

Retour d'expérience XP

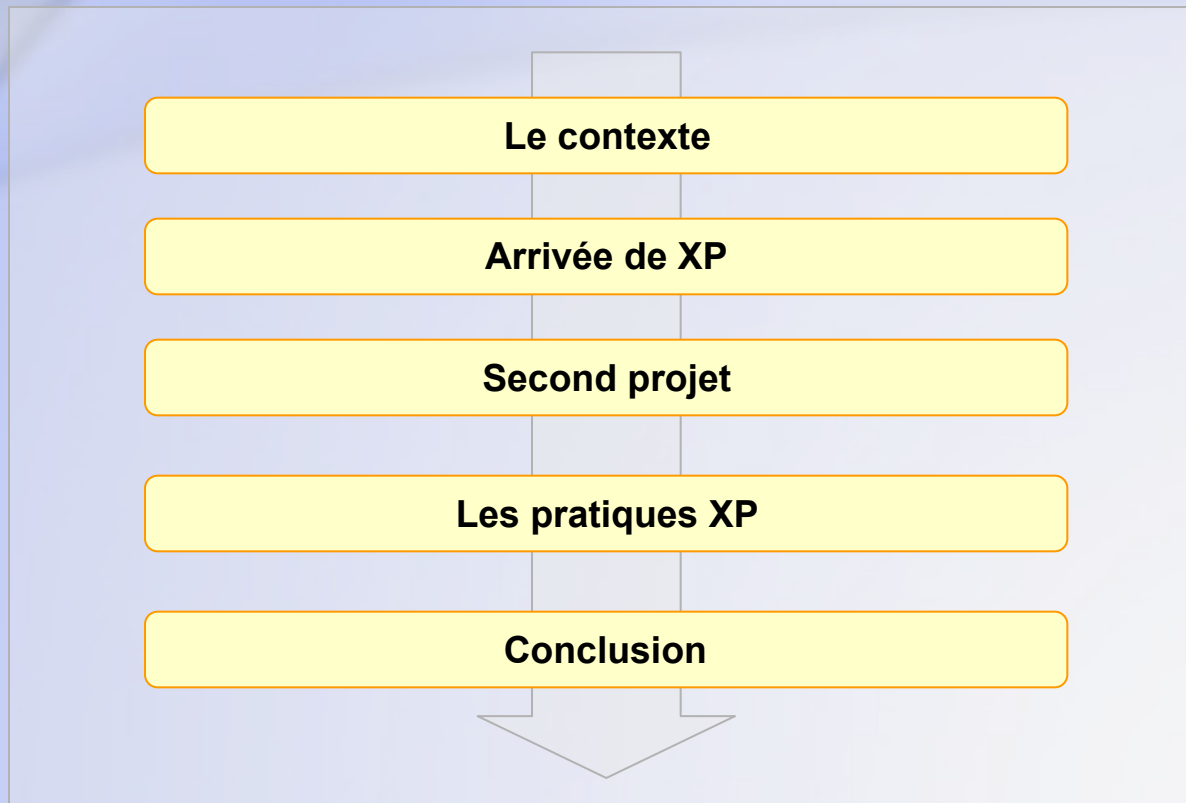
L'Extreme Programming dans un contexte industriel

Régis Medina

regis.medina@design-up.com

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

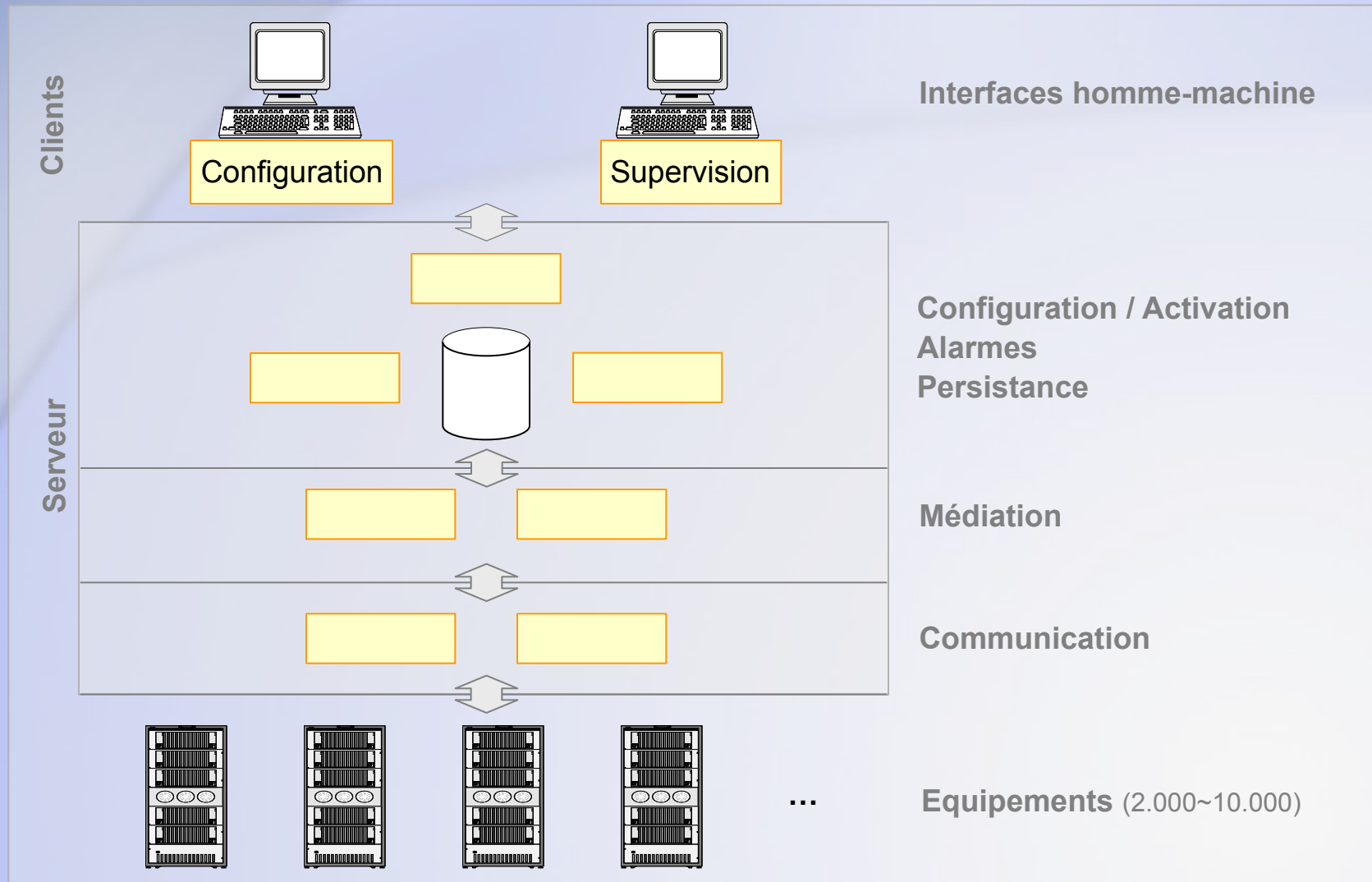
Au menu



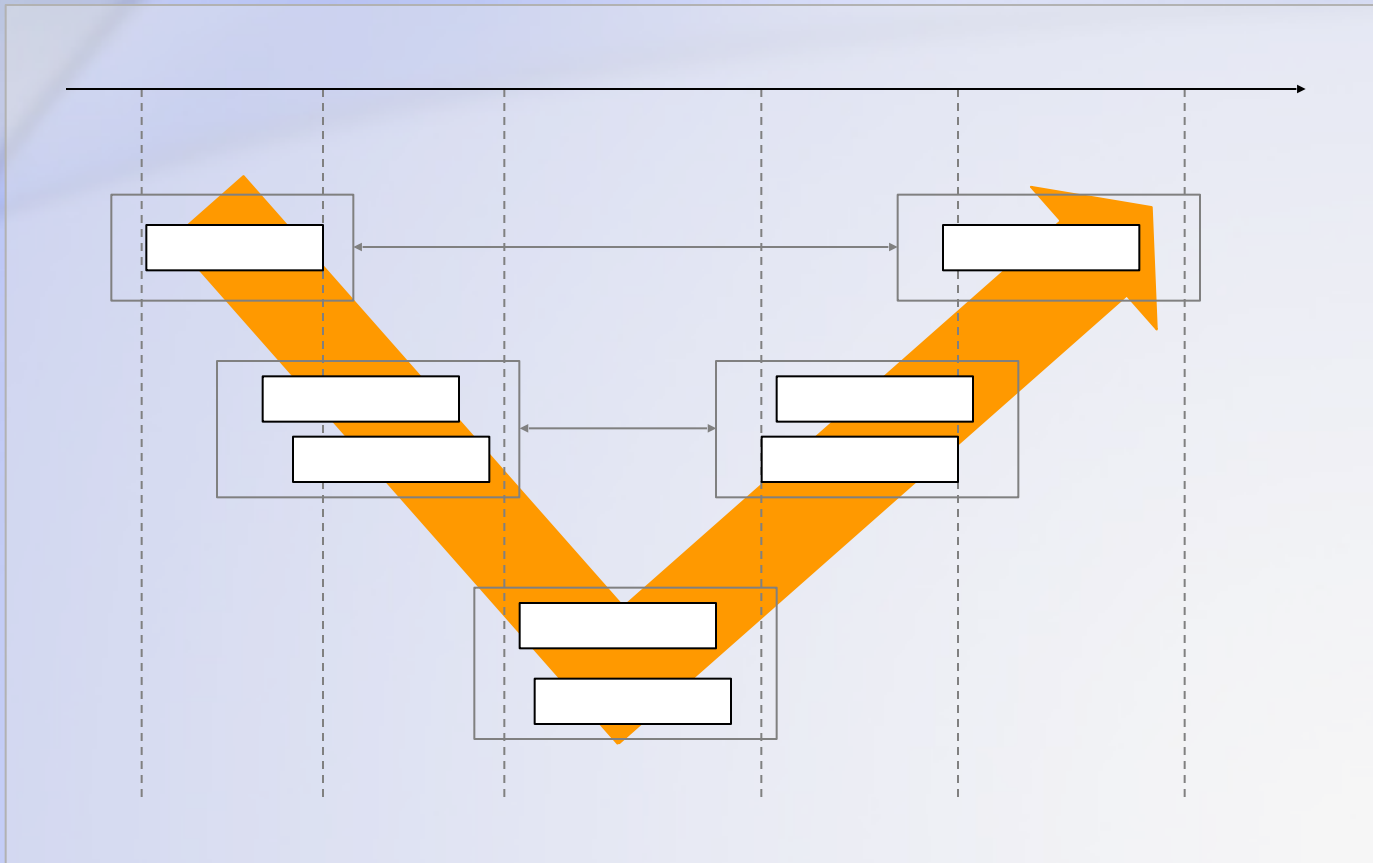
Le domaine



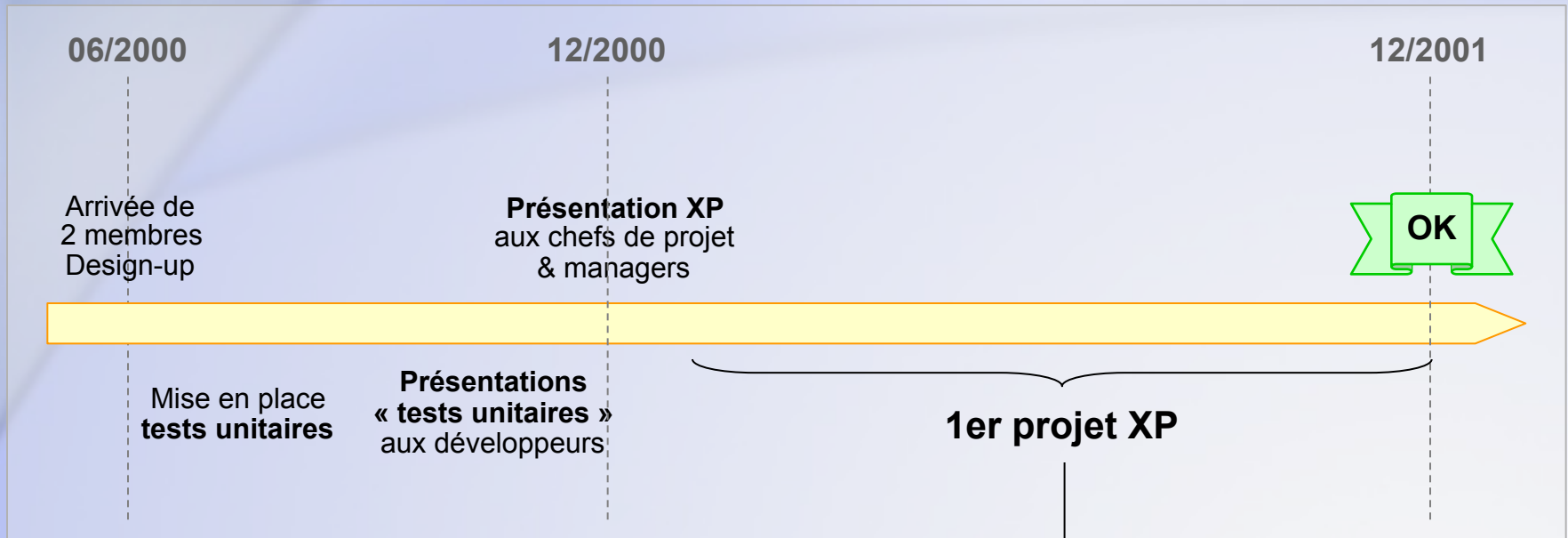
Le système



Le processus en vigueur

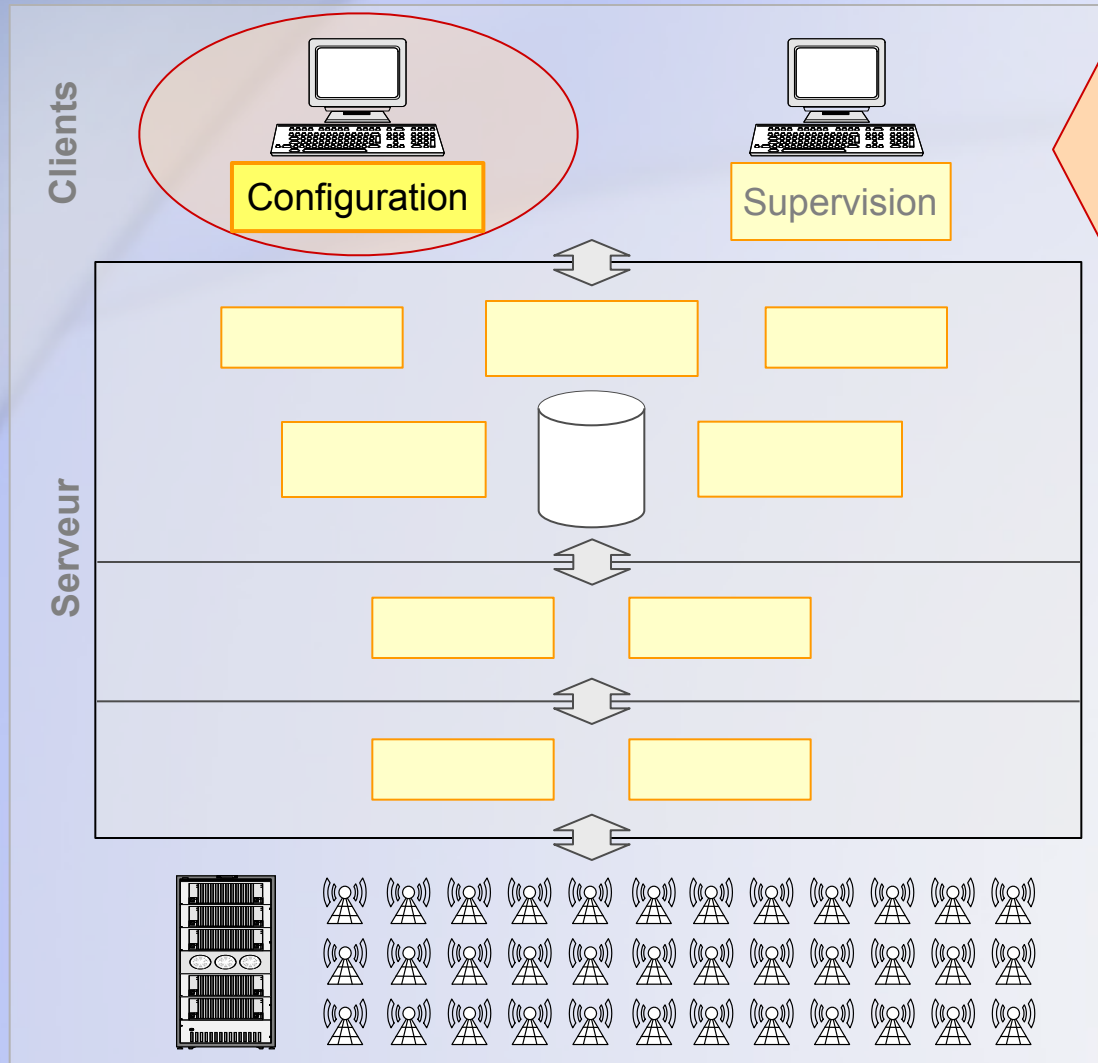


Arrivée de XP



- ✓ Réécriture des modules de communication
- ✓ C++ / CORBA / TCP-IP
- ✓ 9 mois
- ✓ 4-6 personnes

2e projet



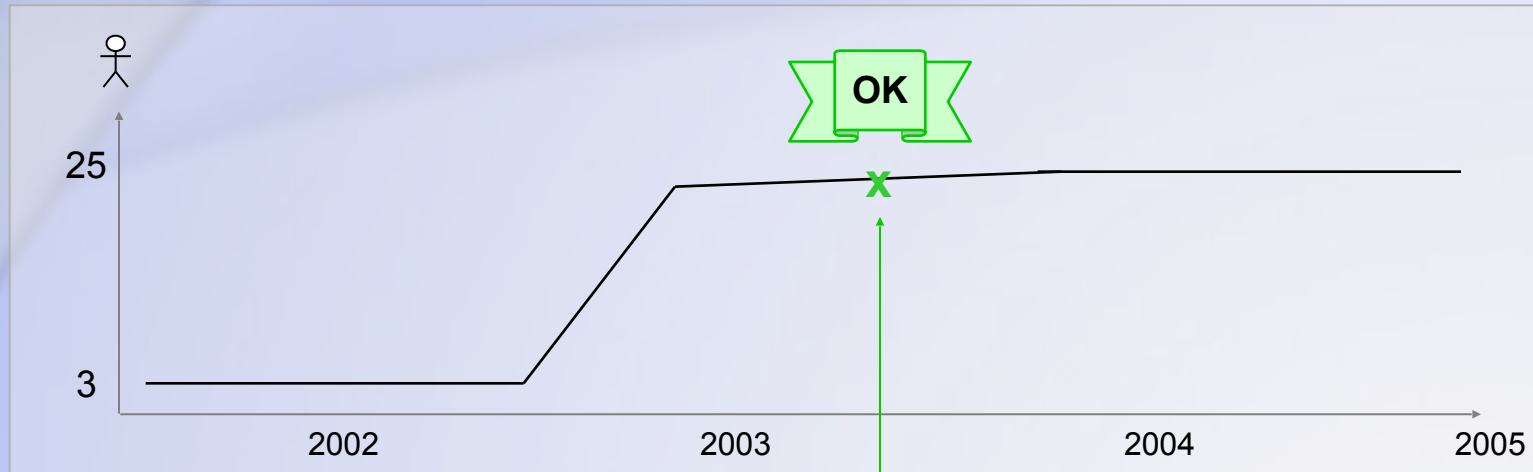
Très nombreux défauts

Limitations techniques

Performances
insuffisantes

Multiplication des outils
secondaires

Déroulement



- ✓ 3 ans ½
- ✓ 3-25 personnes
- ✓ > 600 hommes-mois
- ✓ Java/Swing/XML/J2EE

Premier déploiement

Résultats

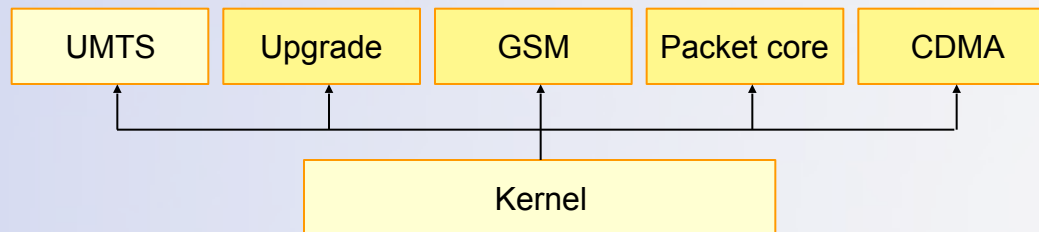
*« A beer if there are less
than 20 errors... »*

16.000 tests

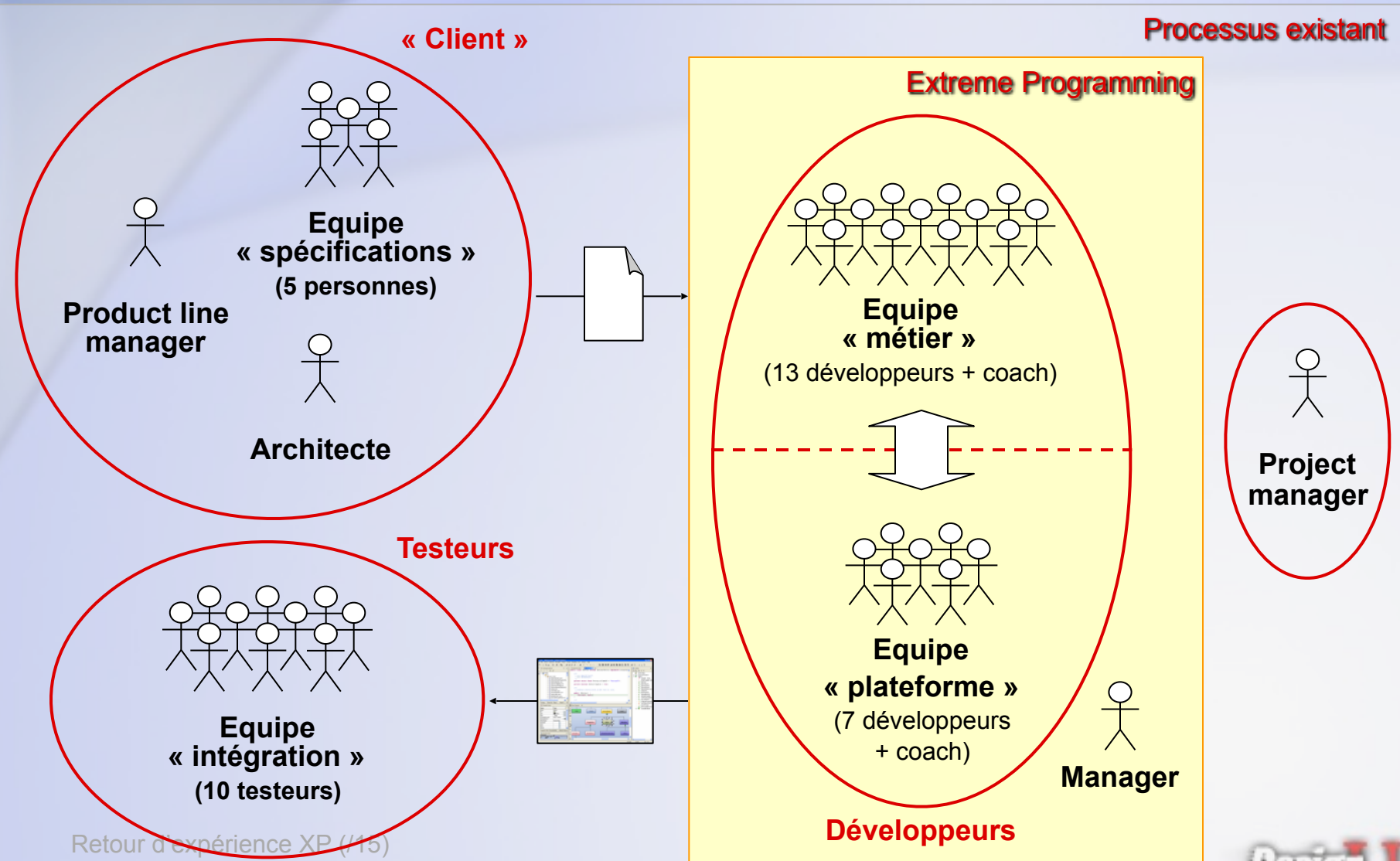
*« C'est vraiment impressionnant.
Bravo. »*

Import : 4h → 4min
Checks : 10h → 30min

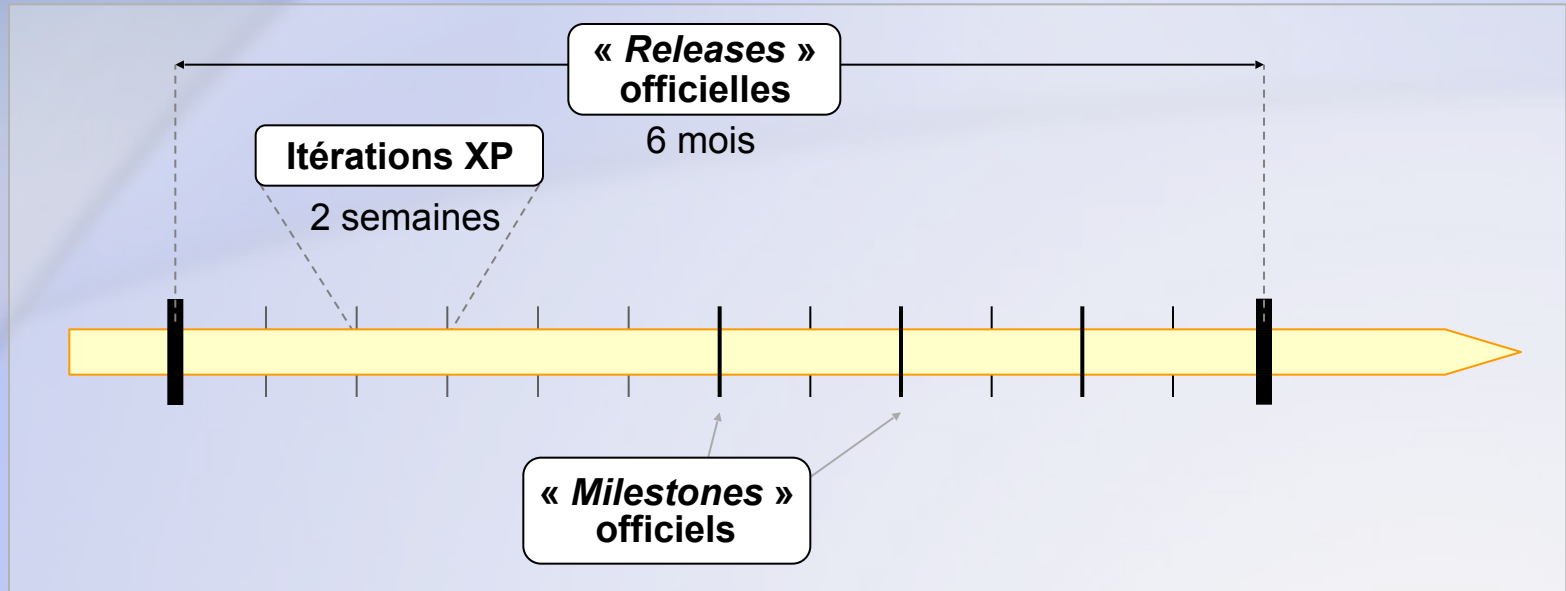
*« You have the best solution on the market
today »*



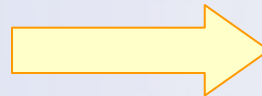
Organisation



Planification & livraisons



| ID | Description | Status | Assigné à | Échéance |
|---------|-----------------------------|-------------|-----------|------------|
| 1000-01 | 1.0.0 Final assembly | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-02 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-03 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-04 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-05 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-06 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-07 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-08 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-09 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |
| 1000-10 | 1.0.0 Release to production | Not Started | John Doe | 10/01/2007 |



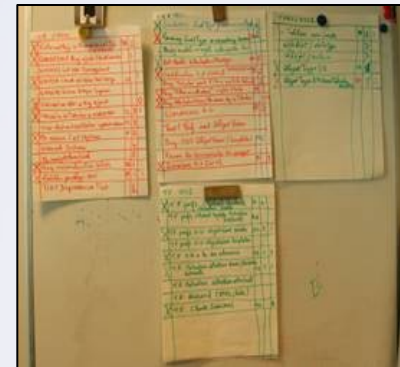
Organisation d'équipe



Travail en binômes
Responsabilité collective du code
Intégration continue
Règles de codage



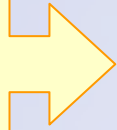
Stand-up meetings



Auto-répartition et suivi des tâches

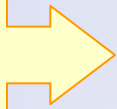
Programmation & tests

Conception « just in time »
Once and Only Once
Gestion des dépendances



- ✓ Séparation plateforme/métier
- ✓ Evolution « plateforme »
- ✓ Composants utilisés côté serveur

Tests unitaires
Tests de recette



- ✓ Excellents retours des équipes de validation
- ✓ A surveiller : volume de tests à mettre à jour

Quelques chiffres

>700 hommes/mois de développement

25 développeurs (en 2 équipes)

90 itérations

500.000 lignes de code au total

56% de code de test

18.000 tests automatiques

92% de couverture de test

2 défauts / 1000 lignes sur la partie « plateforme »
en sortie de développement pour la 1^{ère} version

1 défaut/développeur/mois sur la partie « plateforme »
pour la dernière version

Conclusion

Succès

Intégration dans le processus de l'entreprise

Travail d'équipe

Réussite du projet

Diminution des risques

Difficultés

Construction de l'équipe

Résistances organisationnelles