



Le chanvre, une filière

Une plante

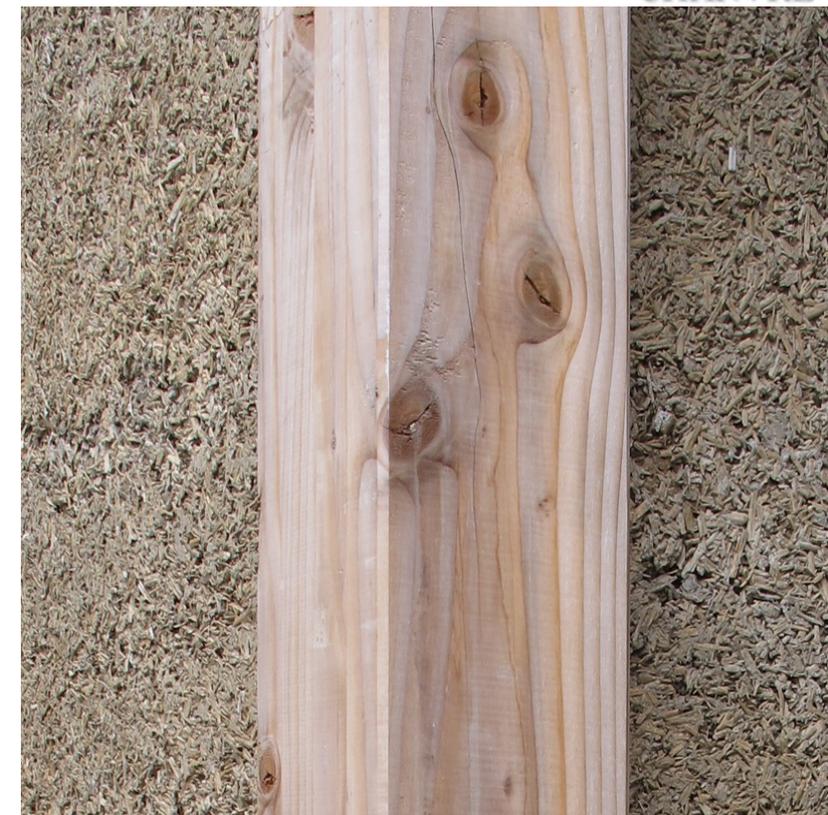
Une culture

Des transformateurs

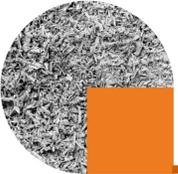
Des débouchés

La valorisation de co-produits

Le recyclage



Une filière pour la construction durable
Une filière durable pour la construction



La plante



Plante de la famille des cannabinaeae

Deux sous-espèces :

- **Le chanvre industriel** (*Cannabis sativa*).
- **Le chanvre psychotrope** (*Cannabis sativa indica*).
- **Seule la culture du chanvre industriel est légale dans l'UE, avec une réglementation spécifique.**
 - Variétés spécifiques sans drogue.
 - Semences de ferme interdites.
 - Contrôle terrain par l'Etat
- **Plante annuelle**
 - Culture d'avril à septembre
 - 2 à 4 m de hauteur
 - Plante améliorante (fractionnement des sols, plante nettoyante, pompe à nitrate)



La plante

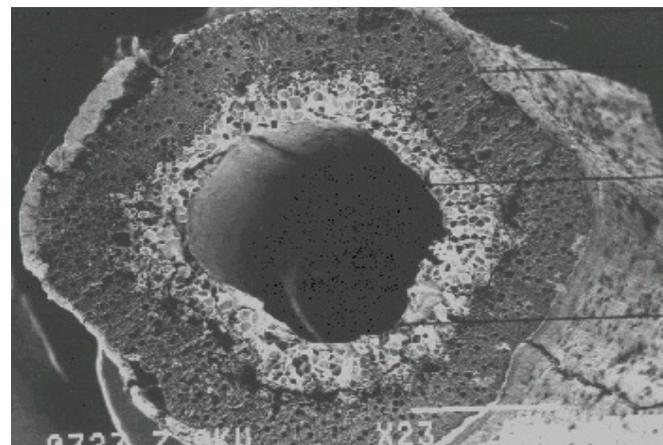


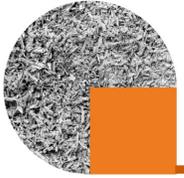
La graine ou Chènevis :

Lipides, hydrates de carbone, protéines



La tige : Cellulose, Hémicellulose, pectine, Lignine





La plante



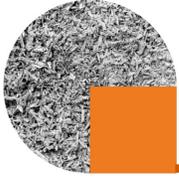
La graine ou Chènevis :

Rendement : 0,7 à 1,3 T/Ha

La paille :

Rendement : 4 à 12 T/Ha





Hier, une plante à fibre

Les fibres étaient obtenues par rouissage



Le reste de la plante pourrissait

Le rouissage a été progressivement interdit jusque vers le milieu du XXème siècle.



Aujourd'hui, de multiples produits

Aujourd'hui,



Transformation mécanique

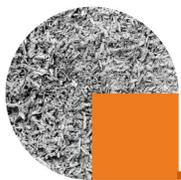


Chènevotte

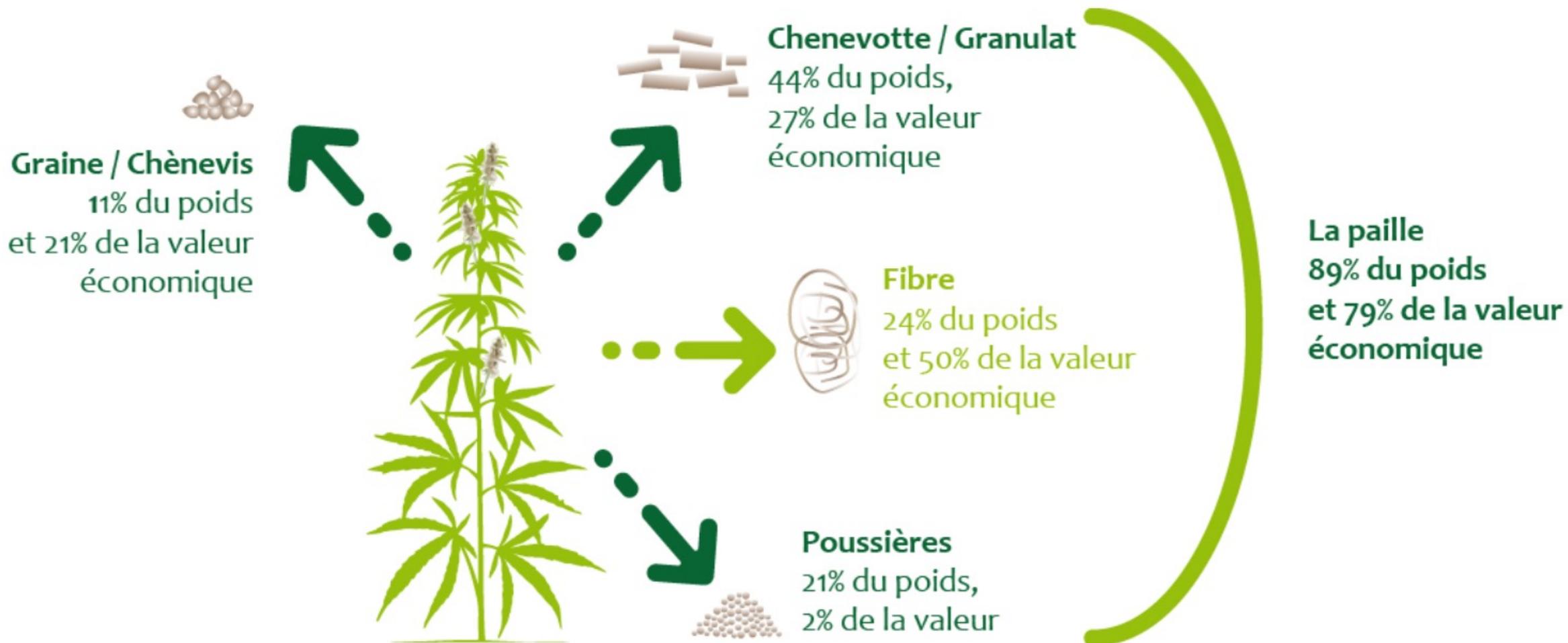
Le défibrage

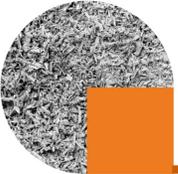


Fibres



Les produits issus du chanvre





Les débouchés

Fibre

- Papeterie
- Bâtiment
- Automobile, Plasturgie
- Horticulture



Chènevotte

- Litière
- Paillage
- Bâtiment



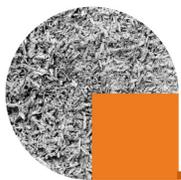
Graine

- Huiles
- semences
- oisellerie



Poudres (sous produit)

- Briquettes
- Granulés



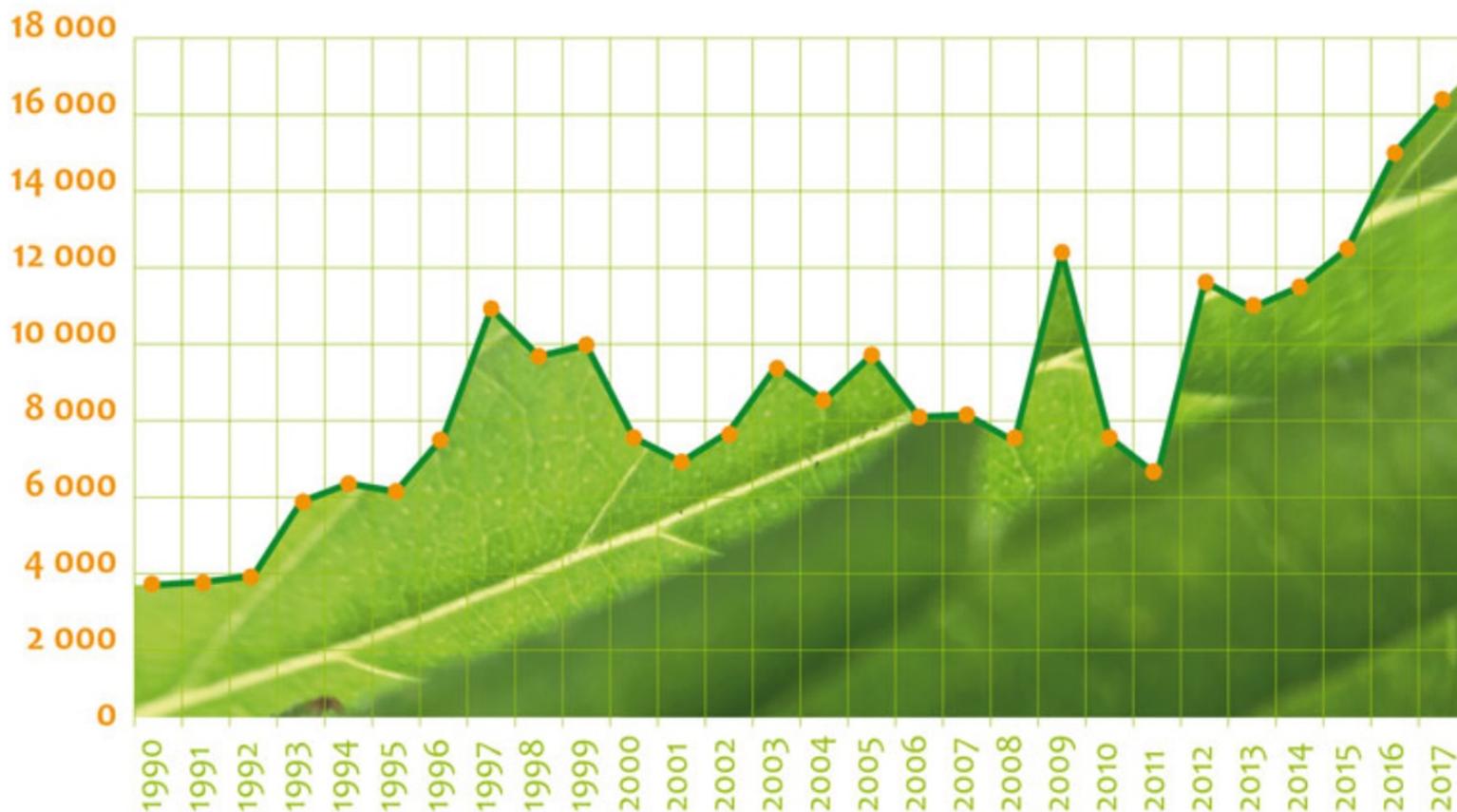
Le renouveau d'une filière



La culture en France

- En 1850: 176000 ha
- En 1960: 700 ha
- En 2006: 8000 ha
- En 2017: 16400 ha

En France, + de 50 % de la production européenne



Evolution des surfaces cultivées en France - Source: Interchanvre.org

Les acteurs de la filière



6 chanvrières

16 400 ha implantés

1 414 producteurs

80 000 t de paille
traitée par an



A l'origine du chanvre en construction



1987

Premier bâtiment en béton de chanvre Maison de la Turquie (Charles Rasetti)

1998

Création de *Construire en Chanvre*



Construire en Chanvre

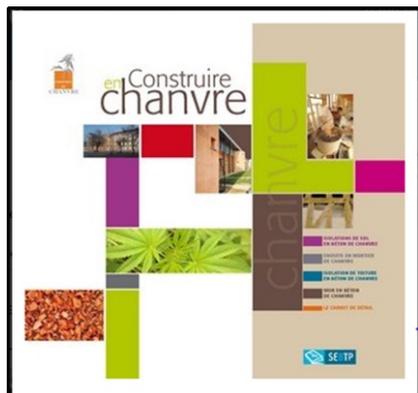


• Regroupement de:

- Producteurs de chanvre et 1ers transformateurs
- Industriels des liants: chauxfourniers et cimentiers
- Maitrise d'œuvre
- Entreprises du bâtiment
- Laboratoires, chercheurs et enseignants
- Distributeurs

Objectifs:

- Recherche et développement
- Information
- Formation
- Développement économique





Les produits dans le bâtiment

Fibre

Filasse



Laine de chanvre



Feutres



Chènevotte

Granulat de chanvre

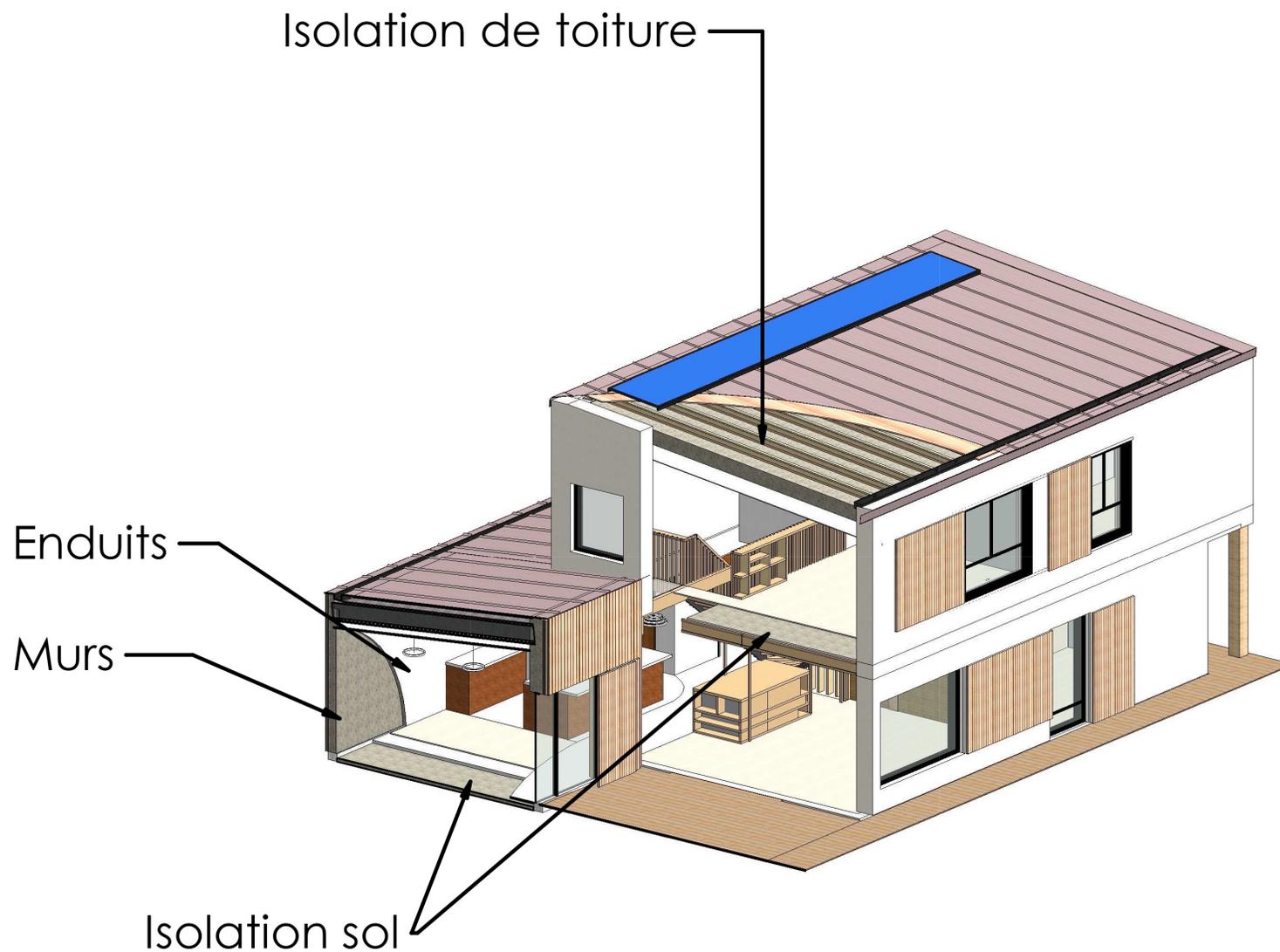


Blocs de chanvre





Des ouvrages du bâtiment



Règles Professionnelles d'Exécution d'Ouvrage en Bétons de Chanvre

Par les professionnels de la filière

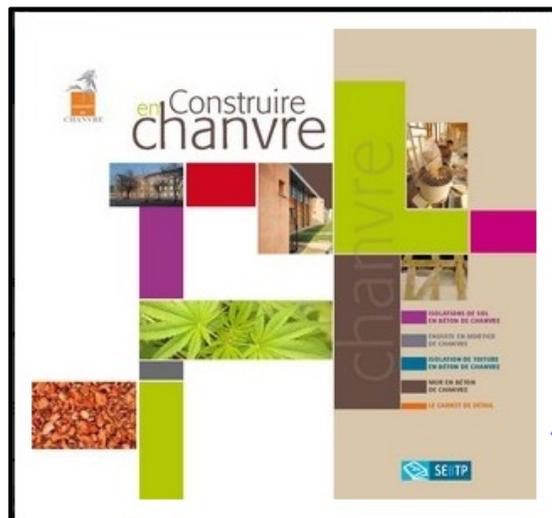
Sous l'égide des ministère de l'équipement et ministère de l'agriculture

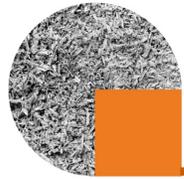
Validées par

- Un bureau de contrôle
- Un comité technique d'une organisation de professionnels du bâtiment
- le Comité Prévention Produit de Agence Qualité Construction

2ème version en 2012

Actuellement en révision

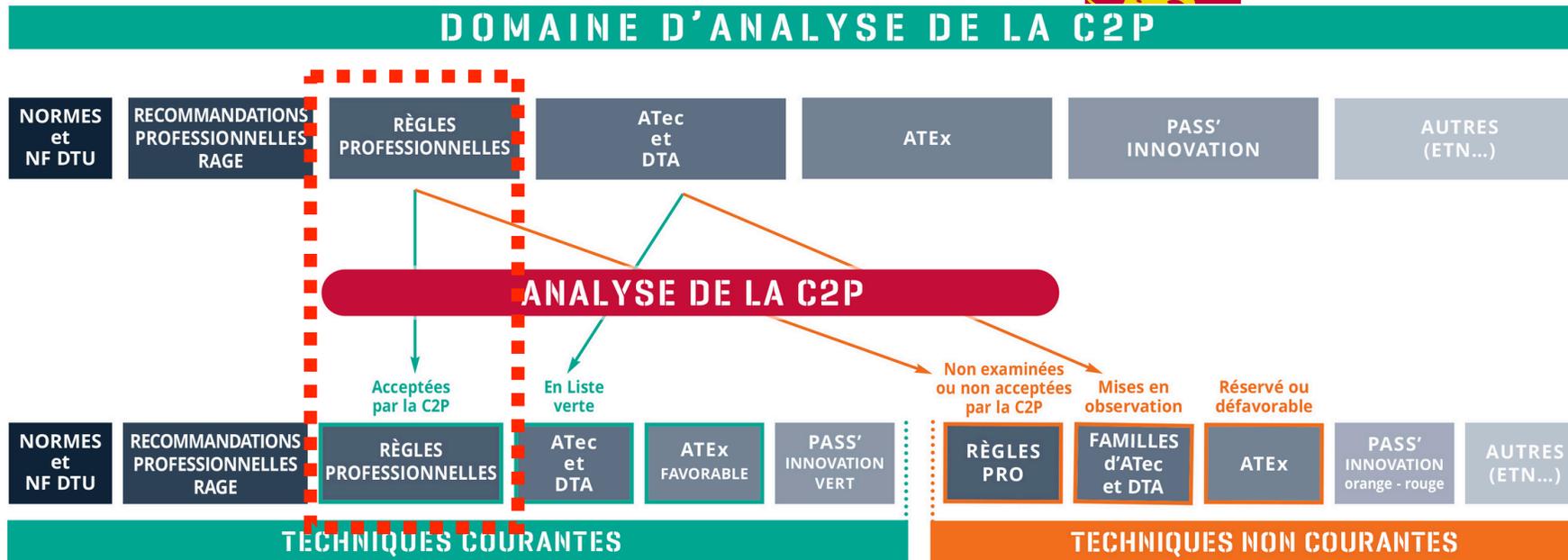




Règles professionnelles: quèsaco?

Commission Prévention Produits de l'AQC

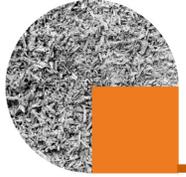
Analyse de risque pour les assureurs, bureaux de contrôle.



Techniques courantes → assurance décennale dans les conditions décrites par les RP

Règles professionnelles « Exécution d'ouvrages en bétons de chanvre » : mur en béton de chanvre, isolation de sol en béton de chanvre, isolation de toiture en béton de chanvre, enduits en mortier de chanvre

Sinon, surprimes pour risque accru...



Garantie décennale



Utiliser une chènevotte labélisée

Utiliser un couple liant/granulat validé

Respecter les règles professionnelles

Avoir suivi une formation

+ déclaration de l'activité auprès de son assureur