

# Collaboration haptique étroitement couplée pour la déformation moléculaire interactive

---

Jean SIMARD

Université de PARIS-Sud

CNRS-LIMSI

---

1<sup>er</sup> février 2012

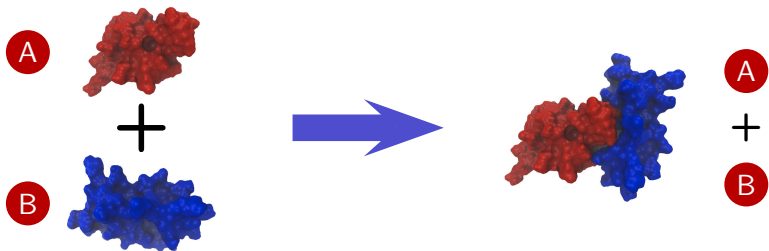
# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Shaddock
- 3 Étude du travail collaboratif
- 4 Aide au travail collaboratif
- 5 Conclusion

# Définition

## *Docking* moléculaire

ou *amarrage moléculaire*, consiste à trouver l'orientation et la conformation optimale permettant d'assembler 2 molécules.



**Figure:** Illustration de l'amarrage moléculaire

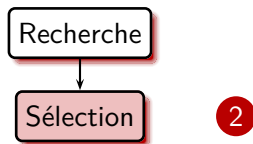
# Déroulement

Recherche

1

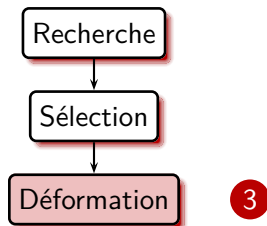
**Figure:** Processus de déformation moléculaire

# Déroulement



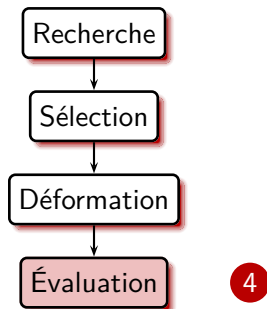
**Figure:** Processus de déformation moléculaire

# Déroulement



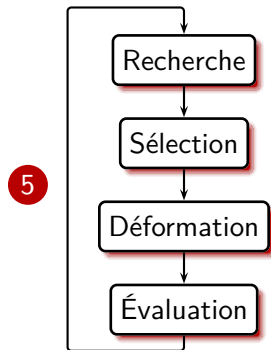
**Figure:** Processus de déformation moléculaire

# Déroulement



**Figure:** Processus de déformation moléculaire

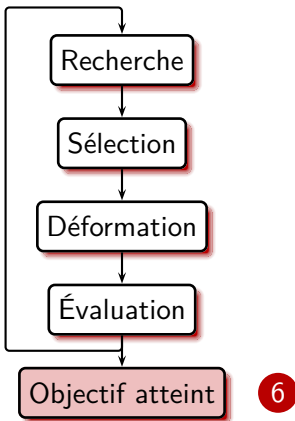
# Déroulement



**Figure:** Processus de déformation moléculaire

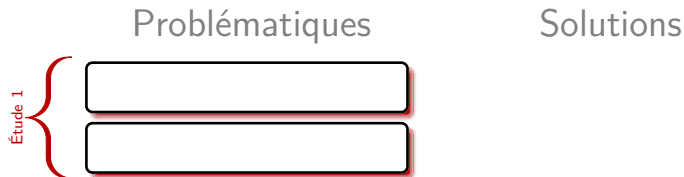


# Déroulement



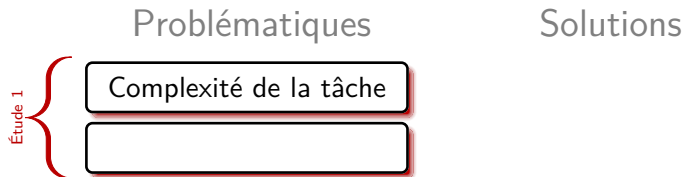
**Figure:** Processus de déformation moléculaire

# Synthèse



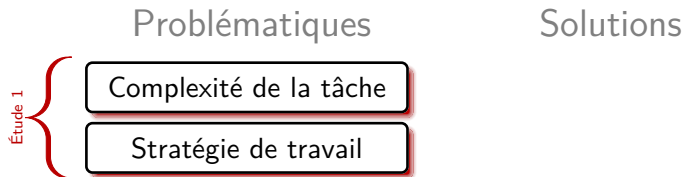
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



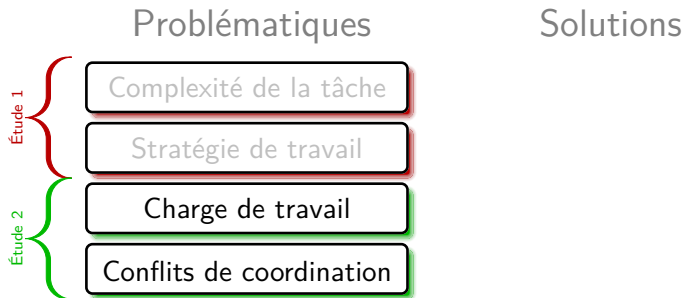
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



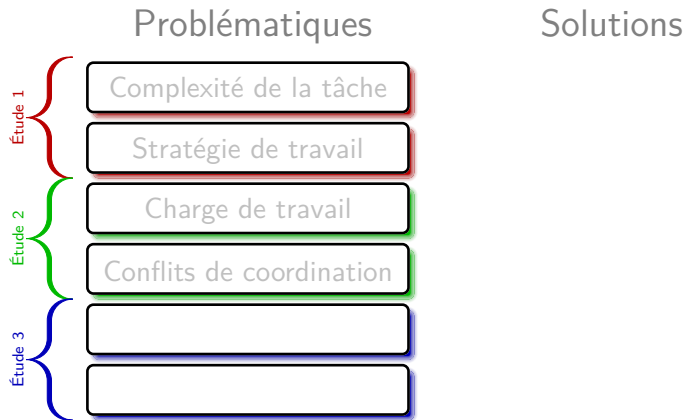
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

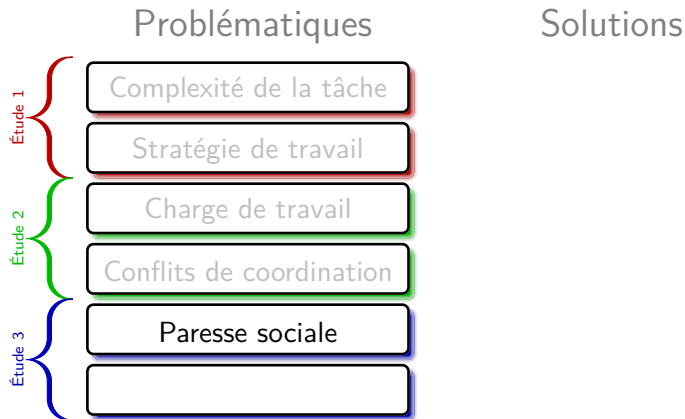
# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

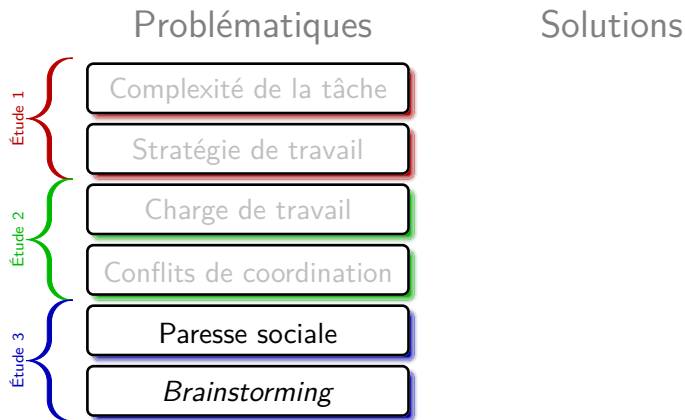


# Synthèse



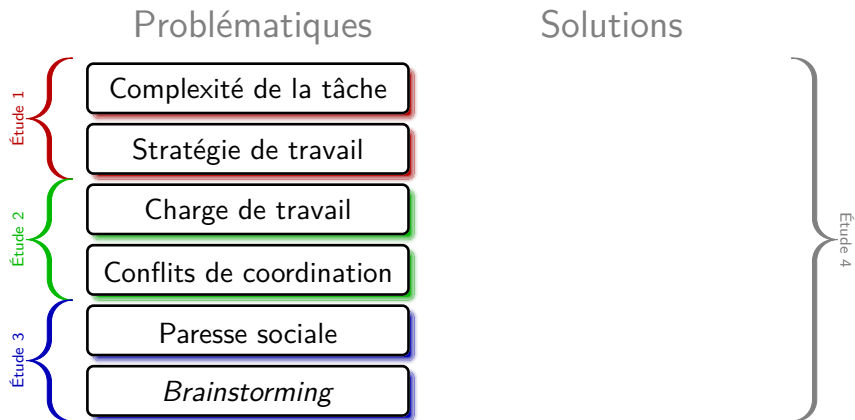
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



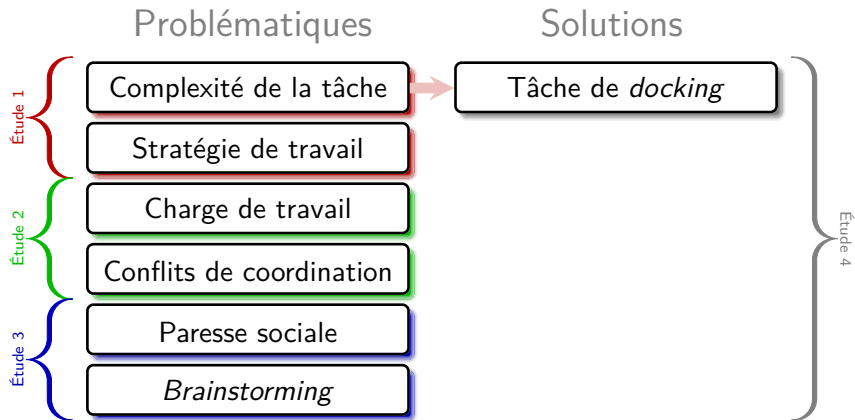
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



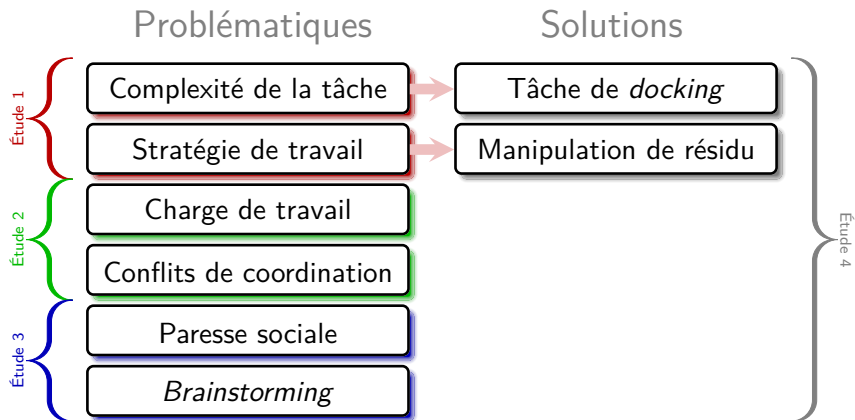
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



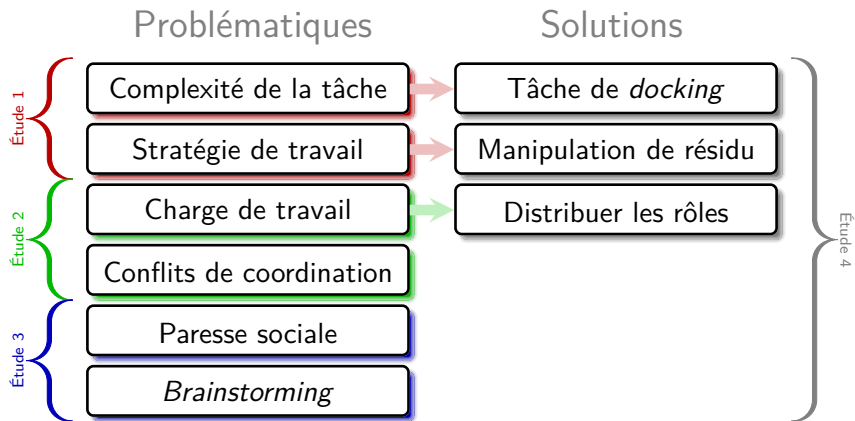
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



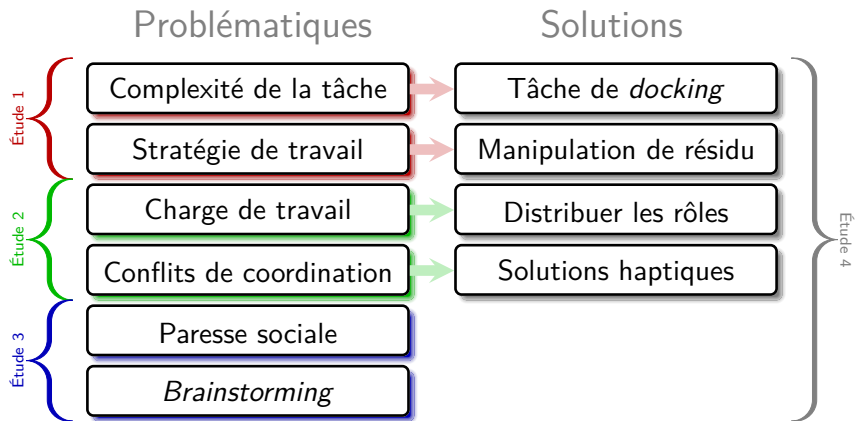
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



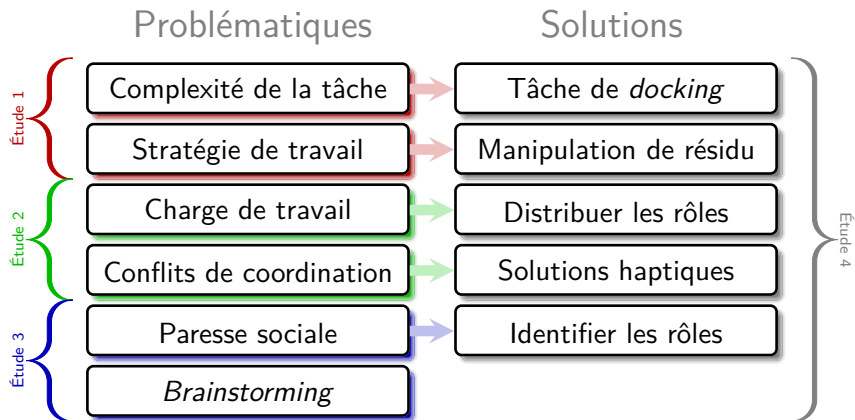
**Figure:** Synthèse des problématiques

# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

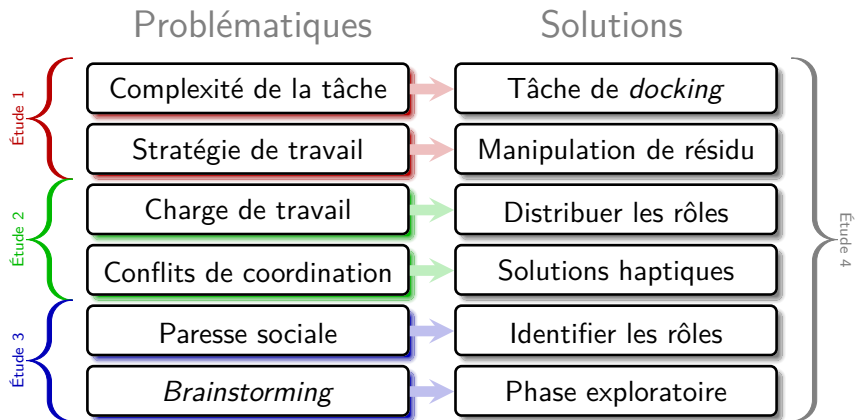
# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques



# Synthèse



**Figure:** Synthèse des problématiques

# Conclusion

# Questions

Merci pour votre attention