

Paquet de travail 4 : DOCUMENT DE SYNTHÈSE

Recommandations politiques pour l'amélioration des conditions de travail, la culture numérique, et la sensibilisation à l'environnement dans les communautés rurales

Sigle du projet : VITISKILLS

Nom du projet : Compétences vertes et numériques pour une viticulture durable

Code du projet : 2022-1-IT01-KA220-VET-000089352

Informations	sur	le	document
Nom du document :	VITISKILLS_WP4_Position_Paper		
Titre du document :	Paquet de travail 4 : DOCUMENT DE SYNTHÈSE Recommandations politiques pour améliorer les conditions de travail, la culture numérique et la sensibilisation environnementale dans les communautés rurales		
Date de livraison :	10/10/2024		
Responsable de l'activité :	Association ARID		
Niveau de diffusion :	Publique		
Auteur :	Martyna Kurek (ARID) et l'équipe VITISKILLS		

DESTINATAIRES DU PRÉSENT DOCUMENT

Organismes responsables du développement de l'agriculture et de la viticulture, politiques et mesures, y compris les ministères ainsi que les acteurs régionaux et locaux (c'est-à-dire les régions/préfectures, les municipalités).

ACRONYMES ET DÉFINITIONS

Définitions	
CAPUCHON	Politique agricole commune
CEDEFOP	Centre européen pour le développement de la formation professionnelle



VITISKILLS
GREEN AND DIGITAL SKILLS FOR
SUSTAINABLE VITICULTURE

ECVET	système européen de crédits d'apprentissages pour l'enseignement et la formation professionnels
CEC	cadre européen des certifications
UE	Union européenne
EFP	Enseignement et formation professionnels
C-VET	Enseignement et formation professionnels continus

Consortium VITISKILLS

ARIS	ARIS Formazione e Ricerca Societa Cooperativa, ITALIE
La Unio	La Unio de Llauradors i Ramaders del Pais Valencia, ESPAGNE
QUERCUS	Quercus - Associação nacional de Conservação da natural za, PORTUGAL
EXELIA	EXELIA E.E., GRÈCE
ARIDE	Stowarzyszenie ARID, POLOGNE
INNOVATION	INNOVELA sprl, BELGIQUE

Financé par l'Union européenne. Les opinions et opinions exprimées sont toutefois celles du ou des auteurs uniquement et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne peuvent en être tenues responsables.



**Co-funded by
the European Union**

Table des matières

Motivations et objectifs de VITISKILLS	5
Leçons tirées de Vitiskills	9
Répondre aux exigences de l'éducation	12
Influence et recommandations supplémentaires	13
Conclusions	15

Motivations et objectifs de VITISKILLS

Avec 3,2 millions d'hectares, soit 45 % de l'ensemble des vignobles dans le monde, et 64 % du vin produit, l'UE est le premier producteur mondial de vin ([Eurostat, 2020](#)). Néanmoins, les perspectives agricoles de l'UE (2021-2031) prévoient une réduction annuelle de 0,3 % de la production vitivinicole dans l'UE. La production de vin a diminué de 13 % en 2021 par rapport à 2020, principalement en raison de conditions météorologiques défavorables et des maladies de la vigne qui en ont résulté. Cette instabilité résulte de risques climatiques importants qui deviennent de plus en plus fréquents et imprévisibles ; en d'autres termes, l'évolution de la viticulture de l'UE est intrinsèquement liée au changement climatique, qui l'influence et y contribue (AEE, 2015).

En réponse, l'Union européenne a fait de la promotion de l'agriculture durable une priorité absolue et a ratifié les accords internationaux pertinents sur le changement climatique. Une agriculture précise et intelligente est essentielle au développement d'une viticulture durable et économe en ressources. Les techniques de viticulture durables contribuent en effet à préserver l'environnement, à éviter la pollution des sols et de l'air, et à réduire les coûts de production en utilisant moins d'énergie et d'eau. Des méthodes agricoles durables amélioreront également la viticulture dans l'UE, étant donné que la protection et l'amélioration de l'environnement de culture peuvent avoir un impact direct sur le rendement des cultures.

La population diversifiée, transitoire et mobile qui travaille dans les vignobles pendant la saison des récoltes est une autre préoccupation liée à l'aspect social de la durabilité ; cette main-d'œuvre saisonnière est souvent plus sensible aux conditions de travail précaires (EUROPARL, 2021).



La mise à niveau des compétences de la main-d'oeuvre nécessaire n'est pas encore en place pour faciliter la transition vers une viticulture durable et intelligente. Comme tous les autres segments du secteur agricole au sens large, l'industrie viticole est généralement confrontée à une faible participation aux initiatives éducatives et à une pénurie de personnel ayant la formation nécessaire (Eurostat, "Statistiques sur la main-d'œuvre agricole", 2018).

En outre, comme le montrent les programmes actuels dans la majorité des pays de l'UE, l'accent n'est pas suffisamment mis sur les compétences vertes et numériques dans les cours de formation postsecondaires et d'EFP en viticulture (Europass).

Le projet VITISKILLS répondra à ces besoins en mettant en oeuvre les aspects suivants :

- VITISKILLS, pour soutenir l'adaptation de la main-d'oeuvre aux nouvelles pratiques de viticulture et stimuler l'innovation et la croissance dans le secteur, permettra :
- Promouvoir la mise à niveau des compétences des viticulteurs (y compris des superviseurs qui agissent en tant que mentors/formateurs sur place) en ce qui concerne les pratiques/processus de viticulture durables et intelligents.
- Offrir des possibilités de formation flexibles et non formelles aux personnes employées dans la viticulture et qui sont exclues de l'EFP et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour des raisons géographiques ou socio-économiques.
- Servir de pôle de sensibilisation pour les établissements d'EFP afin qu'ils adaptent leurs offres au domaine de la viticulture par la coopération, l'échange de bonnes pratiques et la mise en réseau.
- Améliorer les conditions de travail de la main-d'oeuvre viticole et combler le fossé des compétences dans les communautés rurales.





Vitiskills, un projet Erasmus+ KA202 mené par un partenariat de six pays de l'UE, a été motivé par ces prémisses. Vitiskills vise à adapter l'EFP aux besoins professionnels existants et émergents dans le secteur agricole, en particulier dans le secteur de la viticulture, avec pour objectif général de renforcer les compétences numériques et climato-intelligentes des viticulteurs et de leurs superviseurs, ainsi que de favoriser une prise de conscience croissante et des compétences plus fortes en ce qui concerne les pratiques de gestion agricole durable qui peuvent et doivent être adoptées conformément à la PAC de l'UE.

Les objectifs spécifiques de Vitiskills sont les suivants :

- Concevoir, tester et mettre en oeuvre un programme complet et actualisé sur les compétences vertes et numériques pour une viticulture durable.
- Introduire des méthodes de formation flexibles et des ressources éducatives innovantes en libre accès pour favoriser l'acquisition de compétences à un rythme et l'inclusion dans les possibilités de formation.
- Favoriser la capitalisation des résultats des projets dans la pratique de l'EFP, par la validation, la reconnaissance et l'intégration des exigences professionnelles pertinentes dans les cadres de compétences et les systèmes de certification.
- Fournir des bonnes pratiques et des recommandations pour a) remédier aux vulnérabilités structurelles concernant le développement professionnel et la formation des travailleurs du secteur viticole, et b) promouvoir la culture numérique et la sensibilisation environnementale dans les communautés rurales.



Les modules développés s'alignent sur le CEC 4 et le programme dans son ensemble dure deux semestres. Il utilise une structure modulaire qui facilite sa mise en oeuvre dans les environnements formels et informels de l'EFP-C. Il comprend des éléments d'apprentissage théorique et pratique :

Le matériel ouvert produit, qui est disponible sur la [plateforme MOOC Vitiskills](#), a pour ambition d'être une source précieuse de connaissances et d'outils pratiques pour un large éventail de parties prenantes, y compris les établissements de formation agricole et viticole, les mentors offrant des possibilités de formation professionnelle, les apprentis et les travailleurs à améliorer leurs compétences, les associations et les représentants du secteur, les autorités chargées de l'EFP et les organismes d'orientation professionnelle et les autorités locales (c'est-à-dire les municipalités), entre autres.

Le matériel comprend les rubriques suivantes :

- Viticulture régénérative
- Viticulture 4.0
- Gestion des données viticoles
- Favoriser Des Conditions De Travail Équitables Et Propices
- Nouveaux défis et technologies, gestion commerciale et viticole

Le présent document de synthèse vise à résumer les enseignements les plus importants tirés du projet Vitiskills, qui sont pertinents pour soutenir les acteurs publics et sectoriels aux niveaux local, national et régional dans la mise en oeuvre d'actions visant à améliorer les compétences en matière de viticulture durable et respectueuse du climat. Ce document s'adresse aux organismes responsables du développement, des politiques et des mesures agricoles, y compris les ministères ainsi que les acteurs régionaux et locaux.

Leçons tirées de Vitiskills

Au cours de la première phase du projet, le consortium a mené une enquête approfondie auprès de plus de 200 parties prenantes travaillant dans le domaine de la viticulture dans 6 pays de l'Union européenne. Les répondants ont été interrogés sur leurs besoins en matière de connaissances, de compétences et d'aptitudes dans les domaines suivants :

Question 1	Gestion des sols	MODULE 1 - VITICULTURE RÉGÉNÉRATIVE
Question 2	Gestion de l'eau et énergie	
Question 3	Lutte Antiparasitaire	
Question 4	Viticulture biologique et biodynamique	
Question 5	Protection de la biodiversité	
Question 6	Introduction à la viticulture de précision	MODULE 2 - VITICULTURE 4.0
Question 7	Technologies de culture et de transformation de la vigne : Irrigation intelligente, distribution d'engrais, solutions de dosage/nutrition	
Question 8	Technologies de surveillance intelligentes : Géolocalisation, télédétection, imagerie satellitaire	
Question 9	Technologies de biocapteur pour la détection des pathogènes	
Question 10	Logiciel de gestion des données	



VITISKILLS
GREEN AND DIGITAL SKILLS FOR
SUSTAINABLE VITICULTURE

Question 11	Collecte, analyse, traitement et visualisation des données	MODULE 3 - GESTION DES DONNÉES VITICOLES
Question 12	Modèles de prédiction	
Question 13	Systèmes d'aide à la décision	
Question 14	Droit du travail et droits des travailleurs	MODULE 4 - FAVORISER DES CONDITIONS DE TRAVAIL ÉQUITABLES
Question 15	Normes de santé et de sécurité	
Question 16	Gestion et développement des ressources humaines	
Question 17	Gestion des changements et communication	
Question 18	Rejets, déchets, émissions et leurs techniques de traitement	MODULE 5 - ENVIRONNEMENT ET VITICULTURE
Question 19	Utilisation efficace des ressources	
Question 20	Systèmes de management environnemental	
Question 21	Viticulture de Précision	
Question 22	Caractérisation et détection	
Question 23	Produits phytosanitaires et machines d'application	MODULE 6 - MALADIES DE LA VIGNE
Question 24	Méthodes de calcul intelligentes pour l'application de méthodes phytosanitaires	
Question 25	Risques sanitaires et environnementaux	



Cette enquête permet de déduire que la principale préoccupation des parties prenantes était liée à la gestion des sols, de l'eau et de l'énergie, ainsi qu'à la préoccupation majeure à l'égard des normes de santé et de sécurité et de la protection de la biodiversité.

Mais en ce qui concerne le traitement et la gestion des données ainsi que l'imagerie par satellite, il semble y avoir une certaine résistance aux nouvelles technologies. Cela est probablement dû aux difficultés supplémentaires et à la courbe d'apprentissage qui accompagnent les équipements sophistiqués.

En outre, il semble qu'un paradigme existe également. Des connaissances plus approfondies sur les maladies de la vigne et la lutte contre les ravageurs sont évidemment nécessaires, mais les avis sur l'utilisation des technologies des biocapteurs pour la détection des agents pathogènes semblent très divergents ; si certains pays les considèrent comme des outils potentiellement utiles, d'autres n'y réfléchissent pas beaucoup.

Même s'il existe des parallèles évidents entre les pays, l'étude devrait être répétée sur une plus longue période afin de permettre aux participants de donner leur avis.

Grâce à la préservation et à une utilisation plus efficace du sol, de l'eau et du capital génétique, une adoption plus large des technologies numériques et des pratiques de gestion viticole respectueuses du climat devrait accroître la productivité à long terme des vignobles et renforcer la résistance du secteur agricole aux extrêmes climatiques. Mais le développement de la viticulture et des innovations agricoles à tous les niveaux, des propriétaires de vignobles individuels aux organisations commerciales et gouvernementales, nécessite des investissements spécifiques pour sensibiliser et développer les capacités. Ces initiatives doivent être développées en collaboration avec les parties prenantes, en adoptant une approche ascendante qui repose sur l'identification des besoins réels et des lacunes existantes (c'est-à-dire leurs demandes spécifiques). Vitiskills pourrait être envisagé comme

une première étape dans cette démarche.

Répondre aux exigences de l'éducation

Le programme Vitiskills n'a pas pour objectif de traiter tous les aspects des compétences numériques et vertes nécessaires à une viticulture durable. Au contraire, il offre un cadre pédagogique modulaire sur quelques sujets prioritaires qui peuvent être encore modifiés, élargis et adaptés aux besoins uniques de la formation qui va être dispensée. Cela illustre également les divers points de vue et méthodes qui sont utilisés dans les différentes nations.

Une collection de ressources éducatives libres, qui comprend un [livre électronique destiné aux apprenants](#) pour aider les instructeurs et les étudiants à appliquer le contenu, est intégrée au programme. En outre, un [COV](#) a inclus le programme d'études. Bien que le cours de deux semestres soit destiné à être utilisé par les instructeurs et les formateurs avec leurs étudiants, il peut également être suivi par des utilisateurs individuels (auto-apprenants). Il est accessible en sept langues, dont l'anglais et les six autres langues parlées par les partenaires du consortium.

Le partenariat a examiné l'ensemble du contenu de Vitiskills au moyen de processus internes d'assurance de la qualité et a tenu des discussions avec des informateurs clés, des experts de l'industrie et des intervenants représentant une gamme de spécialités.

Influence et recommandations supplémentaires

Depuis le début, Vitiskills est mis en oeuvre avec un soutien institutionnel, dans le but de combiner la pratique, l'éducation et les politiques. Au cours de la durée du projet, le vaste réseau international de parties prenantes s'est développé, ce qui a conduit à l'organisation de sessions de formation multipartites au Portugal, en Italie et en Espagne, ainsi que de journées d'information et d'autres événements de diffusion dans chaque pays partenaire (Italie, Portugal, Espagne, Pologne, Grèce et Belgique) visant à promouvoir le matériel ouvert Vitiskills, à faciliter son adoption par des organisations publiques et privées et à recueillir des retours d'information sur les programmes et les supports d'apprentissage.

Voici les principales recommandations qui ont évolué pendant la durée du projet et qui devraient être prises en considération par les décideurs régionaux, nationaux et européens :

- Répondre à la demande de travailleurs qualifiés dans le domaine du numérique, qui pourrait être due à une pénurie d'éducateurs numériques spécifiques capables de créer une vision forte et centrée sur l'UE pour le secteur agricole numérique. Les gestionnaires et les superviseurs des vignobles hésitent à adopter de nouveaux outils et de nouvelles technologies en raison d'un manque de clarté et de précision ; le développement ou la diffusion d'une compréhension de base des pratiques numériques est nécessaire pour diffuser efficacement l'expertise technique et agricole et spécifiquement viticole.
- Pour rétablir le lien entre les pratiques de gestion de la viticulture, l'innovation scientifique et les objectifs de durabilité, les entreprises et les agriculteurs doivent évaluer soigneusement le rapport coût-bénéfice de la mise en oeuvre de l'innovation numérique et des pratiques de viticulture durable. Sans clarté et sans incitations, le passage à une viticulture numérique et durable serait progressif et limité.

- Introduire les modifications législatives nécessaires pour recycler les personnes et promouvoir les compétences commercialisables. Alors que les entreprises de développement agricole s'efforcent de promouvoir des solutions vertes et durables, un effort législatif est nécessaire pour clarifier les coûts et les avantages pour les travailleurs et les superviseurs du secteur viticole, ainsi que pour quantifier les motivations des nouvelles technologies agricoles. La politique "emploi, affaires sociales et inclusion" du département de l'UE est un premier pas communautaire dans cette direction.
- Pour promouvoir des pratiques et des politiques de viticulture durables, il est important d'encourager les compétences et les aptitudes numériques par l'apprentissage tout au long de la vie. Cela inclut le renforcement des capacités numériques de base au fil du temps. Il s'agit là d'une lacune essentielle qui devra être comblée dans les efforts futurs visant à élaborer des programmes et des matériels de formation.
- Pour le bien-être des travailleurs et la durabilité de l'industrie, il est essentiel de favoriser des conditions de travail équitables et favorables dans la viticulture ou la viticulture pour la production de vin. Garantir des salaires équitables, des conditions de travail sûres, des horaires de travail raisonnables et la sécurité sociale est essentiel pour de bonnes relations et la sécurité dans le secteur viticole.
- Promouvoir les nouvelles technologies pour lutter contre le changement climatique. Il pourrait s'agir d'une gestion globale des écosystèmes, du maintien de la biodiversité régionale, de l'utilisation de la télédétection, de la récolte mécanique, de la lutte contre les maladies et les parasites, des drones, des robots autonomes, de la nanobiotechnologie et d'autres innovations dans la viticulture.

Conclusions

La Commission européenne a publié deux suggestions de recommandation du Conseil visant à aider les États membres et le secteur de l'éducation et de la formation à fournir une éducation et une formation numériques de qualité, inclusives et accessibles afin d'aider les citoyens européens à améliorer leurs compétences numériques. La première proposition vise à créer les conditions propices à une éducation et une formation numériques réussies grâce à des structures de gouvernance et des cadres d'investissement appropriés, ainsi qu'à des approches ascendantes de la conception de la formation qui associent diverses parties prenantes. La deuxième suggestion vise à améliorer l'accès à l'éducation et à la formation numériques à tous les niveaux, y compris pour les groupes "difficiles à atteindre".

L'approche de VITISKILLS est parfaitement cohérente avec ces recommandations, et les résultats de VITISKILLS et les enseignements tirés peuvent favoriser leur adoption future dans le domaine de la viticulture de l'UE. Nous avons observé une fragmentation significative dans l'UE en termes d'approches en matière d'éducation et de formation dans le secteur de la viticulture, en soulignant l'importance d'une gouvernance coordonnée et de structures juridiques pour créer les conditions nécessaires à une formation et à une éducation efficaces des viticulteurs et des superviseurs sur les compétences numériques de base dans le secteur de la viticulture. Nous plaçons également en faveur de l'innovation technique et pratique dans la fourniture de la formation (y compris l'apprentissage numérique), ainsi que de méthodes d'apprentissage plus adaptables et durables qui lient la formation au contexte local de la viticulture.

Dans l'ensemble, la mise en oeuvre de ces suggestions aurait un impact significatif sur la modernisation du secteur de la viticulture, à commencer par l'éducation numérique et la formation aux compétences numériques essentielles. Toutefois, nous soulignons que, s'il est essentiel de combler le déficit de compétences numériques des travailleurs et des superviseurs des vignobles ruraux, il ne suffit pas de pousser le secteur agricole vers des voies plus



résilientes et durables. Conformément à la PAC de l'UE, l'innovation numérique doit être étroitement liée à l'innovation rentable dans les techniques de viticulture, ainsi qu'à des mécanismes d'incitation pour une mise en oeuvre efficace.

