIOS.

Recherche sur la symbiose industrielle dans les secteurs du cuir et de l'agroalimentaire : notre démarche

Tout bon modèle commence par l'écoute. Le WP2 a suivi trois étapes :



Groupes de discussion (automne 2025). Organisés en ligne pour les deux secteurs, ils ont réuni autour de la même table des représentants de l'industrie, du monde universitaire, des associations sectorielles et des institutions publiques. Les participants ont échangé sur la manière dont la symbiose industrielle est comprise et mise en pratique, sur les obstacles qui la freinent et sur les leviers qui pourraient l'aider.



Analyse des besoins. Elle a combiné des enquêtes et des entretiens approfondis avec des entreprises et des experts universitaires en Europe et au-delà.



Modèles de symbiose industrielle (WP2.6). Chaque modèle décrit le fonctionnement de la symbiose industrielle en pratique et recense les connaissances et les compétences nécessaires à sa mise en œuvre.

L'analyse des besoins en chiffres

30 / 30	30 / 30	9	11
Enquêtes réalisés pour le cuir	Enquêtes réalisées pour l'agroalimentaire	Interviews approfondies pour le cuir	Entretiens pour l'agroalimentaire (6 entreprises, 5 universités)

Ce que nous avons découvert

Les entreprises ne partent pas de zéro. Les deux secteurs surveillent, réutilisent et récupèrent déjà des ressources à grande échelle au sein de leurs propres companies.

Le véritable défi réside dans la collaboration entre les entreprises. Dans le secteur du cuir, 70 % des personnes interrogées disposent déjà d'une forme de partenariat de valorisation, mais seules 10 entreprises sur 30 déclarent avoir des accords stables et à long terme. Dans l'agroalimentaire, seules 9 % déclarent un partenariat stable.

Les mêmes besoins sont apparus dans les deux secteurs : une réglementation plus claire et plus harmonisée sur les sous-produits et les déchets, des fiches de données standardisées pour les sous-produits, des outils numériques pour mettre les partenaires en relation et des formations ciblées.

Envie d'une vision complète ? Lisez notre article « Analyse des besoins pour les secteurs du cuir et de l'agroalimentaire » à l'adresse <https://symbios-project.eu/news-2/>

Merci : c'est grâce à vous que le WP2 a été possible

Des parties prenantes de l'industrie, du monde universitaire, des associations et des institutions publiques ont participé aux groupes de discussion, aux enquêtes et aux entretiens. Leurs voix viennent d'Italie, du Portugal, d'Espagne, de Slovaquie, d'Allemagne, de France, des Pays-Bas, de Turquie, des États-Unis, du Brésil, d'Argentine, d'Uruguay et du Vietnam. Les modèles reflètent leur expérience, et nous remercions sincèrement toutes les personnes qui ont contribué.

Les parties prenantes seront désormais impliquées dans des actions telles que :

- **Tester la plateforme numérique SYMBIOS.** Essayez la version bêta du MOOC (cours en ligne ouvert et massif - Massive Open Online Course en anglais) dans votre secteur et partagez vos retours. Le MOOC sera révisé en conséquence.
- **Événements finaux de présentation.** Chaque pays partenaire organisera un événement pour présenter la plateforme validée aux entreprises, formateurs et décideurs locaux.

Réunion à Valence

Une fois les éléments réunis, les partenaires se sont rencontrés en personne à Valence lors d'une réunion transnationale du projet, les 6 et 7 mai 2026. Après des mois de travail en ligne, se retrouver a permis de comparer les résultats des secteurs du cuir et de l'agroalimentaire, de discuter de ce que révélaient les données et de convenir de la manière de les transformer en modèles puis en éléments de la plateforme. La réunion a également renforcé les liens personnels entre les centres de recherche, les universités, les organismes de formation et les associations professionnelles qui permettent à un projet mené dans cinq pays comme SYMBIOS de fonctionner.



Impliquez-vous ! Si vous travaillez dans le secteur du cuir ou de l'agroalimentaire, dans la formation ou dans les politiques publiques, nous aimerions vous entendre. Vos retours contribueront à façonner la plateforme. Contactez-nous via le site web du projet ou nos réseaux sociaux.

Commencez à vous familiariser avec la symbiose industrielle

Deux secteurs, deux modèles

Le résultat du WP2 consiste en deux modèles spécifiques aux secteurs. Chacun comporte deux chapitres :

- **Chapitre 1 – Le mécanisme symbiotique.** Il couvre les concepts clés, la distinction entre produits, sous-produits et déchets, les ressources, les flux et les contraintes, le cadre réglementaire européen et national, les connexions intersectorielles et des cas de référence.
- **Chapitre 2 – Connaissances et compétences.** Il recense les besoins par groupe cible (jeunes diplômés, travailleurs en activité, cadres et personnes sans emploi ou défavorisées). Il analyse les offres de formation existantes, formule des recommandations pour les prestataires d'EFP et les décideurs publics, et s'aligne sur les cadres CEC (EQF), ESCO et GreenComp.

	MODÈLE CUIR	MODÈLE AGROALIMENTAIRE
Point de départ	Seulement 20 à 25 % d'une peau est transformé en cuir → le secteur vit d'une utilisation en cascade	Comment équilibrer circularité et sécurité alimentaire
Principe clé / portée	Plus un coproduit est récupéré tôt, plus sa valeur est élevée	Flux de sous-produits cartographiés par sous-secteur : petit-lait, grain usé de brasserie, marc fruité
Itinéraires de valorisation	Phase de travail de rivière : usages alimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques Résidus de cuir fini : matériaux de construction	Valorisation du petit-lait et du grain usé
Références	Tannerie sans chrome (PT) Agents tannants d'origine végétale à partir de résidus d'olive (DE) Producteurs d'engrais (IT) Région de Toscane (IT)	Réseau de Kalundborg Exemples d'ES, IT et SI : cutine de tomate pour revêtement en étain, kératine à partir de plumes de volaille

La rencontre des deux modèles. Les peaux proviennent de la chaîne alimentaire, et des résidus agroalimentaires tels que les feuilles d'olivier ou les marcs de raisin sont désormais testés comme agents de tannage. Les deux modèles identifient le corridor cuir-agroalimentaire comme une prochaine étape naturelle pour la mise en relation intersectorielle.

La suite : le WP3

Dans le cadre du WP3, « Développement et test de la plateforme numérique SYMBIOS », le partenariat construira une plateforme composée de trois éléments :



- **Section Apprentissage** : un MOOC gratuit et ouvert, avec un module général sur la symbiose industrielle et des sections spécifiques aux secteurs du cuir et de l'agroalimentaire.
- **Section Communauté** : un espace ouvert où les organisations trouvent des bonnes pratiques et des contacts, et recensent les ressources qu'elles proposent ou recherchent. Cette section répond directement au besoin de mise en relation numérique apparu lors de la recherche.
- **Centre de connaissances (nouveau)** : une collection de tous les supports rassemblés au cours du projet.