## VInCI

Propositions

# Plan

### Page d’accueil

Présenter le projet dans ses grandes lignes

### Le projet

Accent sur les objectifs

Les relations internationales (parler du consortium et de sa structure)

### Actions

Introduction

Liste des GT

### Partenaires

Texte d’introduction rappelant le consortium : tri entre les associés et les partenaires

Carte avec pictos des membres selon leur type

### Publications

Liste brute : titre et lien vers le téléchargement, phrase courte de présentation

### Contact

Formulaire et coordonnées

# Page d’accueil

### Accompagner la productivité des secteurs vitivinicoles et favoriser l’export sur les marchés internationaux par des outils prévisionnels statistiques.

Le secteur vitivinicole dans l’espace SUDOE (Espagne, France, Portugal) est confronté à une forte volatilité des rendements annuels et à une concurrence accrue dans la conquête des marchés internationaux. Les partenaires publics et privés du projet VInCI s’allient pour aider la filière vitinicole à mieux anticiper les prévisions des rendements et à optimiser leur sélection des marchés à l’export.

### Des outils en ligne

VInCI va développer des outils interconnectés qui seront mis à disposition des professionnels sur une plateforme Web : un outil de prévision de rendements à la fois au niveau de la parcelle et de l’AOP ainsi qu’un outil multicritères d’aide à l’exportation par l’analyse des marchés étrangers.

### Des équipes internationales

VInCI est un projet européen de recherche partenarial alliant laboratoires et entreprises du secteur vitivinicole. Les cépages de la zone SUDOE (Espagne, France, Portugal) seront le terrain d’expérimentation.

# Le projet

# Favoriser les opportunités du marché

### Changement climatique et accroissement de la concurrence internationale, VInCI accompagne le secteur du vin dans sa compétitivité en offrant des solutions pour saisir des opportunités de croissance et aider à saisir les évolutions futures des marchés.

Les régions du SUDOE font face à un double défi. D’une part, la concurrence croissante des pays du nouveau monde érode leurs parts de marché à l’échelle mondiale : -15% en volume sur les 20 dernières années. Concurrence que renforcera à terme l’arrivée massive des vins des pays émergents sur le marché mondial (chinois notamment). D’autre part, les régions du SUDOE pâtissent d’un dépérissement du vignoble impactant sensiblement leurs rendements et donc l’équilibre économique des exploitations. Les maladies du bois, le changement climatique (réchauffement, évènements extrêmes – gel tardif, grêle, forte pluie, etc.) affectent fortement les quantités produites. C’est l’équilibre même de la filière qui sera en jeu à terme.

### Des opportunités à l’export

Pour autant, des opportunités permettent d’envisager des possibilités de croissance. Le marché mondial du vin connaît une expansion constante depuis une vingtaine d’années malgré une baisse de la consommation en Europe. Selon l’organisme d’étude de marchés Marketline (2017), il devrait croître de près de 25% dans les cinq prochaines années. L’émergence de nouveaux pays consommateurs comme la Chine, ou la confirmation des Etats-Unis comme grand marché de consommation, ont plus que compensé la baisse du marché européen. Les Etats-Unis sont devenus en 2015, devant la France, le premier pays consommateur de vin, tandis que la Chine est devenue le premier consommateur mondial de vin rouge. L’expansion du marché vers des pays jusqu’alors très marginalement consommateurs se poursuivra vraisemblablement en Asie, Afrique et Amérique Latine. Cette croissance pourrait s’accompagner d’une plus grande diversité des canaux de distribution (nouveaux sites marchands online) et d’une hausse des ventes directes (via l’oenotourisme et internet).

## Aide à la décision, comment ça marche ?

### Une plateforme Web ouverte aux professionnels de la vitiviniculture permettant d'adapter les productions locales et de mieux maîtriser les marchés internationaux.

### Prévoir les rendements

##### Étendre et synthétiser les informations sur le vignoble pour mieux maîtriser sa productivité.

Un **modèle de prévision de rendements** va renforcer l’efficience technique des exploitations à travers une meilleure gestion des ressources productives. Il permet d’améliorer leur équilibre économique en optimisant les actions à mener sur le vignoble.

(En savoir plus sur le modèle de prévision des rendements)

Trois types de méthodes sont envisagés pour la prévision des rendements.

1. La première consiste à une analyse chimique fine du vignoble pour déterminer sa santé globale et l’évolution du rendement moyen à long terme (horizon jusqu’à 10 ans).
2. La seconde repose sur de nouvelles techniques d’imagerie de précision installées sur le matériel agricole durant la phase de maturation des baies.
3. La troisième s’appuie sur une approche statistique (machine learning) issue de l’analyse des données historiques de rendements et de météorologie (en données quotidiennes).

Ces méthodes cumulées vont permettre une vision précise de l’état d’un vignoble et des approximations prédictives au niveau des AOP et pour chaque vignoble.

### Optimisation les ventes

##### Identifier les besoins des marchés et évaluer les perspectives commerciales dans la vitiviniculture

L’outil d’**aide à la décision export** prendra en compte les rendements prévus et les potentiels marchands des pays importateurs. En croisant ces informations d’offre (rendements attendus) et de demande, l’outil apportera un conseil sur les quantités, les prix et les destinations des exports les plus pertinents.

(En savoir plus sur le modèle export)

Il se basera sur les modèles d’échanges internationaux qui permettent d’estimer le potentiel marchand des pays importateurs pour chaque région du SUDOE à travers différents facteurs : les revenus, les taux de change, un ensemble de variables macroéconomiques, mais aussi des variables microéconomiques telles que les préférences (incluant les différences culturelles et génétiques des populations), les élasticités-prix de la demande dans certains marchés clés... Cet outil d’aide à la décision et d’adaptabilité aux marchés sera décliné sous forme de site web (observatoire) et application smartphone. Ce projet réclame une forte consommation de données (big data) et permettra de développer des aspects très innovants en commerce international via la capitalisation des données relatives aux préférences des consommateurs et la prise en compte de la génétique des populations.

Ces approches prévisionnelles et prospectives ne sont pas à ce jour usitées. Elles sont une première au service des professionnels.

# Page : Actions

Le projet est structuré autour d’actions de recherche et d’expérimentations réparties entre les membres du consortium.

## Outil de prévision des rendements

L’outil de prévision s’attache à développer et expérimenter un modèle statistique basé sur l’évaluation de la productivité des vignobles au niveau de la parcelle et de régions (AOP) en se basant sur l’analyse de données météo, l’identification de la productivité des ceps de vigne (identification manuelle, par photographies).

Ces recherches aboutiront à une plateforme disponible en ligne.

(En savoir plus sur ce groupe de travaux)

### Action 1 / Modèle de prévision à large échelle (région/AOP)

Responsable : Université de Bordeaux

Développement d’une méthode statistique permettant la prévision des rendements de production annuelle sur des régions et des appellations d’origine (AOP).

Cette action s’attachera à élaborer un modèle prévisionnel basé sur des données météo :

* minimales en avril,
* maximales entre avril et juin,
* pluviométrie au printemps dans la période estivale (intensités et sécheresses).

Au-travers de ces données, rapportées aux statistiques de production des estimations pourront être fournies en continu.

Dans le cadre du projet, le modèle sera étendu et expérimenté sur la zone SUDOE (Espagne, France, Portugal).

### Action 2 / Modèle de prévision à petite échelle (parcelle, exploitation)

Responsable : Fruition

Les évaluations des productions au niveau de la parcelle passent par des méthodes empiriques de mesure de productivité par le comptage des grappes de raisin. Différentes méthodes permettent d’obtenir des estimations fiables depuis le comptage manuel à des méthodes expérimentales semi-automatiques basée sur des photos de vignobles en passant par des modèles d’interpolation statistiques. La somme de ces méthodes permettra d’obtenir des données expérimentales solides pour l’établissement d’un modèle fiable.

Elles seront étendues à la zone SUDOE (Espagne, France, Portugal) pour fournir des solutions aux producteurs du sud de l’Europe.

### Action 3 / Réalisation et Intégration des modèles dans les plateformes Web

Les modèles développés dans les actions 1 et 2 seront intégrés à des infrastructures Web interopérables les rendant disponibles dans les outils de gestion professionnels.

Les partenaires du projet fourniront des outils intégrés dans leurs solutions logicielles AgriMES (Remot) et Viti360 (Fruition)\*.

\* Les données du projet resteront gratuites dans le cadre du projet mais seront intégrées à terme aux solutions payantes des partenaires.

### Action 4 / Expérimentation des outils dans les vignobles

Les modèles élaborés dans les actions 1 et 2 seront testés et comparés à des rendements réels par régions pour en valider et affiner la pertinence.

La première action sera affinée à partir de la deuxième année du projet une fois les données collectées et calibrées. Les phases de test (année 2) aboutiront à une validation du modèle la troisième année.

Remot testera le modèle régional sur 3 site aragonais (Espagne). Les vins de Tutiac et Digilab participeront au test des tests sur la région bordelaise en collaboration avec l’Université de Bordeaux (IMS) et Fruition. Ces travaux seront étendus au Cognac et à la région du Douro.

## Outil numérique d’aide à l’Export

VInCI travaille à l’élaboration de modèles statistiques aidant les professionnels de la vitiviniculture dans les activités économiques vers l’export. Ils s’appuieront sur des données internationales de flux et s’enrichiront de projections statistiques.

Une plateforme Web offrira des propositions et informations sur des marchés en fonction de critères personnalisés. Elle sera un outil permettant d’identifier des opportunités d’affaires pour les professionnels et leurs organisations.

(En savoir plus sur ce groupe de travaux)

### Action 1 / Modélisation des flux export

La modélisation des flux d’exportation entre les régions SUDOE et le reste du monde se fera sur la base de données historiques et complètes acquises :

- auprès d’agences spécialisées (type IRI) ;

- auprès des autorités nationales et régionales des pays du SUDOE, qui fournissent des flux d'exportation en valeur et volume, désagrégés par AOP et par pays de destination ;

- sur base des données prévisionnelles de rendement générées dans le cadre du projet VInCI.

L'objectif est d'estimer les opportunités d'affaires que les entreprises du SUDOE peuvent trouver dans différents pays de destination à l’exportation. La modélisation par équations de gravité permet de savoir quels sont les facteurs déterminants des exportations et leur importance relative. Il en découle un score évaluant ces opportunités d’affaires qui facilite la sélection par les entreprises des marchés à l’export. Les modèles gravitationnels permettent en outre de traiter l'hétérogénéité des différents types de produits et/ou d'entreprises et les caractéristiques très différentes des marchés de destination. L'analyse sera effectuée pour différentes échelles : pour l'ensemble des régions SUDOE, les AOP constituant les régions et les différents types de vins (vrac, bouteille, couleur, etc.).

### Action 2 / Veille et information générale sur les marchés

Les informations sur les opportunités d’affaires issues du modèle de gravité seront complétées par des données fines et qualitatives sur la consommation dans les grands pays consommateurs, les risques afférents à ces pays, les différences culturelles entre les marchés, etc. L’objectif est de construire une évaluation des destinations exports autour de quatre critères :

1. potentiel de marché (taille et croissance du marché, concurrence, etc.)
2. accessibilité (distance physique et culturelle, coûts de transport, installations de stockage, barrières aux échanges - dont les obstacles techniques, etc.)
3. sécurité (risque pays, dont situation politique, sociale et juridique - les obstacles à l'exercice d'une activité ou la sécurité juridique des transactions)
4. ajustement produits/marchés (analyse de l'adaptation du produit pour l'entrée sur le marché étranger ciblé : segmentation du marchés, habitudes de consommation, accès aux distributeurs ou aux canaux de distribution, etc.)

### Activité 2.3 / Développement de l'outil d'aide à l'export

Sur la base du modèle de gravité et des données qualitatives présentées dans les deux précédentes activités, des algorithmes seront générés pour concevoir une matrice de sélection des marchés. Couplé aux travaux précédents, l'outil numérique permettra de comparer des destinations d'exportation possibles en fonction des caractéristiques de l'utilisateur (région, appellation d'origine, prévision de récolte). Un score final pour chaque pays sélectionné sera délivré, ainsi que des informations qualitatives sur les facteurs critiques pour chaque pays. Les utilisateurs pourront télécharger des fiches complètes avec des informations clés pour chaque destination possible.

## *GT3*

*Me semble être un travail réflexif transversal qui impacte les autres GT et ne fait que peu de sens seul pour les futurs usagers.*

*Peut-être y aurait-il à intégrer son contenu dans les autres présentations ?*

## Plateforme Web de transmission

(En savoir plus sur la plateforme Web) [*ajouter ce lien lorsqu’elle est évoquée dans le reste du site pour donner un complément d’information ?*]

La plateforme Web constitue l’interface dans laquelle l’ensemble des outils développés dans le cadre du projet seront regroupés et accessibles par l’utilisateur final. Elle comprendra :

* Un lien vers les outils (payants) de prévision des rendements/récoltes à l’échelle de la parcelle.
* Un accès gratuit vers les prévisions de rendements/récoltes à l’échelle des AOP/régions de l’espace SUDOE.
* Un accès gratuit vers le modèle d’aide à l’export personnalisé (notamment en fonction des prévisions de rendements/récoltes).

La pérennité de cette plateforme tient à son modèle économique. Ses données pourront être partagées et mise à disposition dans différents environnements techniques grâce à un triple socle :

* Un accès partiellement payant (pour pérenniser l’action des entreprises partenaires citées plus haut).
* Une automatisation des liens entre les bases de données et une autonomie des algorithmes évitant l’action humaine pour actualiser les prévisions de rendements à l’échelle AOP/région et le modèle d’aide à l’export.
* Un soutien des interprofessions et des organisations professionnelles pour assurer à terme la maintenance de la plateforme dans le cadre de leur mission de soutien de la filière vitivinicole de l’espace SUDOE (cela induit la nécessité d’une formation auprès de ces organisations professionnelles organisée par UTAD et relayée en Espagne par AREX et en France par INNO’VIN)

# Page : Partenaires

Le projet VInCI est un projet de recherche international financé par l’Union Européenne sur le programme SUDOE (Espagne, France, Portugal). Il allie des partenaires de recherche institutionnels et des entreprises privées. Sont associés au programme des partenaires privés favorisant les expérimentations.

(liste des partenaires)

RGPD

*[ce texte est optionnel, le site ne garde pas de données personnelles]*

Le site Internet VInCI-sudoe.eu n’enregistre aucune données personnelles de ses utilisateurs. Néanmoins, nous utilisons des outils tiers pour suivre les statistiques d’utilisation du site.

Ces données récoltées par la société Google via son outils Google Analytics seront utilisées uniquement dans le cadre du projet de manière anonyme. Vous pouvez choisir de ne pas autoriser cet usage en cliquant sur le bouton ci-contre.

Mentions légales

Je propose d’utiliser celles de l’Université de Bordeaux pour rester en cohérence avec les droits du leader du consortium : <https://larefi.u-bordeaux.fr/Pied-de-page/Credits-et-mentions-legales>