



HEMP - ACT





HEMP - ACT

EXCLUSIVE POSITIONING AND OFFER FOR YOUR HEMP PROJECTS

High margin long fibre extraction with the flexibility of an all-fibre offer
Downsized solutions for your local, energy saving and profitable business

A design based on simplicity of use

At the forefront of innovation, we are developing our industrial property portfolio



HEMP

A RESOURCE FULL OF OPPORTUNITY



A crop which is both economical in water and resources (zero pesticides)



A crop which is a carbon sink :
15 tonnes eq. CO₂ / ha / year sequestered



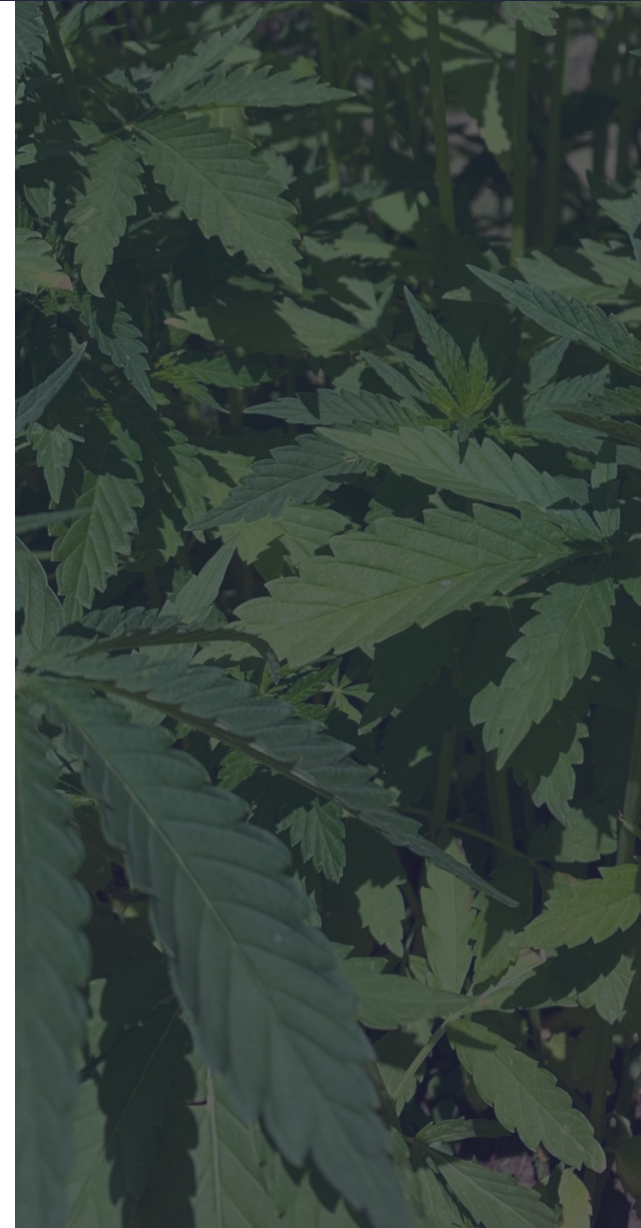
A crop which is local: a plant which can be grown in many latitudes



A crop with multiple end-uses :
agriculture, construction, textile, industry, ...



Desired technical characteristics





HEMP-ACT

OUR EXPERTISE AT THE CROSSROADS OF WORLDS

FARMERS & COOPERATIVES

A sustainable green agriculture with high-added value

BIO-BASED INDUSTRIES & MACHINE MANUFACTURERS

Seize the opportunities of an emerging market

OUR PARTNERS



Pierre **AMADIEU**
Founder and Président



Raphaël **AMADIEU**
Founder and Sales

AIRBUS





FARMS & COOPERATIVES

A SUSTAINABLE GREEN AGRICULTURE WITH HIGH ADDED-VALUE



DESIGN AND
TAILOR YOUR
FORTHCOMING
HEMP BUSINESS
WITH US

Whatever your project, HEMP-ACT can help:

- Our advice and support on setting up and structuring a local hemp industry
- Our advice, training and support on growing and harvesting hemp
- Our technical expertise on the transformation processes
- Our knowledge of downstream markets, both commercial outlets and future opportunities
- Our network of players throughout the production and processing chain
- Our tailored decorticating line offer

A growing demand from industrial sectors linked to the technical and ecological qualities of hemp: textiles, insulation, food, beauty etc.

A new and exponential demand in new sectors for the reinforcement of biocomposites (automotive, leisure, outdoor...)





Agronomic advantages :

- zero pesticides
- consumes 3 x less water than corn and cotton
- cleansing and structuring plant
Excellent starter crop;
next wheat = +15% + saving on plowing

Economical and environmental interests

- 2 production routes: straws or seeds + straws
- lengthening of rotation, diversification
- reduction of the use of pesticides, sequestration of CO2
- mastered technique, accompanied harvesting
- yield = 5 to 7 t of straw, 0.6 to 0.8 t of seeds

A HEMP PROJECT ?
HEMP-ACT CAN HELP YOU

Which varieties? Which seeds? With what equipment? What costs? For which outlets? What partnerships? What are the short - medium - long term economic benefits?





HEMP

HARVESTING HEMP: A QUALITY APPROACH



Harvest in summer: high quality textile straws

- 1 cutter bar
- 1 swather
- 1 round baler

Harvest in September: seeds and straws

- 1 combine harvester
- 1 cutter bar
- 1 swather
- 1 round baler

+ Special attention to retting

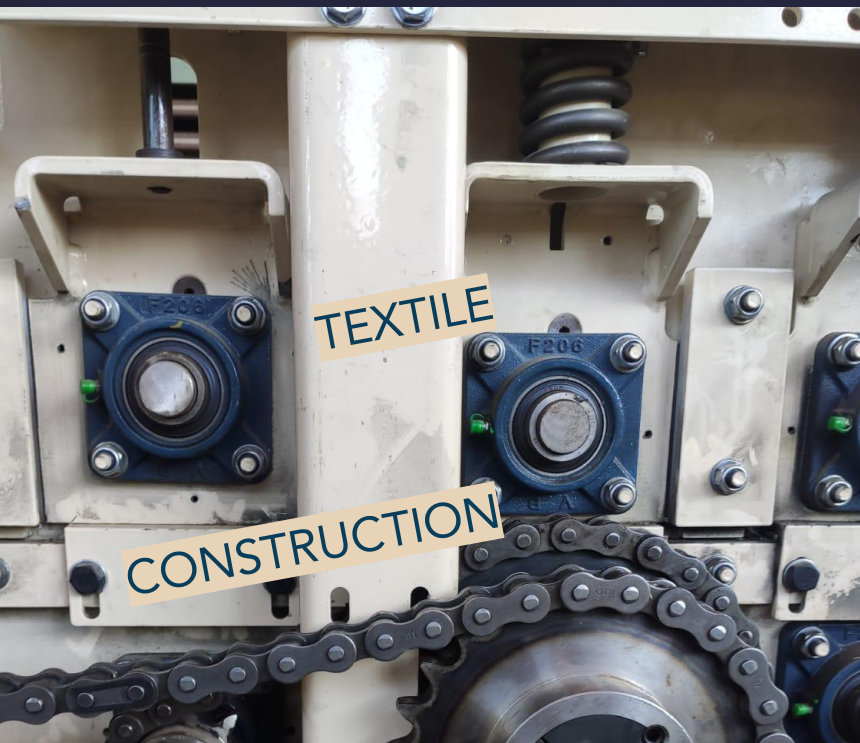
HEMP-ACT facilitates harvesting thanks to its double harvester
Currently in development





BIO-BASED INDUSTRIES & MACHINE MANUFACTURERS

SEIZE THE OPPORTUNITIES OF AN EMERGING MARKET



Whatever your project, HEMP-ACT help :

- Our advice and expertise on the specificity of hemp, its technical and mechanical characteristics
- Our extensive research and development into modular solutions (harvesting, unravelling, conveyance, defibering, combing, carding and packaging)
- Special orders, dedicated Research & Development, machine design and prototyping
- Our knowledge of downstream markets (commercial outlets and future opportunities)
- Our network of players throughout the production and processing chain
- Technology transfer : partly completed machine
- Complete decortivating line offer





HEMP

TRANSFORMING HEMP STRAW

Current situation :



A growing demand from industrial sectors linked to the technical and ecological qualities of hemp : textiles, insulation, food, beauty etc.



A new and exponential demand in new sectors for the reinforcement of biocomposites (automotive, leisure, furniture, outdoor...).



Onerous and complex transformation processes which don't allow an optimized valorisation of the products.





HEMP

TRANSFORMING HEMP



Hemp-Act's solution:

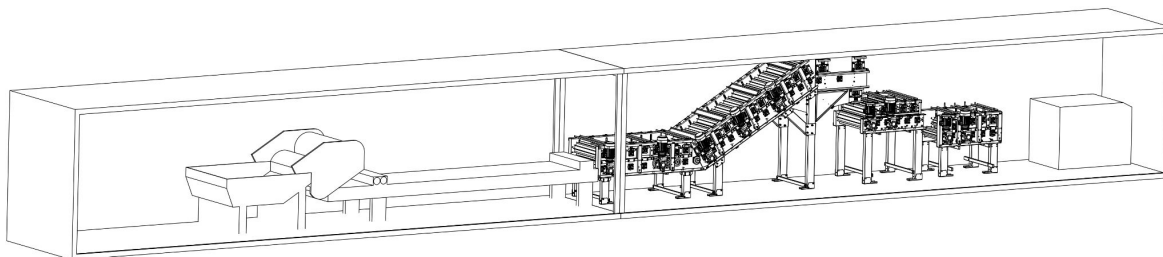
Our textile decorticating line yield : 1t / h = 300 ha / year / shift

A minor investment for a quick ROI

The highest market valuation for your shives, short fibres and long fibres

Sizing to facilitate your development

Cost effective from 200 ha



In numbers :

Shives, straw for construction :

400 €/t

Technical fibres shortened to 70 mm :

800 €/t

Fibres for cotton mix :

1000 €/t

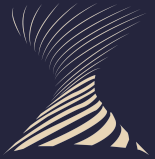
Textile tow from 150 à 400 mm :

1500/2500 €/t

Long textile fibres from 600 to 1000 mm :

2000 €/t





OUR EXCLUSIVE SOLUTIONS FOR YOUR HEMP PROJECTS

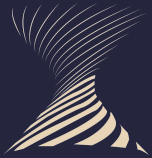
WE REVOLUTIONISE THE PROCESS TO MASSIFY THE USES OF HEMP

Hemp-Act's technical and modular solutions will guarantee high value opportunities:

- Long fibres for textiles and bio-composites
- Medium-length fibres (pre-carded) for textiles and bio-composites
- Short fibres for non-woven, cotton spinning and insulation
- Hemp shives for construction, insulation, bedding and mulching
- Hemp seeds for a healthy diet rich in proteins and PUFAs
- And future industrial markets for the flowers

- An agile and flexible technology for the extraction of long fibres and the use of its by-products (short fibres, hemp shives)
- Solutions calibrated to your local industry no matter what the size
- A simplified design for easy and optimised use
- An on-hand international network of industrialist and technological monitoring





MODULAR SOLUTION : HD1300 TEXTILE

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input

- Long retted hemp straw, dried and packed in round bales
- Textile retting requested for high grade quality

Output

- Long hemp fibres 600/1000 mm
- Medium length hemp fibres 150/400 mm
- Technical fibres 50/100 mm
- shives for building and mulching

Yield

- Depending on retting level and straw quality
- 1 ton of hemp straw input per hour
- 30 to 35 % of fibre with textile crop
- 50-60 % of shives

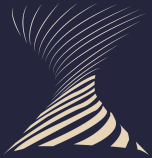
Operating means

- 2 operators per shift
- Electric power 130 kW installed / 400V 3 phase
- Building for decortication : 50 m x 10 m x 5 m high

Size of your business

- 1 ha of hemp crop produces a minimum of 5t straw/year
- 300 to 350 ha/year and per shift
- Up to 1000 ha/year when working 3 shifts





MODULAR SOLUTION : HD1300 TEKFIHR

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input

- Long hemp straw, dried and packed in round bales
- more or less retted, regarding your markets

Output

- Semi long raw fibres
- Technical fibres 50/100 mm
- Shives for building, animal bedding and mulching

Yield

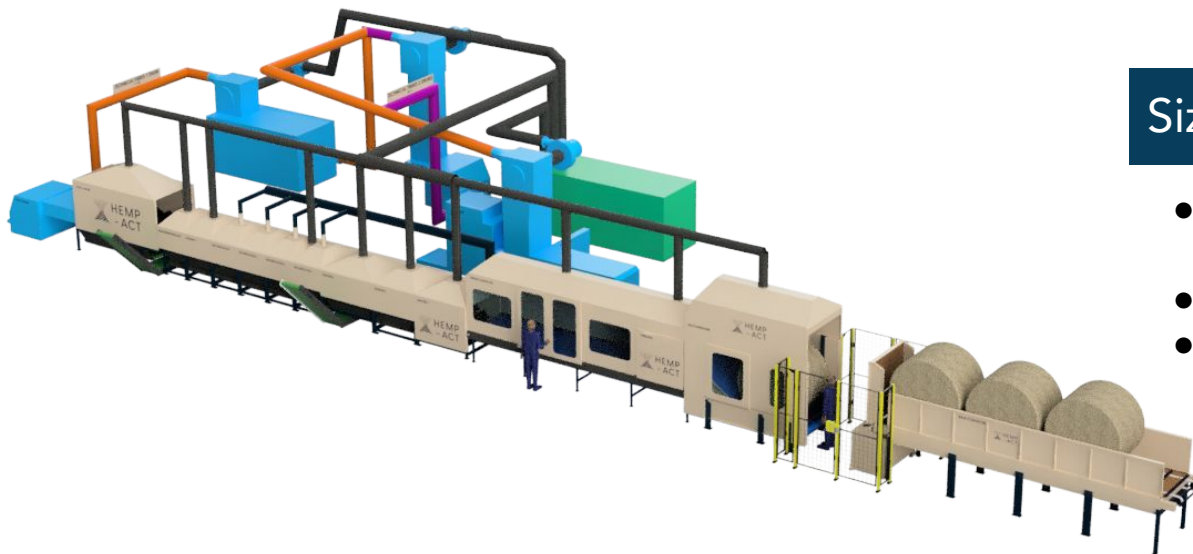
- Depending on retting level and straw quality
- 1,5 ton of hemp straw input per hour
- 30 % of fibre
- 50-60 % of shives

Operating means

- 2 operators per shift
- Electric power 180 kW installed / 400V 3 phase
- Building for decortication : 45 m x 10 m x 5 m high

Size of your business

- 1 ha of hemp crop produces a minimum of 5t straw/year
- 450 to 500 ha/year and per shift
- Up to 1500 ha/year when working 3 shifts





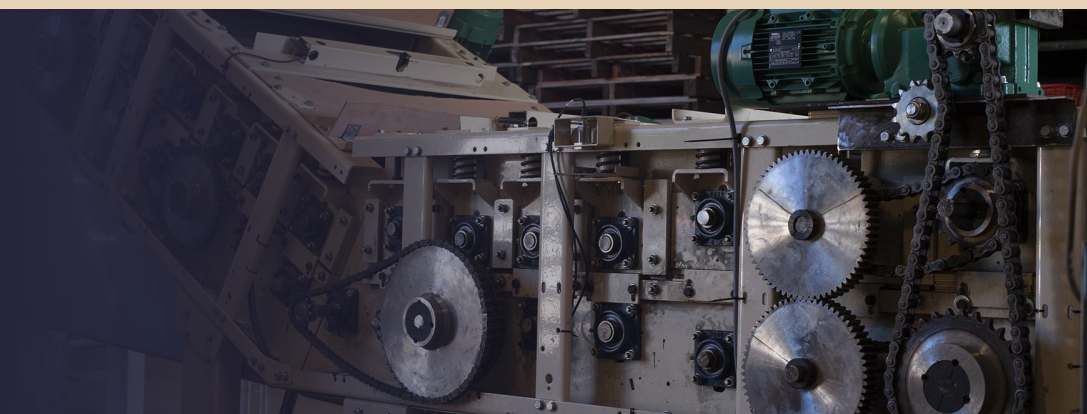
A HEMP PROJECT ?

HEMP-ACT CAN HELP YOU



IN THE SETTING UP OF HEMP PRODUCTION UNITS

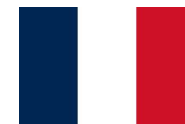
IN PROCESSING METHODS AND HIGH
VALUE-ADDED OUTLETS



WITH A NETWORK OF HEMP ACTORS ON A LOCAL AND
INTERNATIONAL SCALE



HEMP-ACT'S PROMISE :



TO ENSURE A MAXIMUM VALORISATION OF HEMP :
shives, short fibres, long fibres

TO SUPPLY THE MARKETS WITH LONG FIBRES:
a renewable material of high technical quality



05 65 33 79 79

contact@hemp-act.com

LD BETILLE -
46120 LACAPELLE-MARIVAL





HEMP - ACT

NOS SOLUTIONS EXCLUSIVES POUR VOS PROJETS CHANVRE

Une technologie agile et flexible pour l'extraction de fibres longues et l'exploitation des co-produits (fibres courtes, chènevotte...)

Des solutions calibrées pour vos filières locales, quelle que soit leur taille

Un design simplifié pour une utilisation facile et optimisée

Un développement industriel et une veille technologique au service de vos besoins



LE CHANVRE

UNE RESSOURCE D'AVENIR



Une culture économe en eau et en ressources



15 tonnes eq. CO₂ / ha / an



Une ressource locale :

cultivable sous de nombreuses latitudes

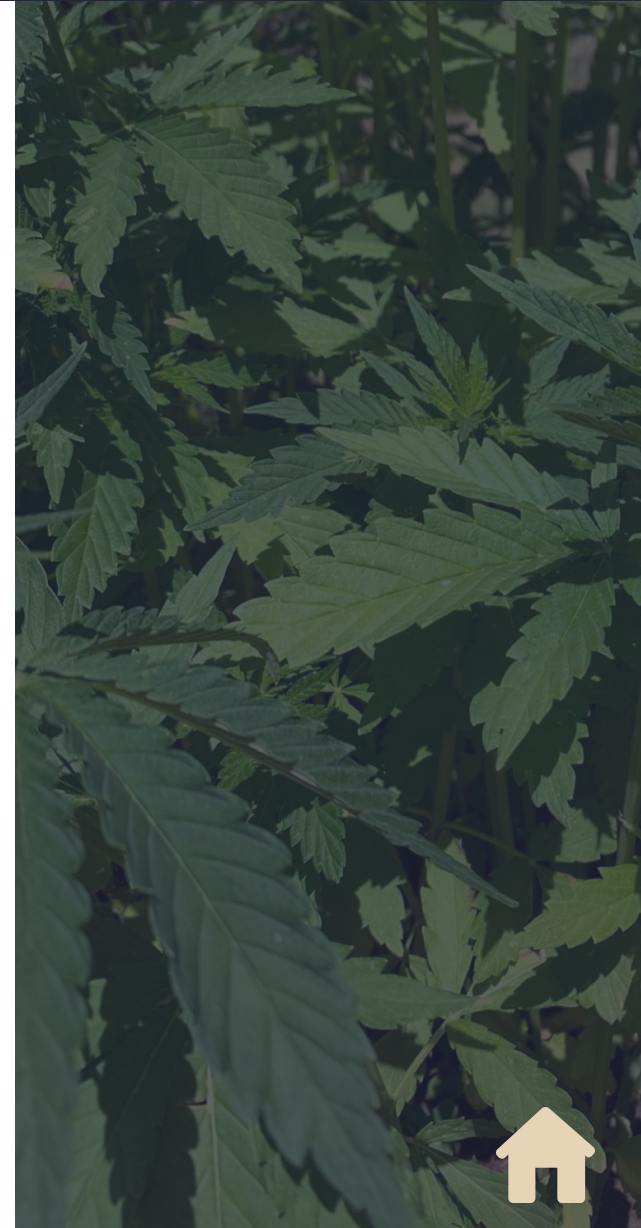


Des débouchés multiples :

agriculture, construction, textile, industrie, ...



Des caractéristiques techniques recherchées





HEMP-ACT

NOTRE OFFRE

AGRICULTURE & COOPÉRATIVES

Une agriculture durable pour des débouchés à haute valeur ajoutée

INDUSTRIES BIOSOURCÉES & FABRICANTS DE MACHINES

Saisissez l'opportunité d'un marché émergent

NOS PARTENAIRES



Pierre AMADIEU
Fondateur et Président



Raphaël AMADIEU
Responsable des ventes

AIRBUS





AGRICULTURE ET COOPÉRATIVES

UNE AGRICULTURE DURABLE POUR DES DÉBOUCHÉS À HAUTE VALEUR AJOUTÉE

CONCEVEZ ET
PERSONNALISEZ
VOTRE
NOUVELLE
FILIÈRE CHANVRE
AVEC NOUS

Quelque soit la nature et la taille de votre projet, HEMP-ACT vous accompagne :

- Conseils et accompagnement à la mise en place d'une filière chanvre locale
- Formations et conseils personnalisés sur la culture du chanvre
- Expertise technique sur les process de transformation
- Une mise en réseau avec les partenaires et acteurs du chanvre sur toute la chaîne industrielle, de l'amont à l'aval
- Un dispositif de veille marché et veille technologique sur les opportunités actuelles et futures
- Une ligne de défibrage modulaire et intégrable pour un calibrage sur mesure en fonction des caractéristiques de votre projet

La demande croissante des filières industrielles liées aux qualités techniques et écologiques du chanvre (textile, isolation, construction...), ainsi que les nouveaux besoins exponentiels dans des secteurs en devenir (biocomposites, loisirs, automobile, aéronautique...), font du chanvre LE produit d'avenir à cultiver pour des débouchés à haute valeur ajoutée.





LE CHANVRE
CULTIVER LE CHANVRE



Avantages agronomiques :

- sans pesticides
- consomme 3 x moins d'eau qu'un maïs
- plante nettoyante et structurante
- Excellente tête de rotation ;
blé suivant = +15% + économie d'un labour

Intérêts économiques et environnementaux

- 2 parcours de production : pailles ou graines + pailles
- contrat de culture + PAC = + de 2500 €/ha
- allongement de la rotation, diversification
- diminution usage de pesticides, fixation du CO2
- technique maîtrisée, récolte accompagnée
- rendement = 5 à 7 t de pailles, 0.6 à 0.8 t de graines

UN PROJET CHANVRIER ?
HEMP-ACT VOUS ACCOMPAGNE

Quelles variétés ? Quelles semences ? Avec quel matériel ? Quelles charges ? Pour quels débouchés ? Quels partenariats ? Quelles retombées économiques à court - moyen - long terme ?





LE CHANVRE

RÉCOLTER LE CHANVRE : UNE DÉMARCHE QUALITÉ

Récolte en été : pailles haute qualité textile

- 1 faucheuse à section
- 1 vire andin
- 1 round baller

Récolte en septembre : graines et pailles

- 1 moissonneuse batteuse pick-up relevé
- 1 faucheuse à section
- 1 vire andin
- 1 round baller

+ Une attention particulière sur le rouissage

HEMP-ACT facilite la récolte grâce à sa récolteuse double

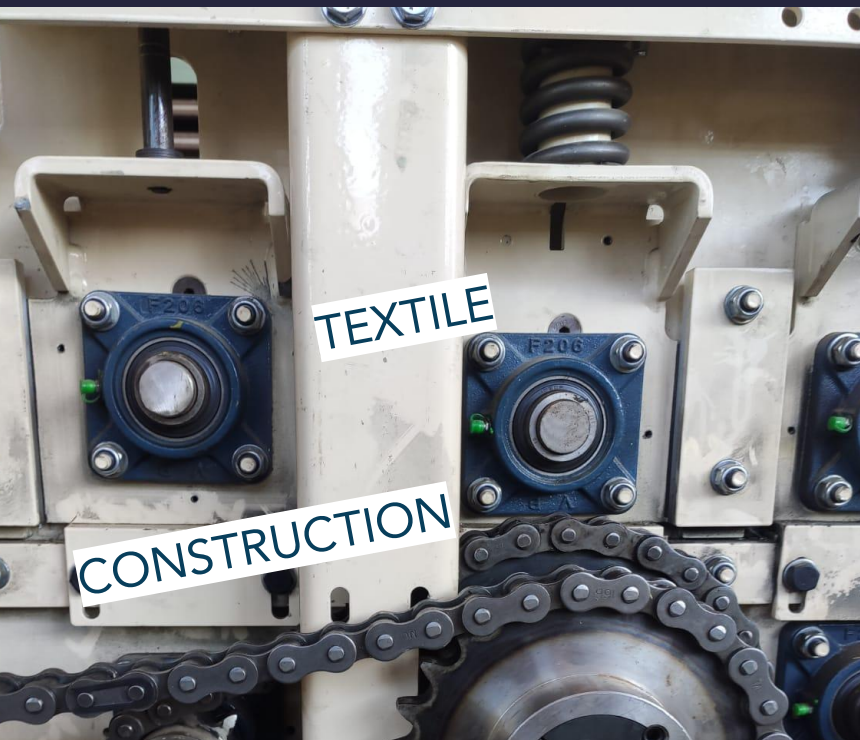
Actuellement en développement





INDUSTRIES BIO-SOURCÉES & FABRICANTS DE MACHINES

SAISISSEZ L'OPPORTUNITÉ D'UN MARCHÉ ÉMERGENT



Quelque soit votre projet, HEMP-ACT vous accompagne :

- Conseil et expertise sur les spécificités techniques et mécaniques du chanvre
- Recherche et développement sur de nouveaux process, modulables et intégrables : récolte, rouissage, convoyage, défibrage, peignage, cardage, conditionnement
- Expertise spécifique et exclusive sur la fibre longue
- Transferts technologiques (prototypes, blue prints)
- Commandes spéciales, R&D dédiés, conception et prototypage de nouveaux outillages
- Essais et qualification de prototypes, nouveaux outillages...
- Expérience et réseau sur toute la chaîne de production et transformation, de l'amont à l'aval
- Ligne de défibrage "fibres longues", modulaire et intégrable





LE CHANVRE

TRANSFORMER LE CHANVRE

Le constat :



Une demande croissante des secteurs industriels liée aux qualités techniques et écologiques du chanvre : textile, isolation, alimentation...



Une demande nouvelle et exponentielle dans de nouveaux secteurs pour le renforcement de biocomposites (automobile, loisirs, out door...)



Les procédés de transformation industriels sont lourds et coûteux et ne permettent pas une valorisation optimale des co-produits





LE CHANVRE
TRANSFORMER LE CHANVRE



La solution Hemp-Act

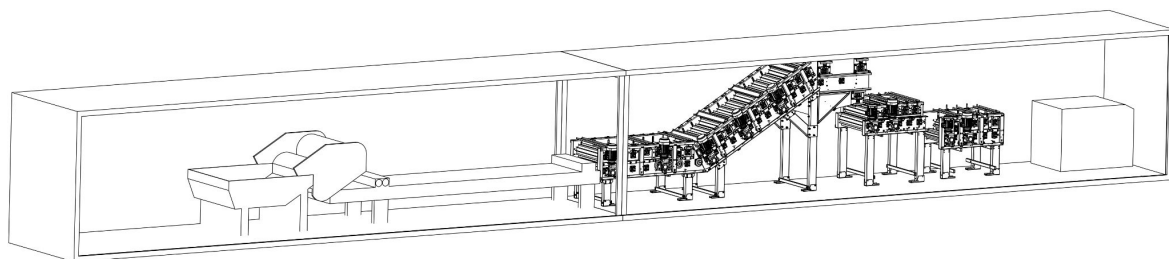
Une ligne de défibrage : rendement : $1\text{t} / \text{h} = 300\text{ ha} / \text{an} / \text{équipe}$

Un investissement moindre pour un ROI rapide

La plus haute valorisation du marché pour vos matières :
chènevotte, fibres courtes, fibres longues

Un dimensionnement qui facilite votre développement

Rentable à partir de 200 ha



Quelques chiffres :

Chènevotte bâtiment, paillage :

400 €/t

Fibres techniques raccourcies à 70 mm :

800 €/t

Fibres «à cotoniser» pour fil mélangé :

1000 €/t

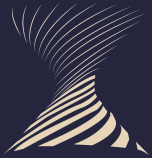
Étoupes textiles de 150 à 400 mm :

1500 €/t

Fibres longues textiles de 600 à 1000 mm :

2000 €/t





NOS SOLUTIONS EXCLUSIVES POUR VOS PROJETS CHANVRE

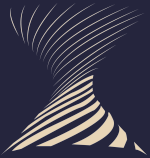
AVEC HEMP-ACT, PRENEZ UNE LONGUEUR D'AVANCE

Les solutions techniques et modulaires HEMP-ACT vous garantissent des débouchés à haute valeur ajoutée :

- Fibres longues pour textile et bio-composites
- fibres demi-longues (pré-cardées) pour textile et bio-composites
- Fibres courtes / techniques , pour non-tissé et filature cotonisée et isolation
- Chènevotte, bâtiment, isolation, litière, paillage
- la graine (chènevis) pour une alimentation saine et riche en protéines végétales et PUFAs
- demain des nouveaux marchés industriels pour les fleurs

- Une technologie agile et flexible pour l'extraction de fibres longues et l'exploitation des co-produits (fibres courtes, chènevotte...)
- Des solutions calibrées pour vos filières locales quelle que soit leur taille
- Un design simplifié pour une utilisation facile et optimisée
- Un réseau international d'industriels et une veille technologique au service de vos besoins







CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : HD1300 TEKFIHR

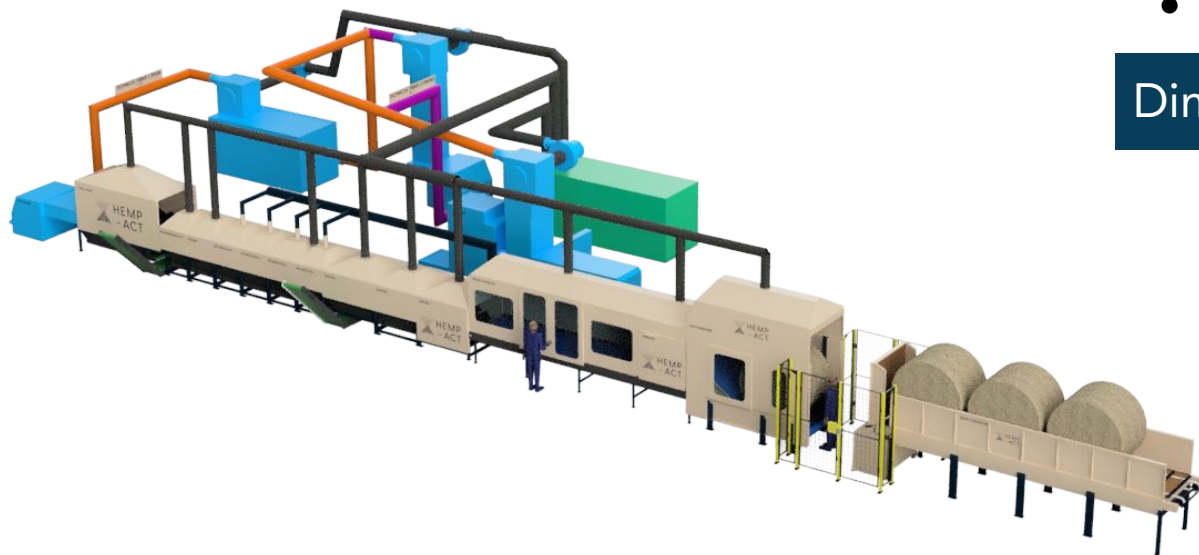
UNE SOLUTION MODULAIRE

Alimentation

- pailles de chanvre longues rouies, conditionnées en balles rondes fourragères
- rouissage de qualité textile

Produits en sortie

- Fibres de chanvre demi longues
- Fibres techniques 50/100 mm
- Chènevotte pour usages bâtiment, mulching et paillage animal



Rendement

- Selon qualité du rouissage et des pailles
- 1,5 tonne de pailles par heure en entrée de ligne
- 30 % de fibres avec une culture de chanvre textile
- 50-60 % de chènevottes

Moyens de production

- 2 opérateurs par équipe
- Alimentation électrique 180 kW de puissance installée / courant 400V 3 phases
- Bâtiment pour le défilage : 45 m x 10 m x 5 m

Dimensionnez votre activité

- 1 ha de chanvre produit un minimum de 5t de pailles par an, vous pouvez défilage :
- 400 to 500 ha/an par équipe
- Soit jusqu'à 1500 ha/an en travaillant en 3 équipes
- NB : Vos agriculteurs récoltent les graines du chanvre





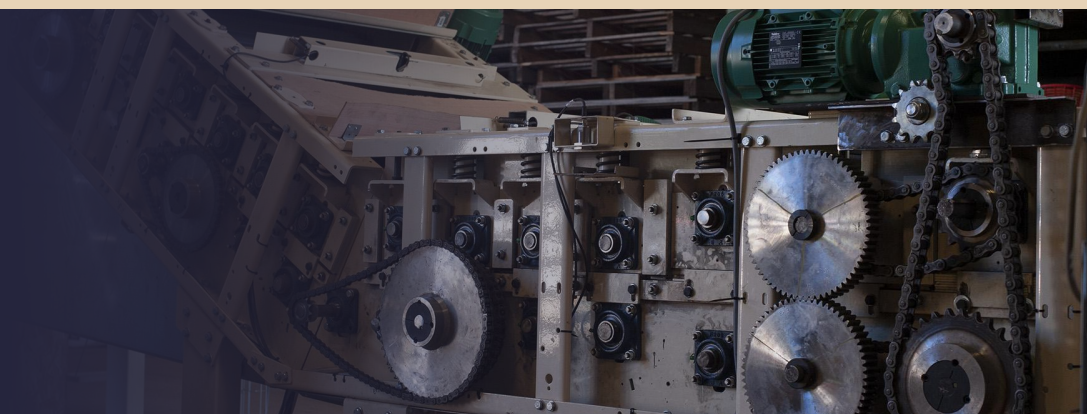
UN PROJET CHANVRIER ?

HEMP-ACT VOUS ACCOMPAGNE



■ DANS LA MISE EN PLACE D'UNITÉS
DE PRODUCTION DE CHANVRE

DANS LES MÉTHODES DE
TRANSFORMATION ET LES DÉBOUCHÉS À
HAUTE VALEUR AJOUTÉE



■ DANS LA MISE EN RÉSEAU DES ACTEURS DU CHANVRE À
L'ÉCHELLE LOCALE ET INTERNATIONALE



LA PROMESSE HEMP-ACT :



VOUS ASSURER UNE VALORISATION MAXIMALE DU CHANVRE :
chènevotte, fibre courte, fibre longue

APPROVISIONNER LES MARCHÉS AVEC DE LA FIBRE LONGUE :
une matière renouvelable et de haute qualité technique



05 65 33 79 79

contact@hemp-act.com

LD BETILLE -
46120 LACAPELLE-MARIVAL

