

Jean-Pierre JOLY
Directeur général

Innovation et industrialisation du solaire en Europe et en France

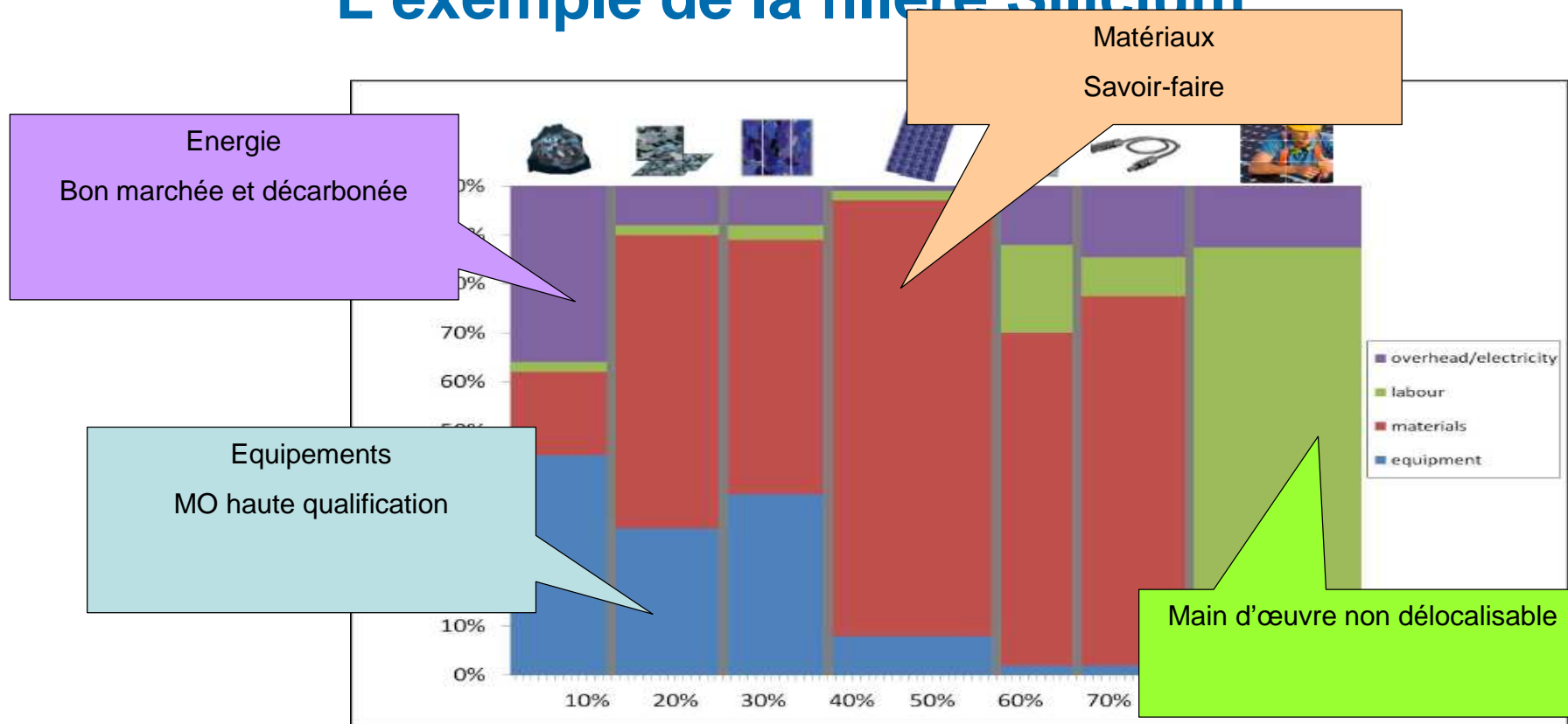


ines
INSTITUT NATIONAL
DE L'ENERGIE SOLAIRE

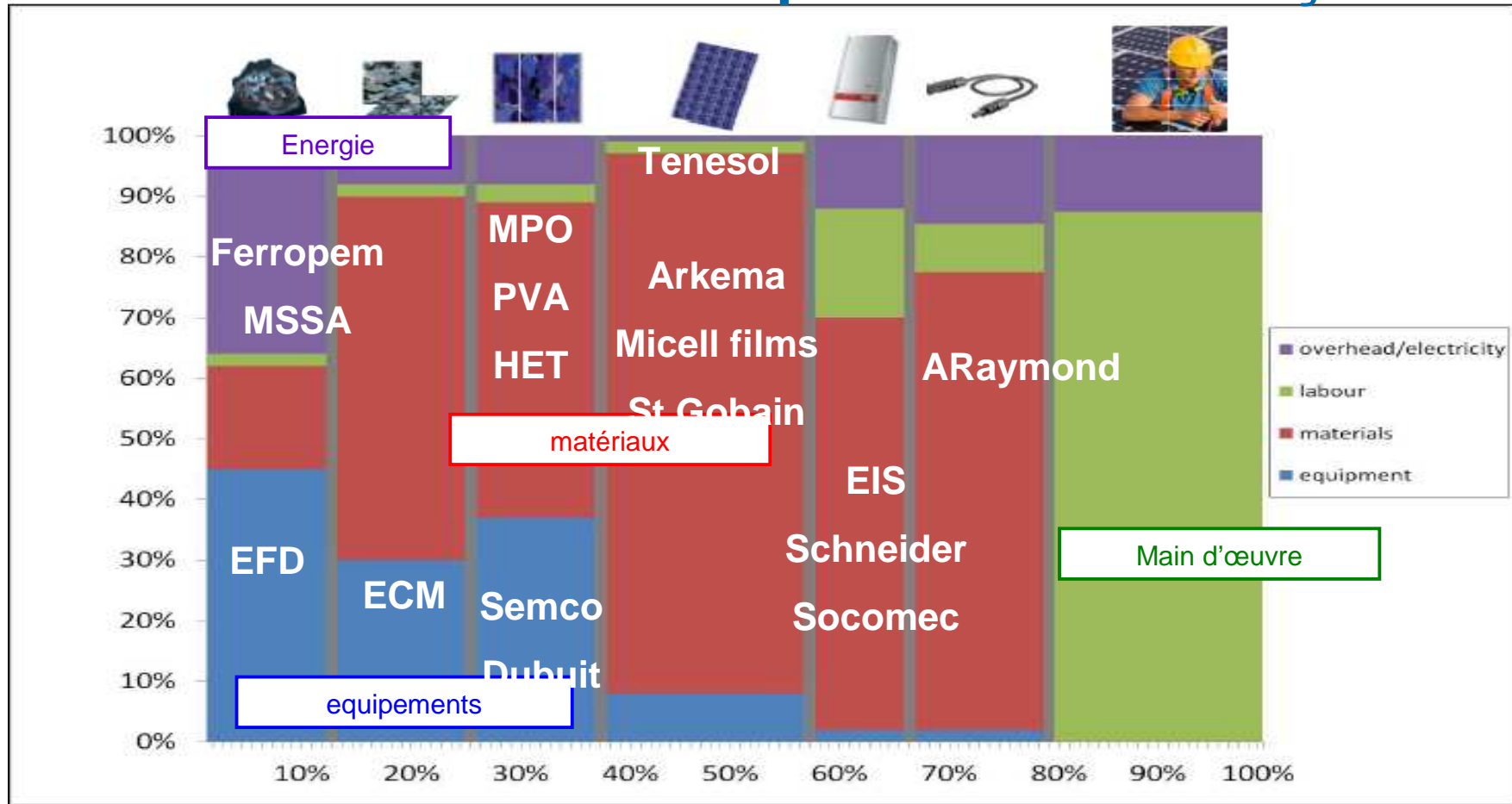


La chaîne de la valeur du PV

L'exemple de la filière Silicium

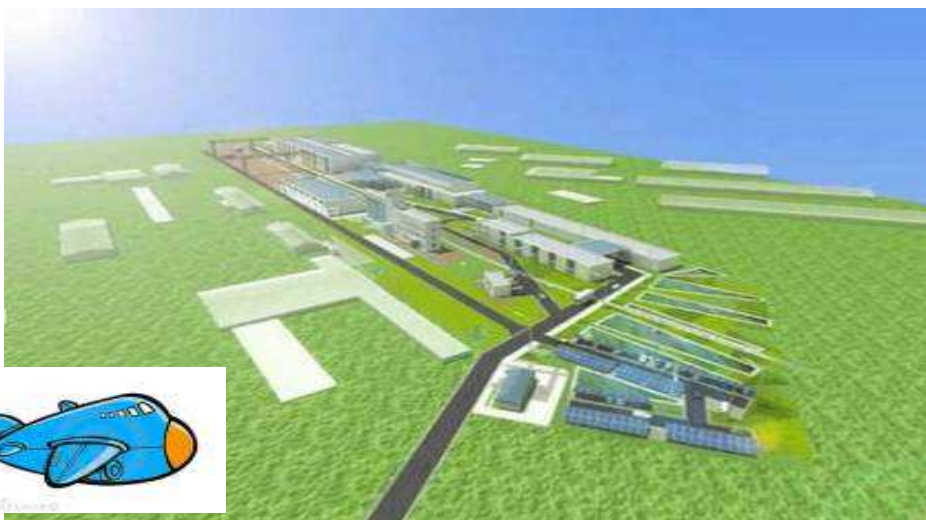


La chaine PV Silicium et exemple d'acteurs français





KAZPV: équipementiers français



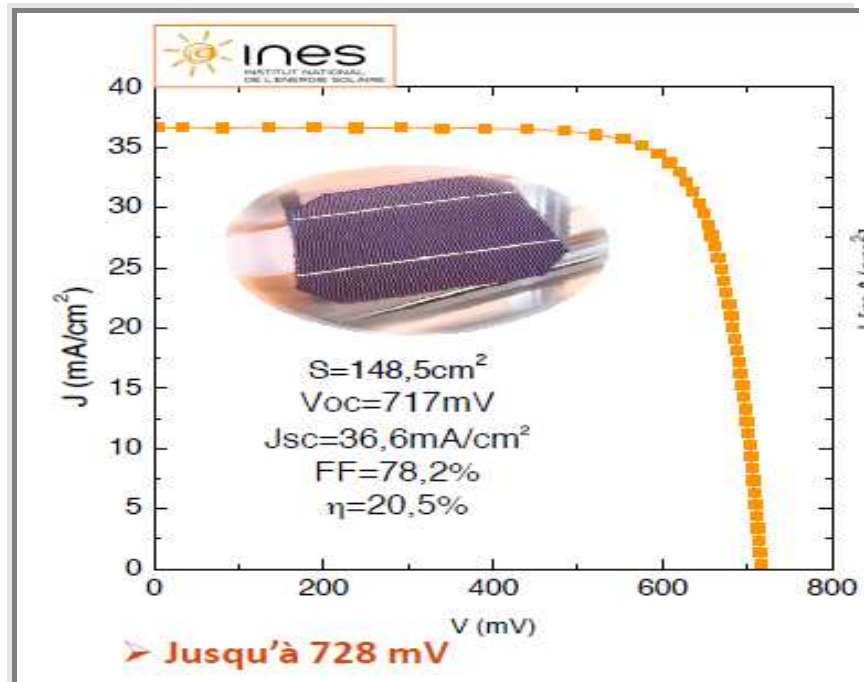
PROJET KAZPV: production verticalement intégrée de modules PV

(60MW extensible à 100MW)

165M€, 100 M€ partie française, 5.6M€ part CEA, ouverture « matériaux pour les NTE »

Négociation finale 16/09, signature 24/09?

Positionnement actuel: Cellules haute Performance dont Hétérojonctions, nouveaux substrats quasi-mono



Voc RECORD 732 mV , FF=79,7% → lot à 20,7% de rendement avec procédé sérigraphie



Et d'autres créneaux malins...

- 🌐 **CPV avec SOITEC et Heliotrop**
- 🌐 **Couches minces sur souples (Screen Solar, Nexcis, Solsia....)**
- 🌐 **Matériaux spécifiques (Métaux Spéciaux, Mersen)**
- 🌐 **Sécurité, monitoring et diagnostique (Mersen, EhW, Socomec, Multicontact...)**
- 🌐 **Composants de fixation et connectique: ARaymond, Nexans**
- 🌐 **Suiveurs (Trackers): Exosun**

l'appui possible sur des infrastructures de recherche de rang mondial: ex INES

● Moyens à fin 2011

Bâtiments : **10 000 m²**

Equipements : **50 M€** cumulés

Personnel : **325** ingénieurs chercheurs

Budget annuel : **40 M€**

● Résultats

40 publications par an

50 brevets par an

200 clients industriels :

100 PME/PMI

30 ETI

30 grands groupes

40 international

5 start-up créées