

# Présentation du projet AGROBLOC



*Mardi 23 février 2016  
Rencontres Interprofessionnelles des  
bâtiments biosourcés*



*Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton*

# Les blocs de maçonnerie

Bloc de maçonnerie traditionnel



Nouveaux produits de maçonnerie isolants  
*béton léger, béton cellulaire, brique monomur,...*



Nouveaux produits incorporant  
de la matière bio-sourcée



# Intérêt des matériaux bio-sourcés dans la construction

Meilleure gestion des ressources naturelles



Stockage de CO<sub>2</sub> par photosynthèse



Economie circulaire

# Les bétons bio-sourcés

*Granulats de bois*

*Chènevotte de chanvre*

*Anas de lin*

*Miscanthus*

*Tournesol*

...



Ecrans anti-bruit



Blocs de coffrage



Blocs isolants



Béton projeté isolant

Intérêt environnemental  
Isolation thermique et acoustique

Produits non structurels

# Le projet Agrobloc

## Développement de blocs porteurs à base de granulats agro-sourcés produits en région Centre-Val de Loire

*Janvier 2014 – Décembre 2016*



# Le projet Agrobloc

## Développement de blocs porteurs à base de granulats agro-sourcés produits en région Centre-Val de Loire

### Chènevotte de chanvre

Anas de lin oléagineux

Miscanthus



Source : Valbiom Centre/CCI Eure-et-Loir

# Le projet Agrobloc

## Développement de blocs porteurs à base de granulats agro-sourcés produits en région Centre-Val de Loire

Chènevotte de chanvre

**Anas de lin oléagineux**

Miscanthus



Source : Valbiom Centre/CCI Eure-et-Loir

# Le projet Agrobloc

## Développement de blocs porteurs à base de granulats agro-sourcés produits en région Centre-Val de Loire

Chènevotte de chanvre

Anas de lin oléagineux

### Miscanthus

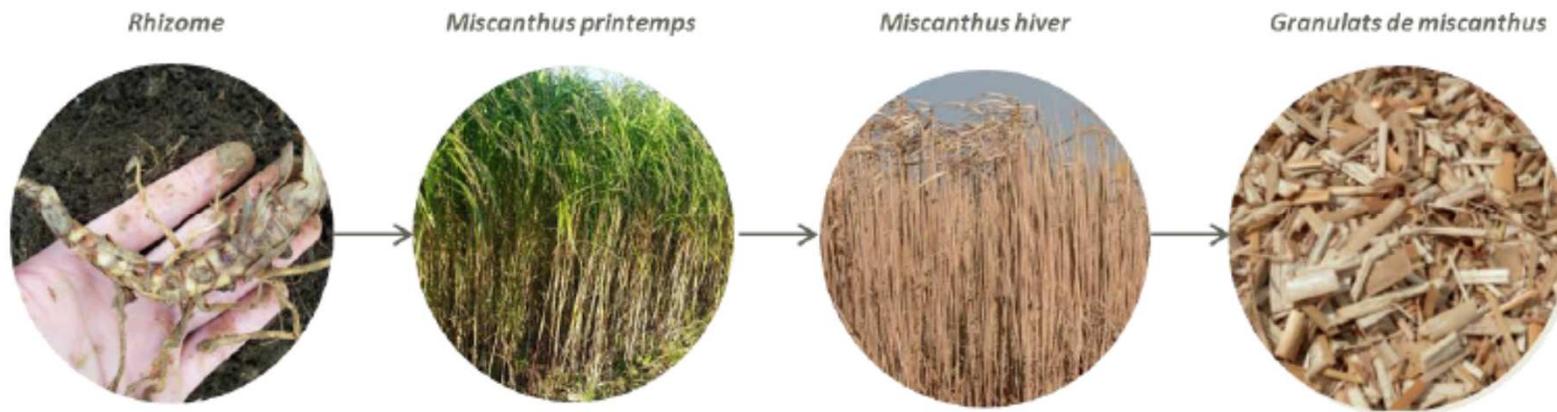


Figure 11 - Evolution du miscanthus giganteus et produit

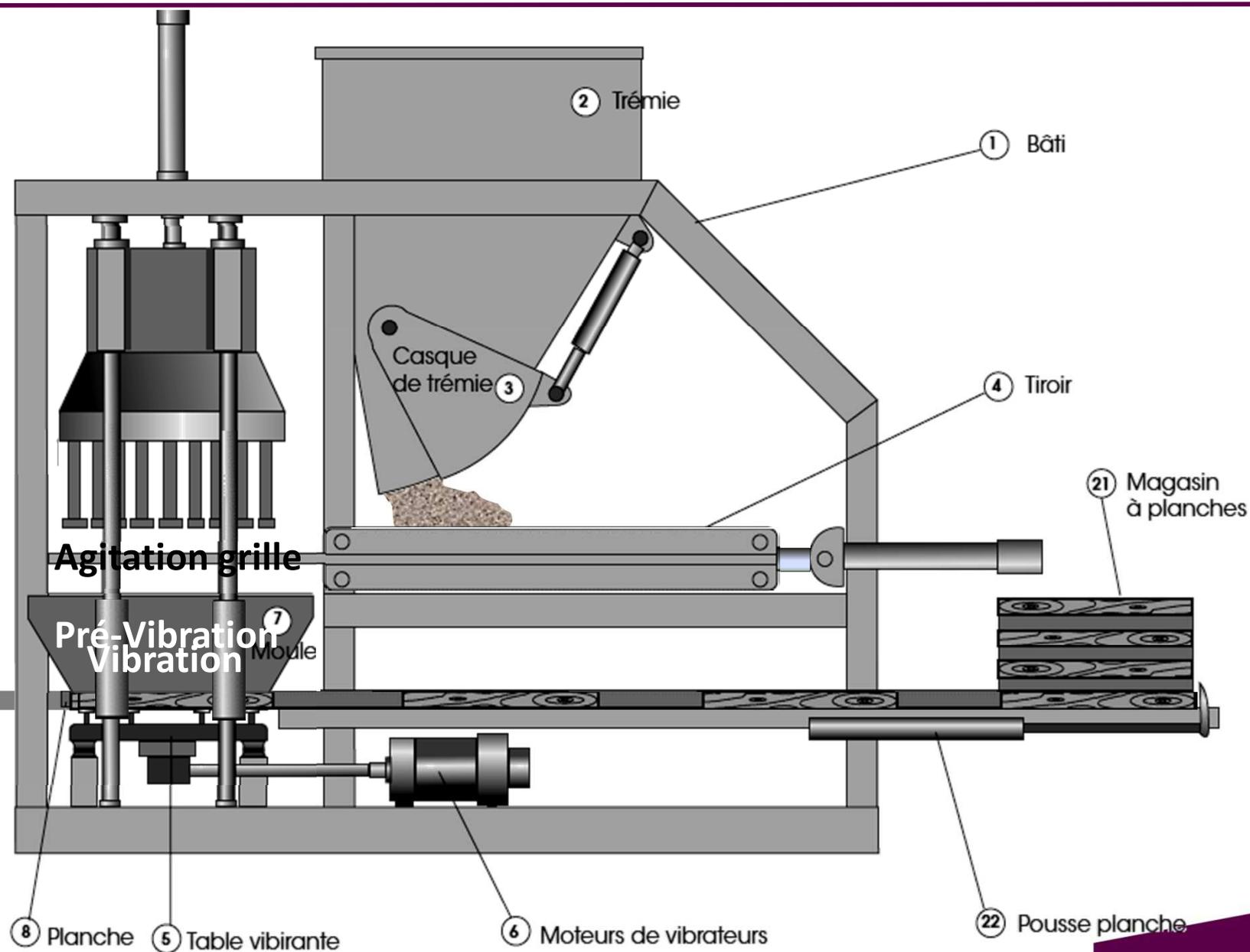
# Le projet Agrobloc

## Développement de blocs porteurs à base de granulats agro-sourcés produits en région Centre-Val de Loire

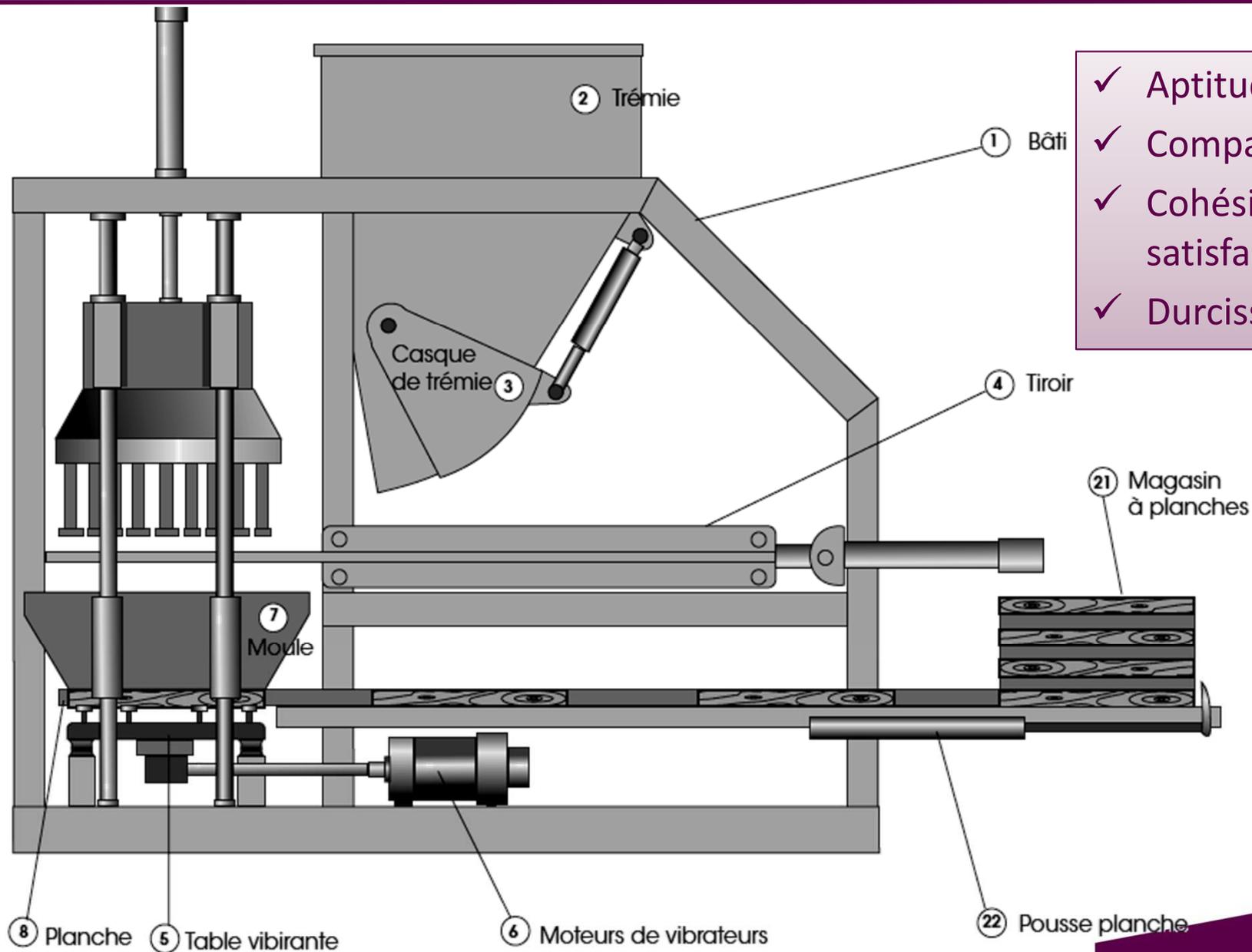
- ✓ Résistance mécanique en compression augmentée
- ✓ Variations dimensionnelles réduites
- ✓ Conductivité thermique optimisée
- ✓ Production industrialisable sur ligne de fabrication existante
- ✓ Coût concurrentiel



# Fabrication de blocs sur presse vibrante



# Fabrication de blocs sur presse vibrante



- ✓ Aptitude au remplissage
- ✓ Compactage rapide
- ✓ Cohésion au démoulage satisfaisante
- ✓ Durcissement rapide

# Intérêt environnemental du projet Agrobloc

---

- ➡ **Ressources renouvelables**
- ➡ **Matières premières locales**
- ➡ **Qualités environnementales des cultures**
- ➡ **Stockage de CO<sub>2</sub>**

# Intérêt économique du projet Agrobloc



**Pour l'industrie du béton préfabriqué**

Positionnement face aux nouveaux produits concurrents



**Pour la filière agricole**

Développement de nouveaux débouchés



# Disponibilité des ressources en région Centre-Val de Loire

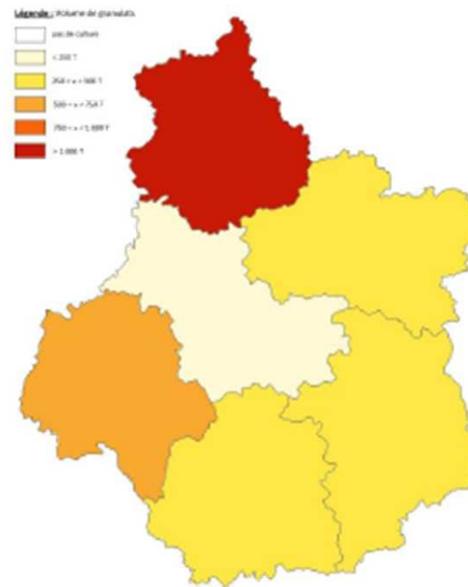
## Productions annuelles

### Chanvre



300 t de chènevotte de chanvre (2013)

### Lin oléagineux



3 000 t d'anas de lin oléagineux (2013)

### Miscanthus



4 900 t de granulats (2014)

# Avancement du projet Agrobloc

➔ Etude de l'existant



➔ Développement des formules de béton en laboratoire

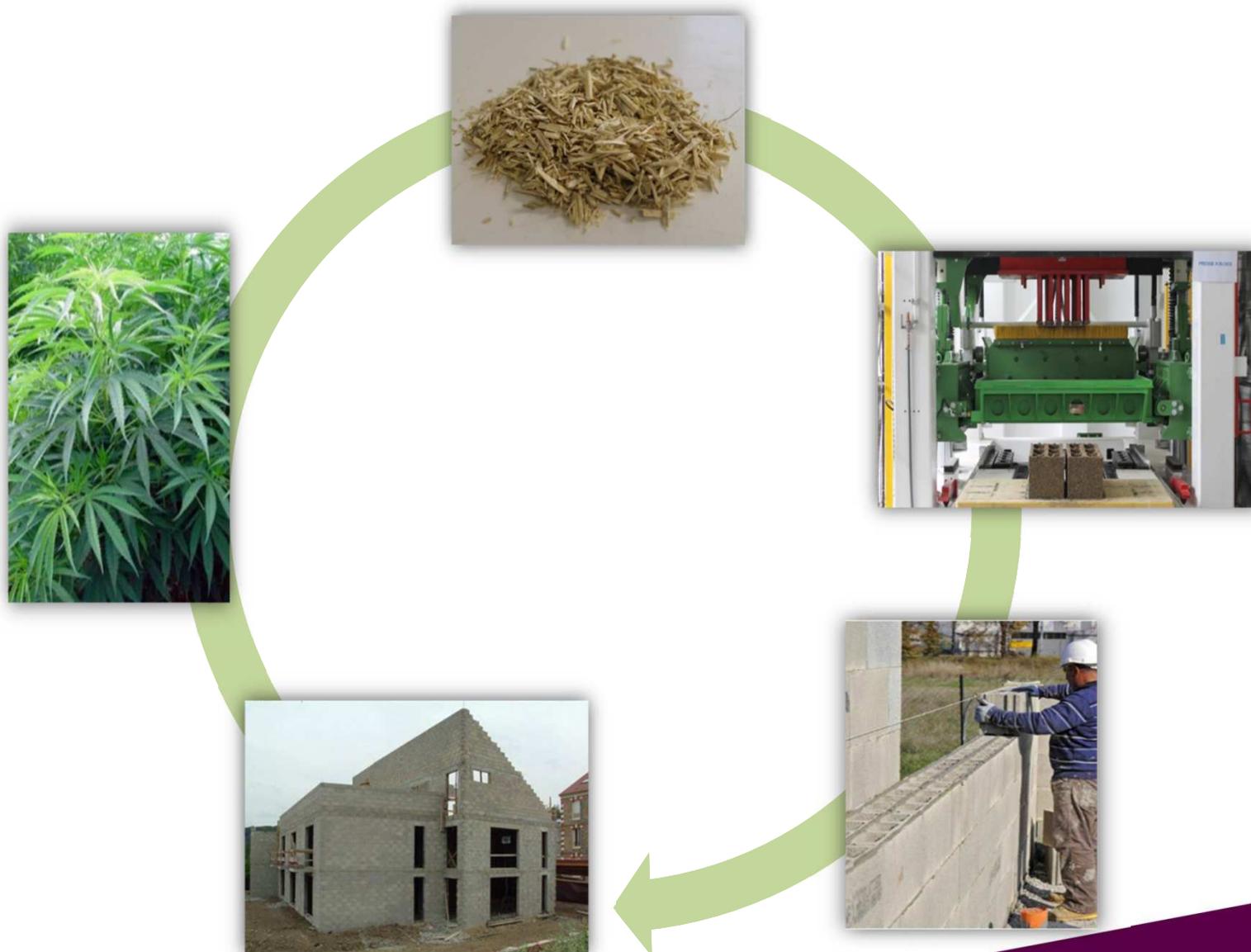


➔ Fabrication de prototypes sur presse à blocs en laboratoire



➔ Fabrication de prototypes en usine

# Suite et perspectives



Merci pour votre attention



Suzanne LE THIERRY  
02 37 18 48 00  
[s.lethierry@cerib.com](mailto:s.lethierry@cerib.com)  
[www.cerib.com](http://www.cerib.com)