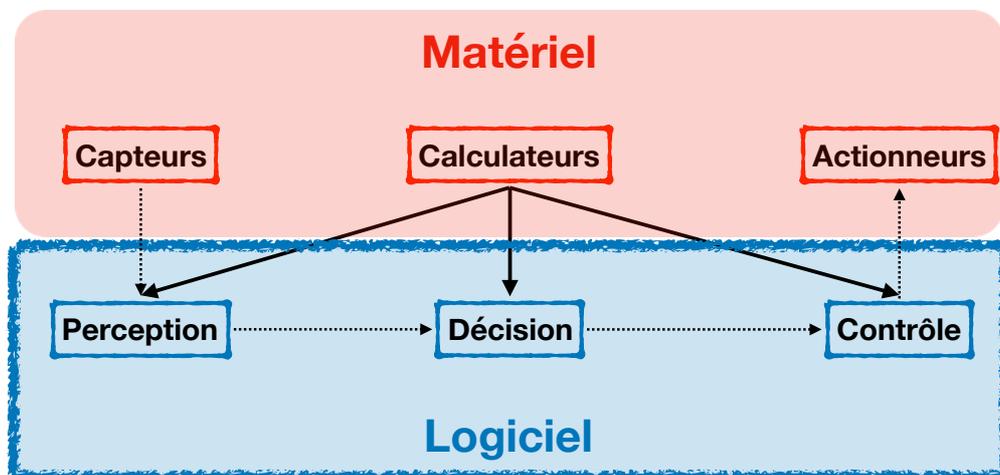


De la robotique à la cobotique

Pierre-Brice Wieber
INRIA Grenoble

1

Anatomie d'un robot



2

Le rêve



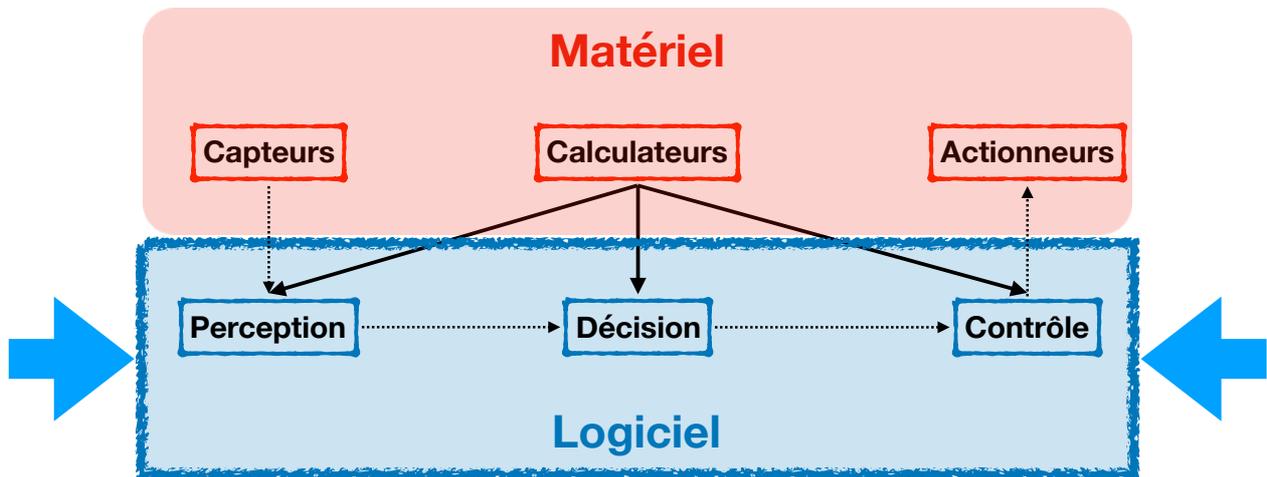
3

La réalité

Coût de fabrication : 100 ans de SMIC !

4

Marge de progrès dans le logiciel



5

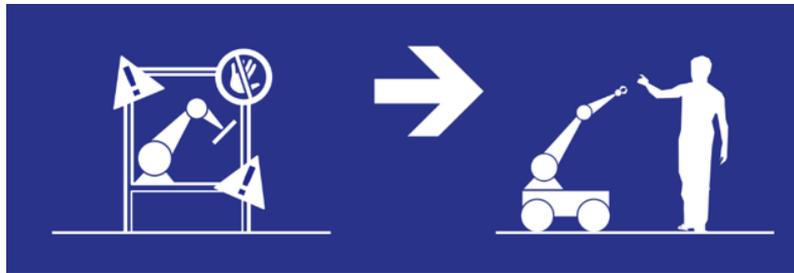
1997 US Patent 5,952,796

An apparatus and method for **direct physical interaction** between a person and a general purpose manipulator controlled by a computer. The apparatus, known as a **collaborative robot** or "**cobot**," may take a number of configurations common to conventional robots. *etc.*

6

3 Problèmes (liés) visés par la cobotique

- Les robots coûtent chers (achat, mise en œuvre)
- Les robots sont peu adaptables
- Les robots sont dangereux



7

Coopération physique



Nouveau partage des tâches



Nouvelles formes d'interaction pour une mise en œuvre simplifiée



Conclusion

- Améliorer les capacités de coopération entre l'homme et le robot (niveau logiciel : perception, décision, contrôle)
- Associer la dextérité, la flexibilité et les capacités cognitives de l'homme à la force, l'endurance et la précision des robots
- Répondre à de nouveaux besoins, de nouveaux usages