



# Le refactoring



# Au menu

- La conception incrémentale
- Techniques de refactoring
- Variable / Commun

# La conception incrémentale





Un sentiment de lourdeur ?





Une architecture baroque



```
// ROGNNNTUDJJUUUUUU! encore une ligne de code commentee,  
// sans commentaire ....  
// mais restons calme, zen, ne rien KC...  
// je laisse comme ca car resynchronise() est appelee  
// 20 lignes +bas
```

Duplication

TODO: nettoyer ce slide  
avant la présentation

```
// context ne contient pas l'attribut ExternalTime, alors la, c'est desesperant ...
```

Code mort

```
/**  
 * Returns the name  
 *  
 * @return String the name  
 * @author J. Smith  
 */  
public String getName() {  
    // TODO: à vérifier  
    // if (name == null) [  
    //  
    // return toString(  
    //  
    return name;  
}
```

Couplage fort

Commentaires absurdes

duplication

# Un code chaotique

```
// l'aspirine est dans l'armoire de l'infirmierie a l'entree du site (sur la droite)
```

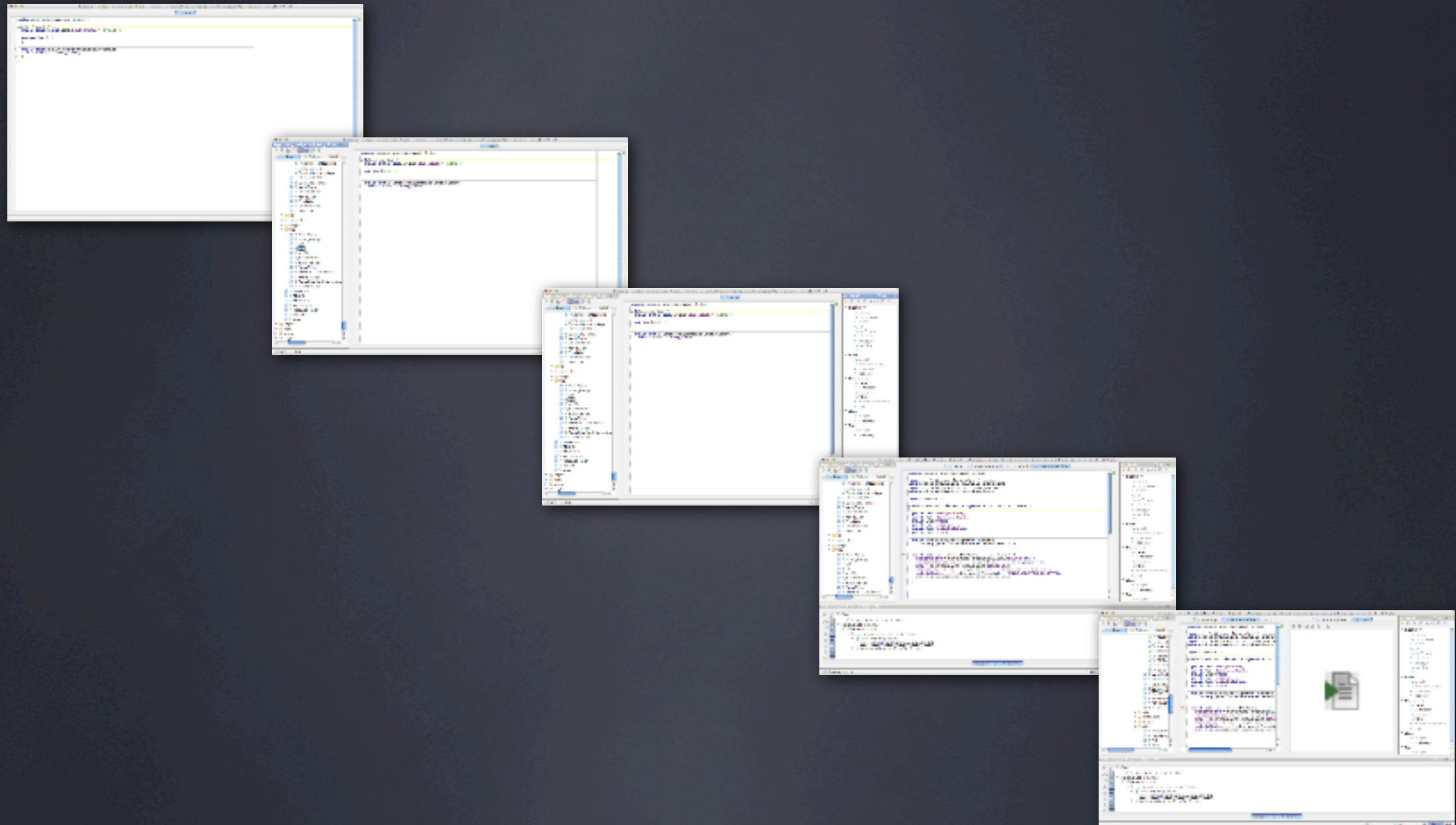




Le challenge

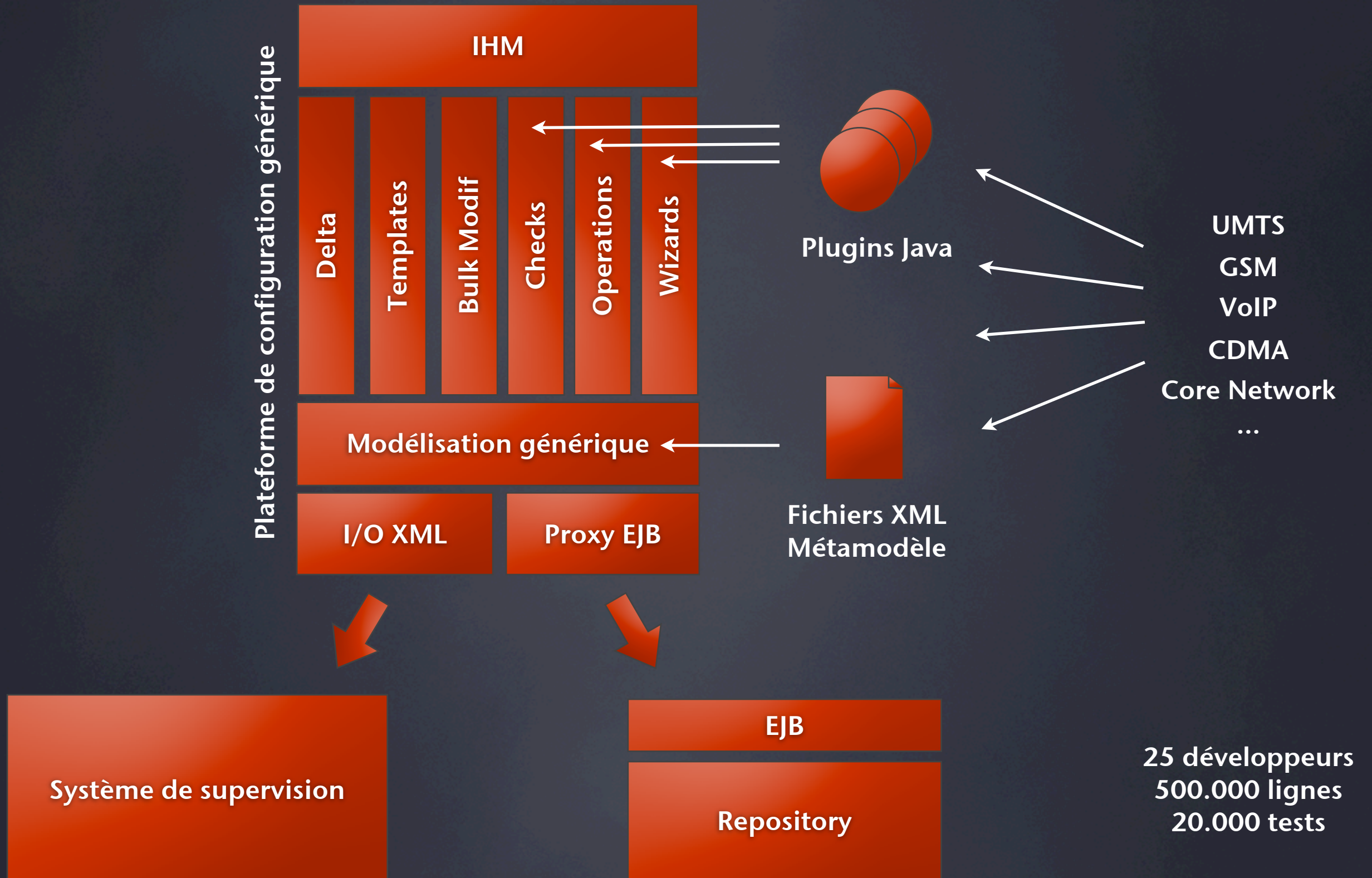


# Construction incrémentale





# Exemple





# Techniques de refactoring



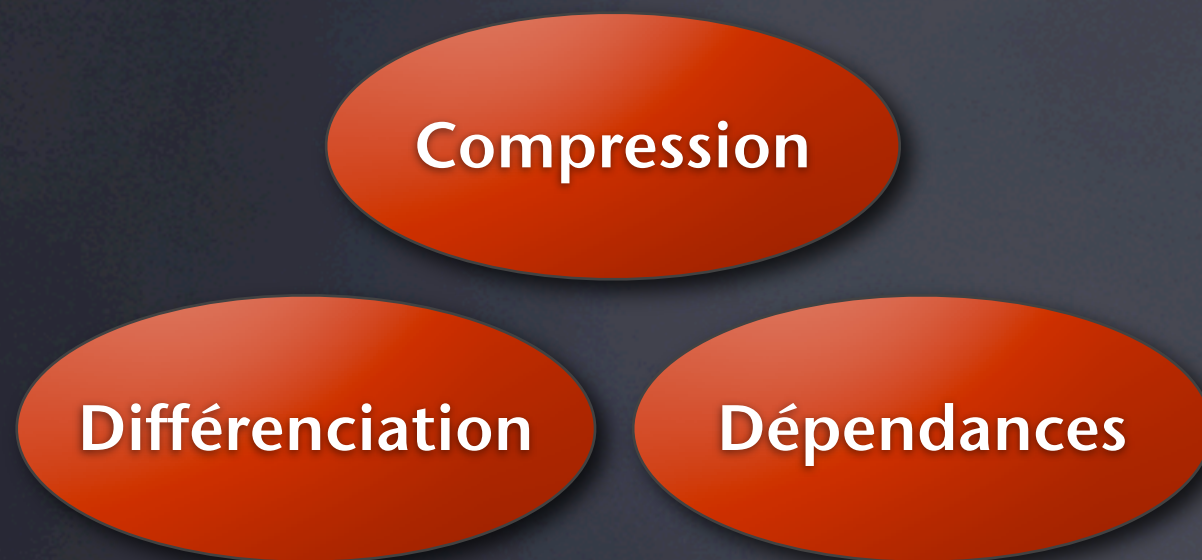
# Refactorings

- ▶ Safe delete
- ▶ Rename
- ▶ Extract
- ▶ Inline
- ▶ Move
- ▶ Change signature
- ▶ Encapsulate fields
- ▶ Replace constructor w/ factory method
- ▶ etc.





# Principes





# Approche générale

Identifier ce qui est commun

Identifier ce qui change

Concevoir l'interface



**Exemple**



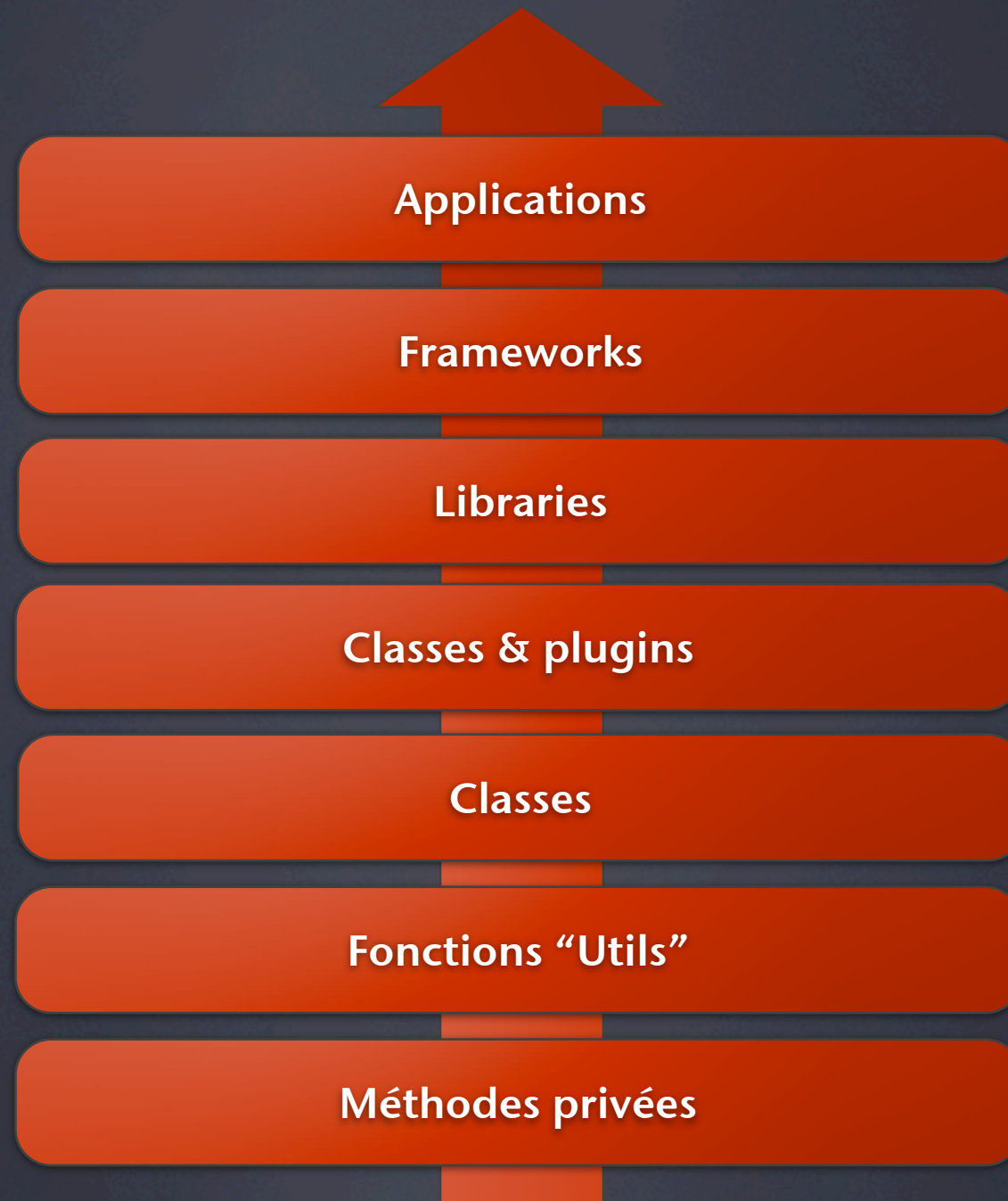
# Gains

Exprime l'intention

Boîte à outils spécifique



# Evolution

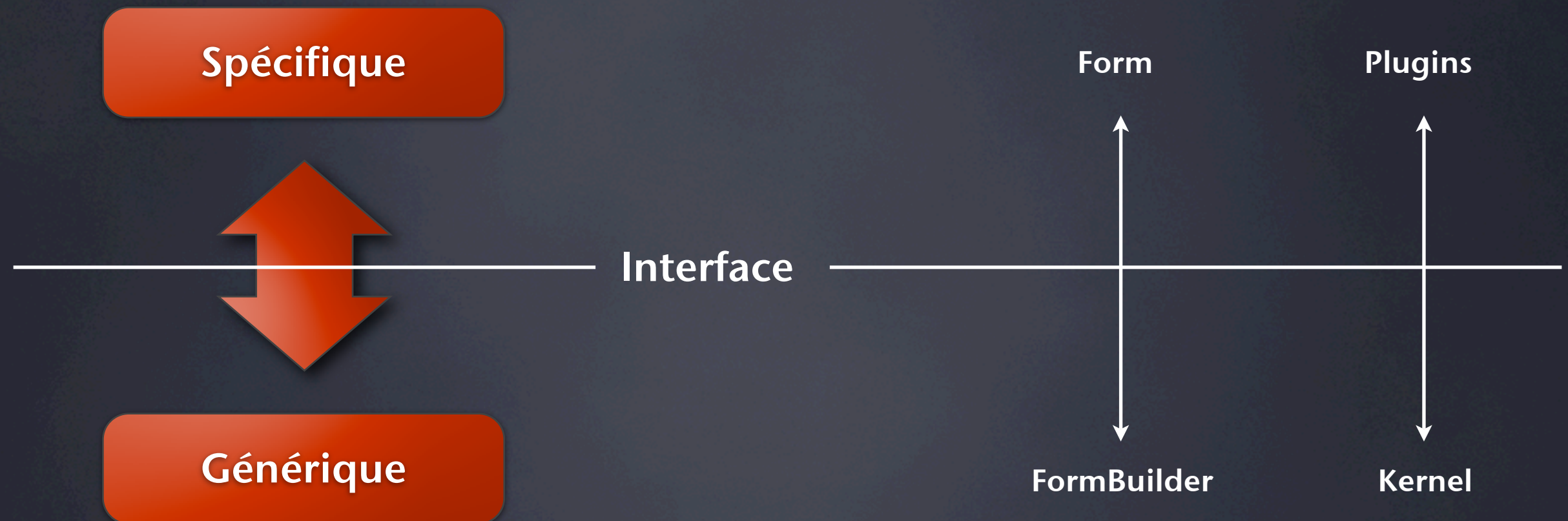




# Commun & Variable

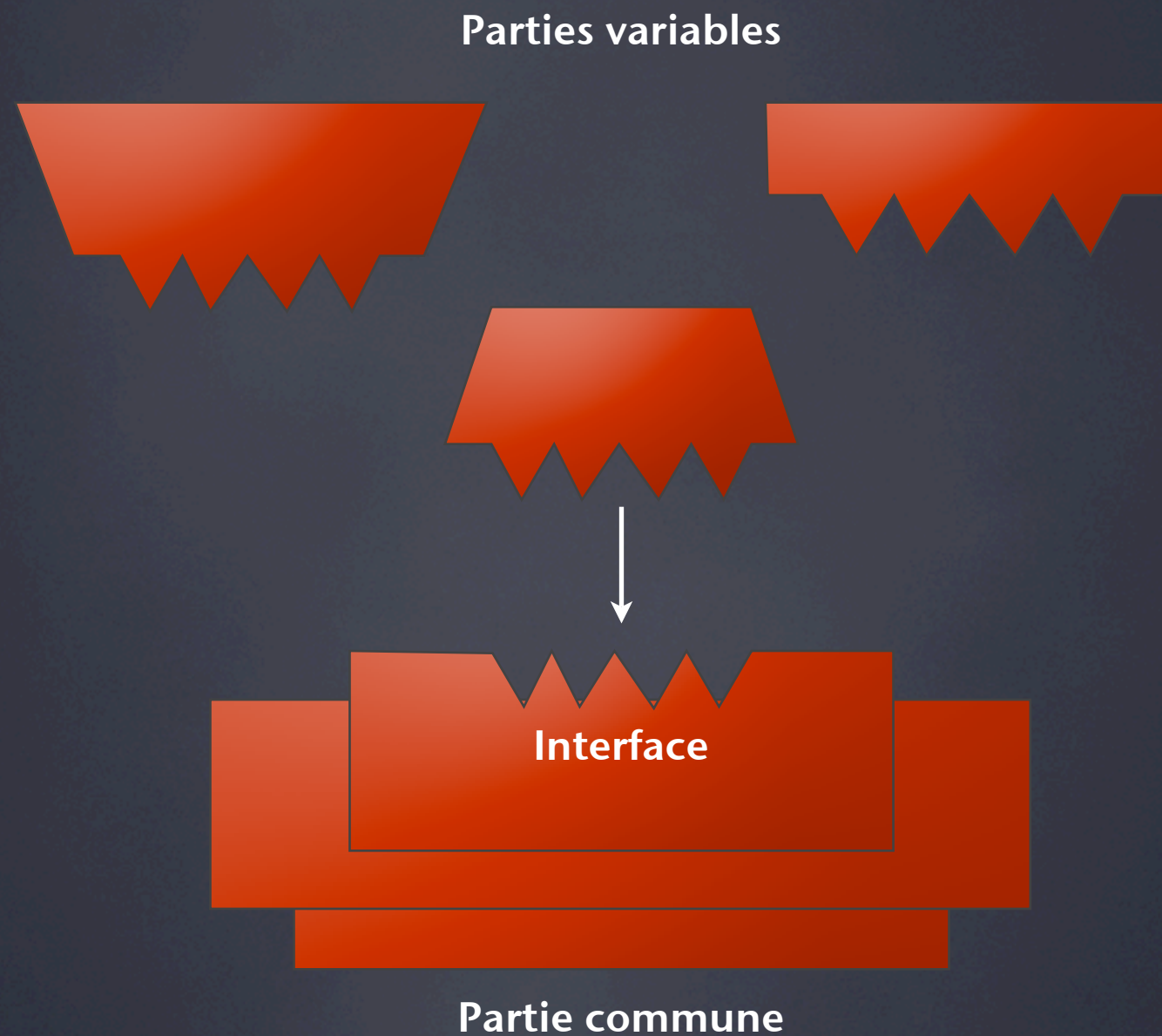


# Commun / Variable





# Articulation commun/variable





# Techniques de configuration

Données

Valeurs  
Fichiers

Objets

Code

Interfaces / Closures / Fonctions  
Plugins

Exemple : JButton



**Exemple**



# Design Patterns

Strategy

Template Method

Command

Visitor

etc.



# Conclusion



# Conclusion

Conception centrée sur l'existant

Approche active

Répertoire de techniques



# Merci !

[regis.medina@design-up.com](mailto:regis.medina@design-up.com)

<http://www.design-up.com>