

Ne lisez pas la spec...

...exécutez la !

A tilted stamp with a distressed, ink-like texture. It features the text "ATDD" in large, bold, black letters, with a red letter "A" positioned to the left of the "T". Below "ATDD", the text "ALL CODE IS GUILTY" and "UNTIL PROVEN INNOCENT" is written in smaller, black, all-caps letters, stacked on two lines.

A **ATDD**
ALL CODE IS GUILTY
UNTIL PROVEN INNOCENT

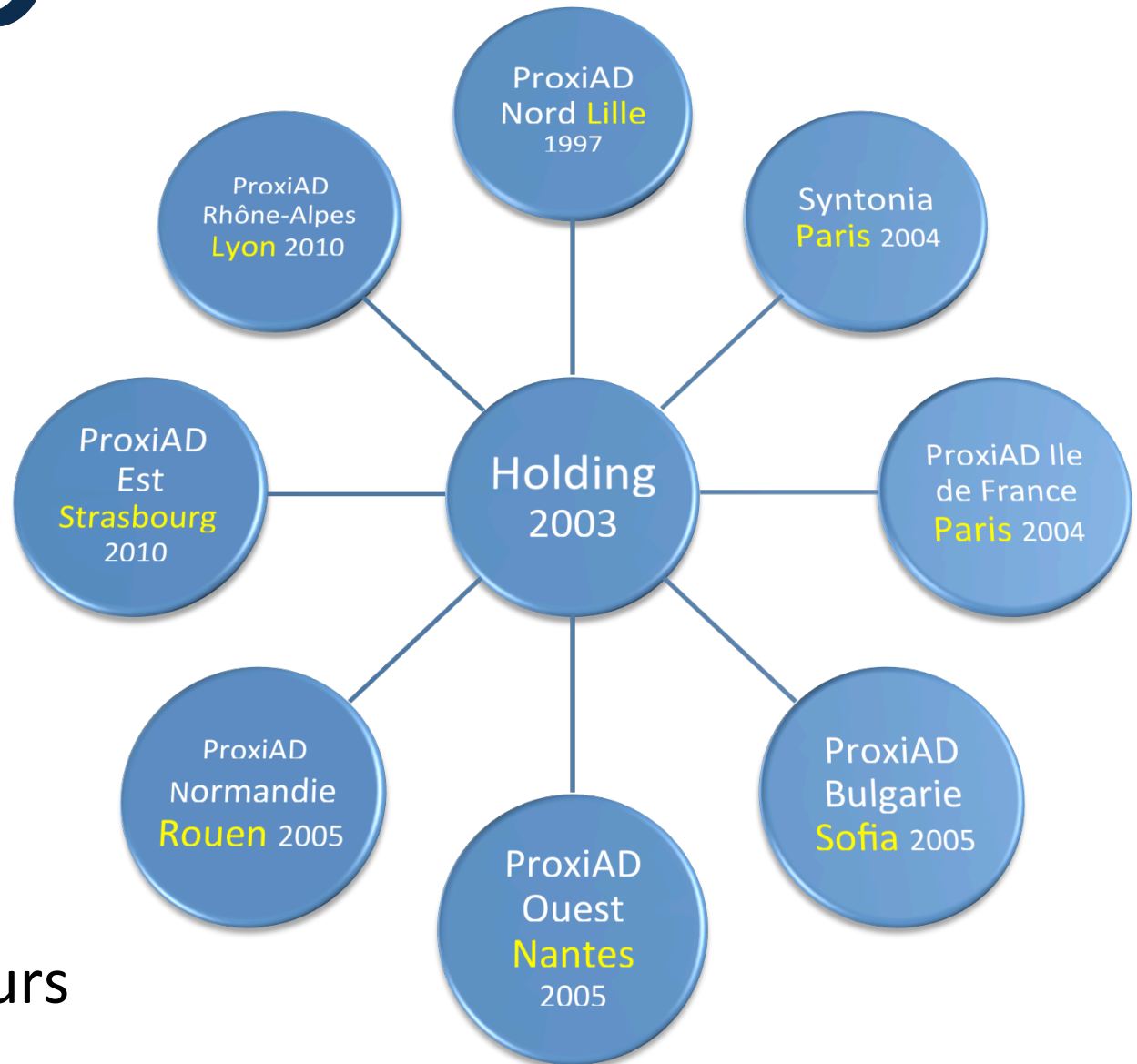
Qui c'est celui la ?

- Membre Direction Technique ProxiAD
- Architecte Java/JEE
- « Agilitateur »





C'est ...

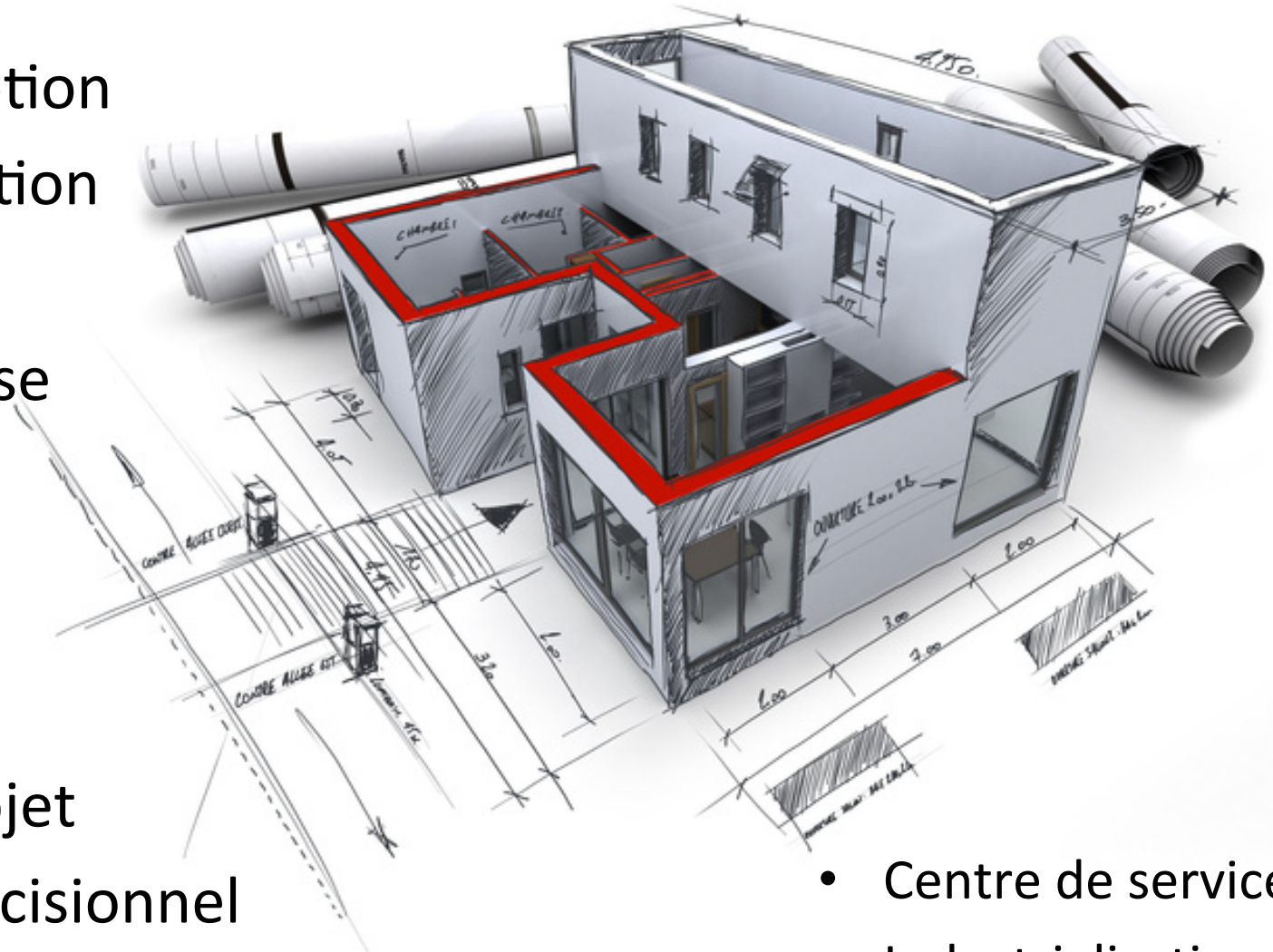


8 filiales

390 collaborateurs

Notre métier

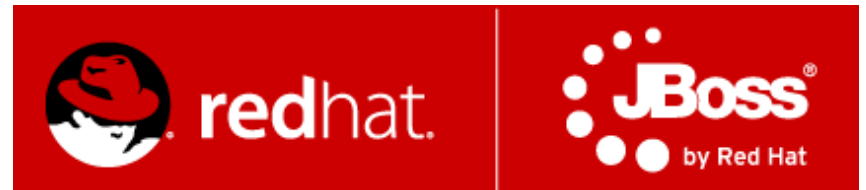
- Conception
- Réalisation
- Conseil
- Expertise



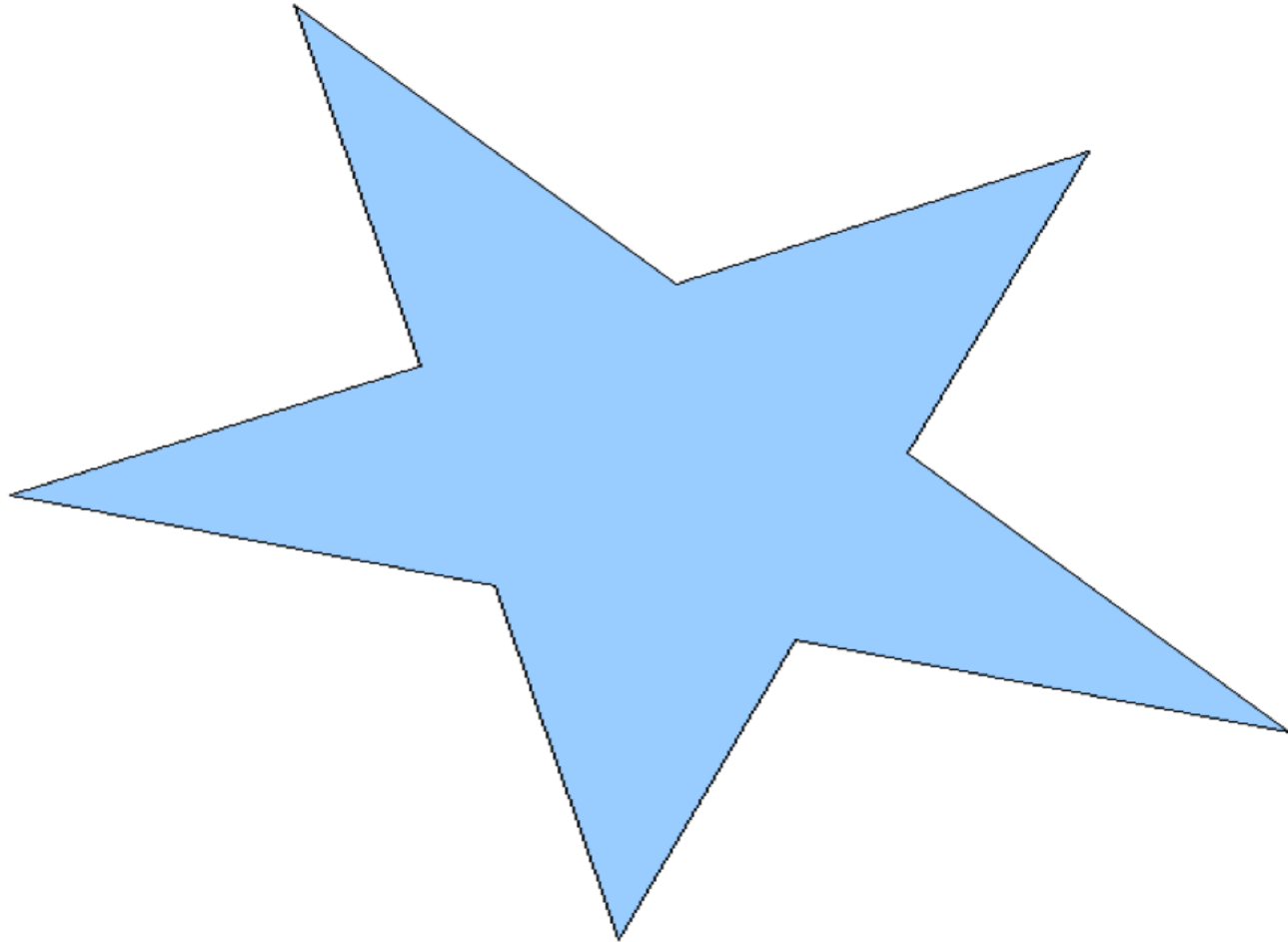
- Objet
- Décisionnel

- Centre de service
- Industrialisation

Nos partenariats



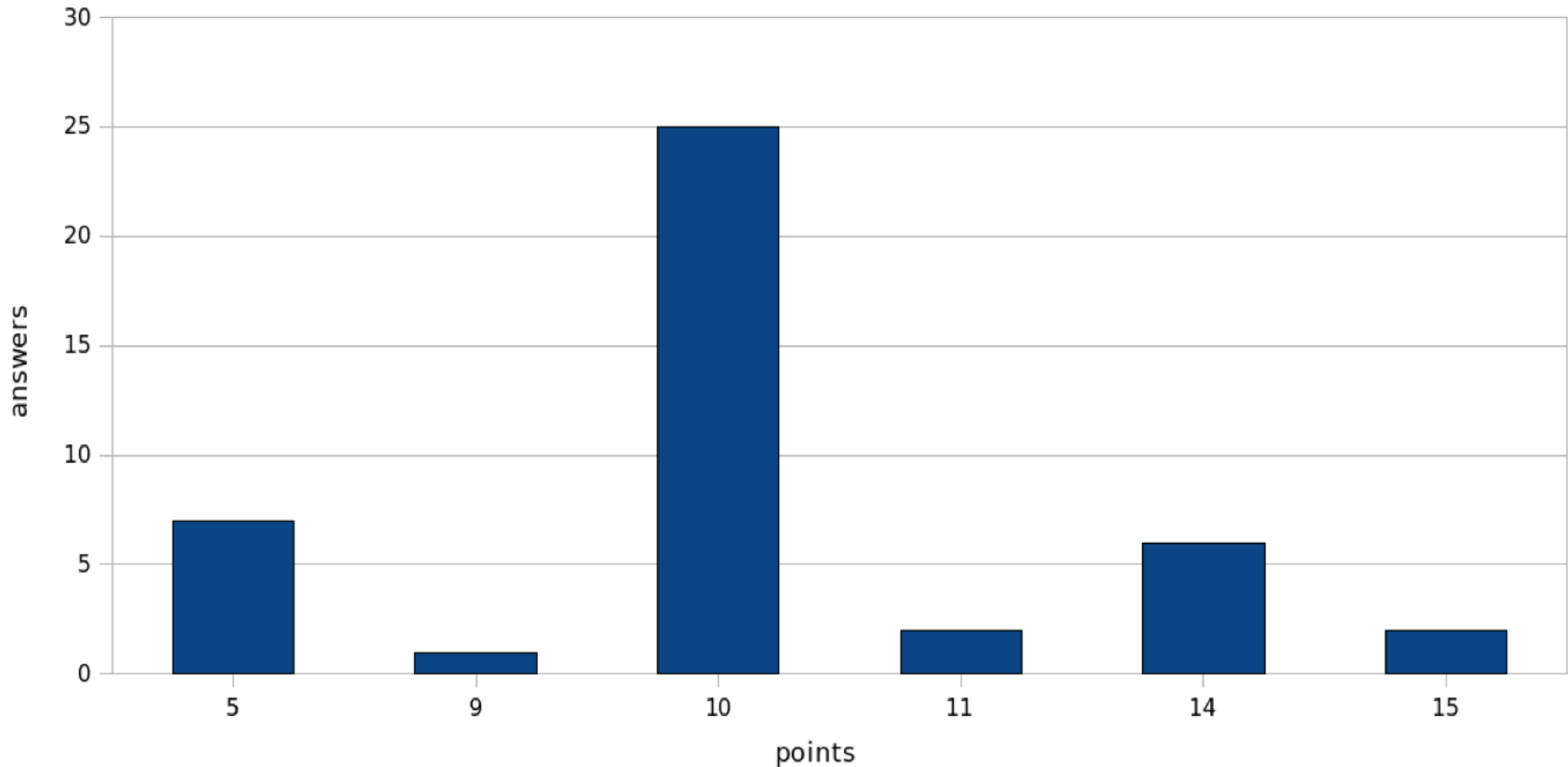
A question simple...



<http://gojko.net/2008/08/29/how-many-points-are-there-in-a-five-point-star/>

...réponse simple ?

Number of points in a five point star



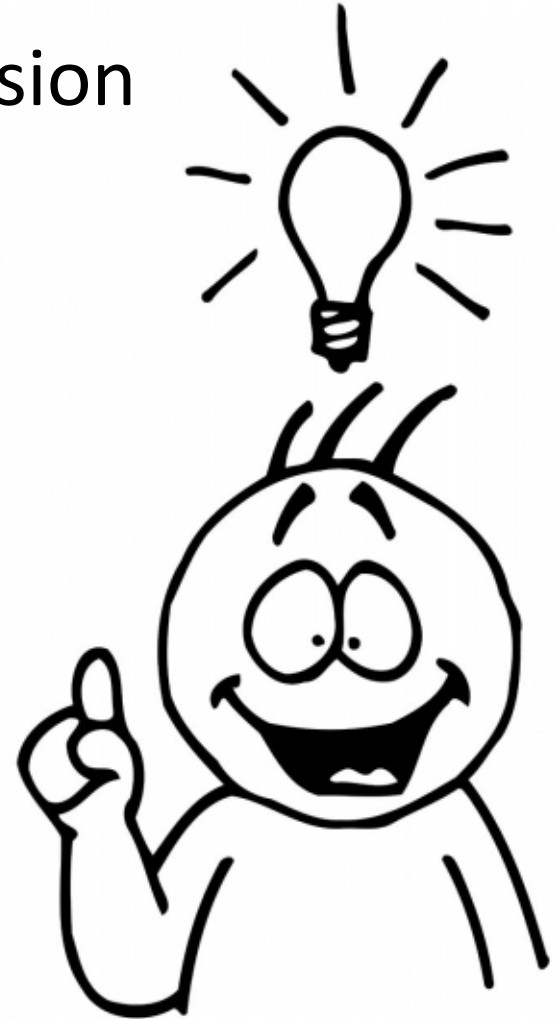
« WARMER »

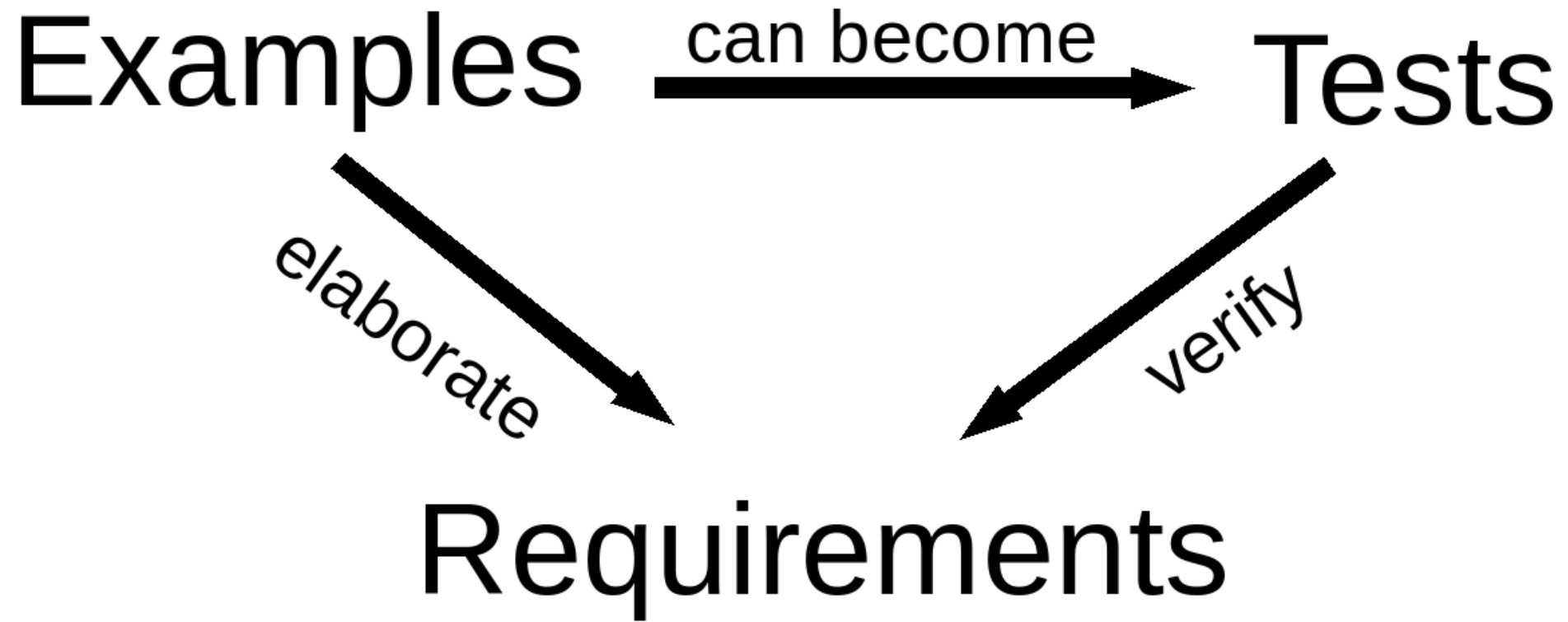


LE problème

Spécification exécutable

- Partager la même compréhension
 - Casser le clivage MOA/MOE
- Eradiquer l'ambiguïté
 - Clarifier par l'exemple





EXPEDITION 11

Retour < Commande	Retour Confiance 15€ Commande 50€ Expédition 50€ Paiement Client 35€	JCE,RL DoctRET ATD RET ENG PAL 15 10 15	JCEL DoctRET ATD RET ENG PAL 15 10 15	JCREL DoctRET ATD RET ENG PAL 15 10 15	JCLE DoctRET ATD RET ENG PAL 15 10 15	JCRLE DoctRET ATD RET ENG PAL 15 10 15
		WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 15 -35 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 15 -35 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 15 -35 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 15 -35 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 15 -35 0

NE PAS EFFACER MERCI!

Retour > Commande	Retour Confiance 78€ Commande 50€ Expédition 50€	JCE,RL DoctRET ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCEL DoctRET ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCREL DoctRET ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCLE DoctRET ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCRLE DoctRET ATD RET ENG PAL 78 30 13
		WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 78 19 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 78 19 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 78 19 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 78 19 0	WK_CNFRET PAI_AVC SLD_PFR SLD_SUS 78 19 0

EXPEDITION 1

Retour < Commande	Retour Confiance 15€ Commande 50€ Expédition 1 30€ Expédition 2 20€ Paiement 35€	JCE,RL ATD RET ENG PAL 15 10 13	JCEL ATD RET ENG PAL 15 10 13	JCREL ATD RET ENG PAL 15 10 13	JCLE ATD RET ENG PAL 15 10 13	JCRLE ATD RET ENG PAL 15 10 13
		ANTPAI_AVC 15	SLD_PFR -15	SLD_SUS -20	VAL_PAI 1 15	

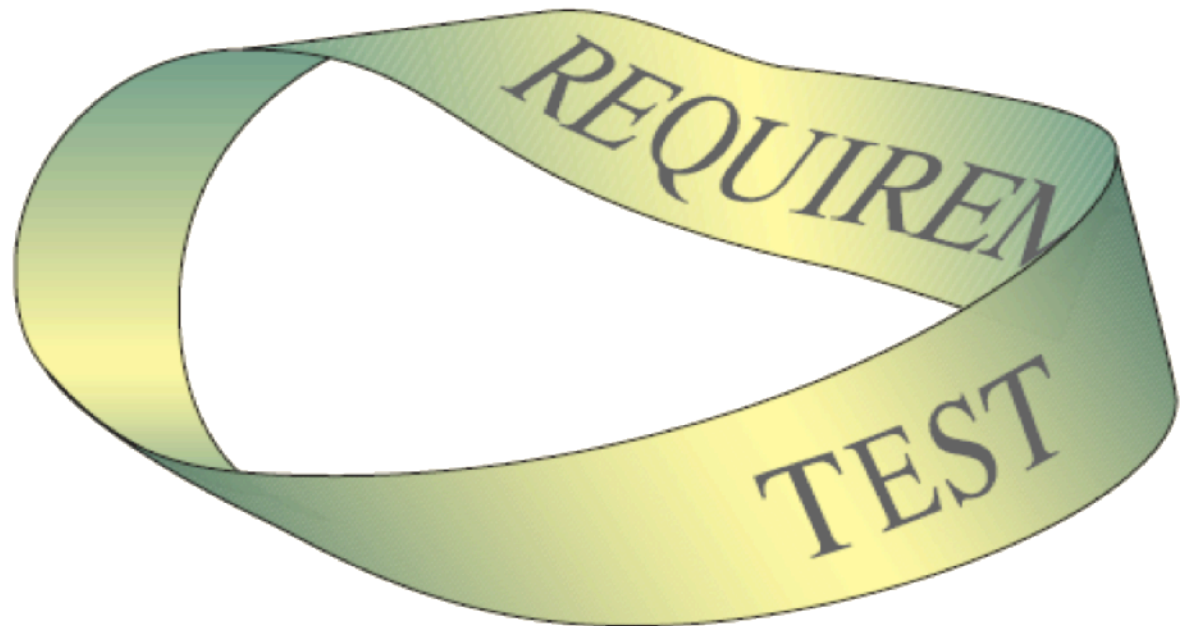
Retour > Commande	Retour Confiance 78€ Commande 50€ Expédition 1 30€ Expédition 2 20€	JCE,RL ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCEL ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCREL ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCLE ATD RET ENG PAL 78 30 13	JCRLE ATD RET ENG PAL 78 30 13
		ANTPAI_AVC 78	SLD_PFR 30	SLD_SUS -20	VAL_PAI 1 50	

As formality increases, tests and requirements become indistinguishable.

Robert C. Martin and Grigori Melnik

Tests and Requirements, Requirements and Tests: a Mobius Strip

IEEE Software January/February Issue 2008



Spécification exécutable

- Donner du rythme de développement
 - Une définition claire du quoi faire
 - Déterministe
- Gagner du temps !
 - Moins d'aller-retour MOA/MOE
 - Workshop de planification aisée
 - Démo simplifiée

Mise en œuvre dans un projet agile

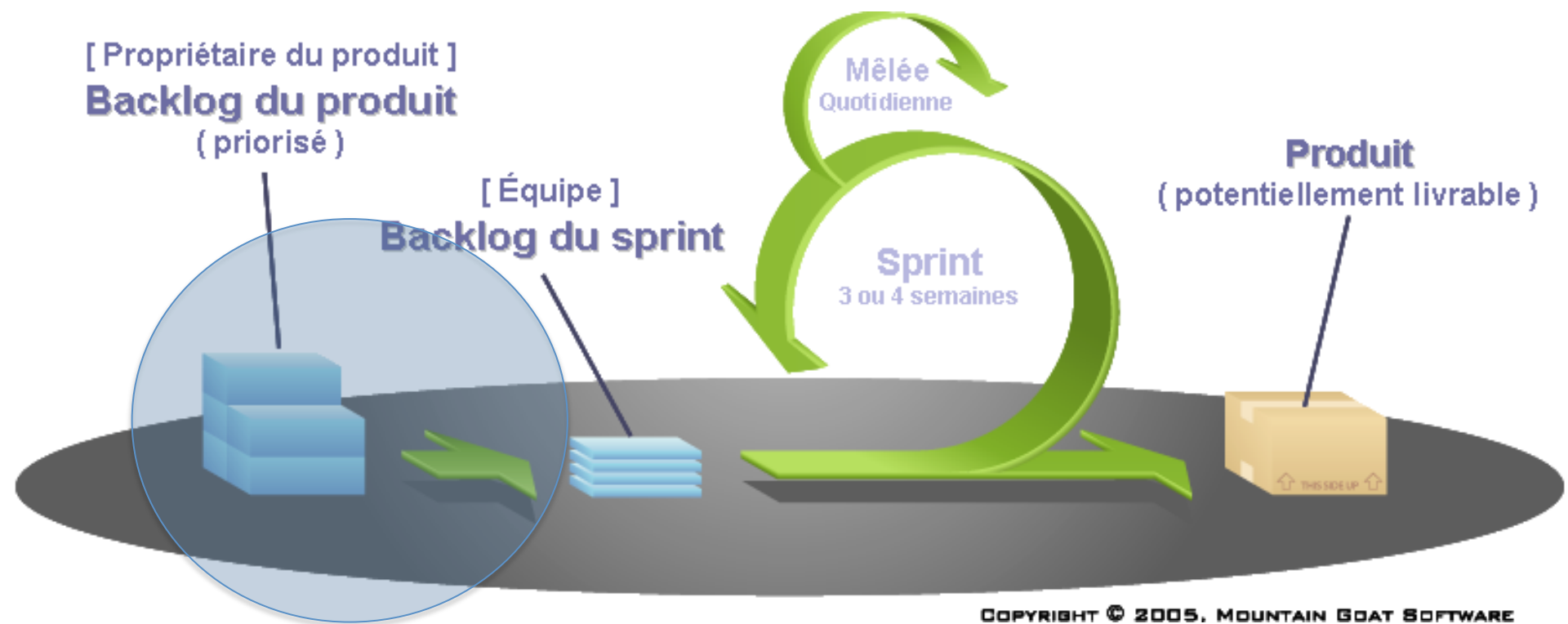
[Propriétaire du produit]
Backlog du produit
(priorisé)

[Équipe]
Backlog du sprint

Mêlée
Quotidienne

Sprint
3 ou 4 semaines

Produit
(potentiellement livrable)



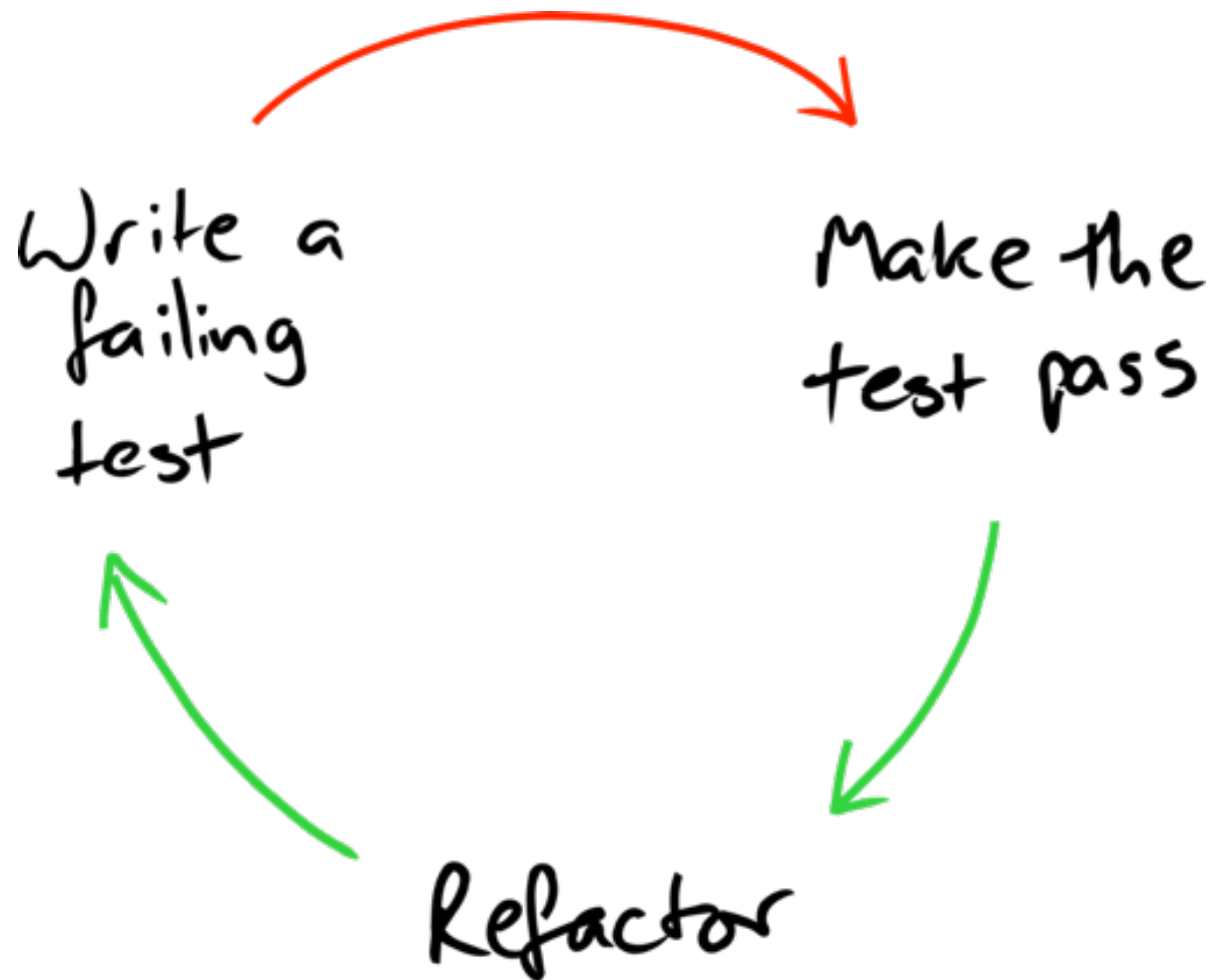
READY



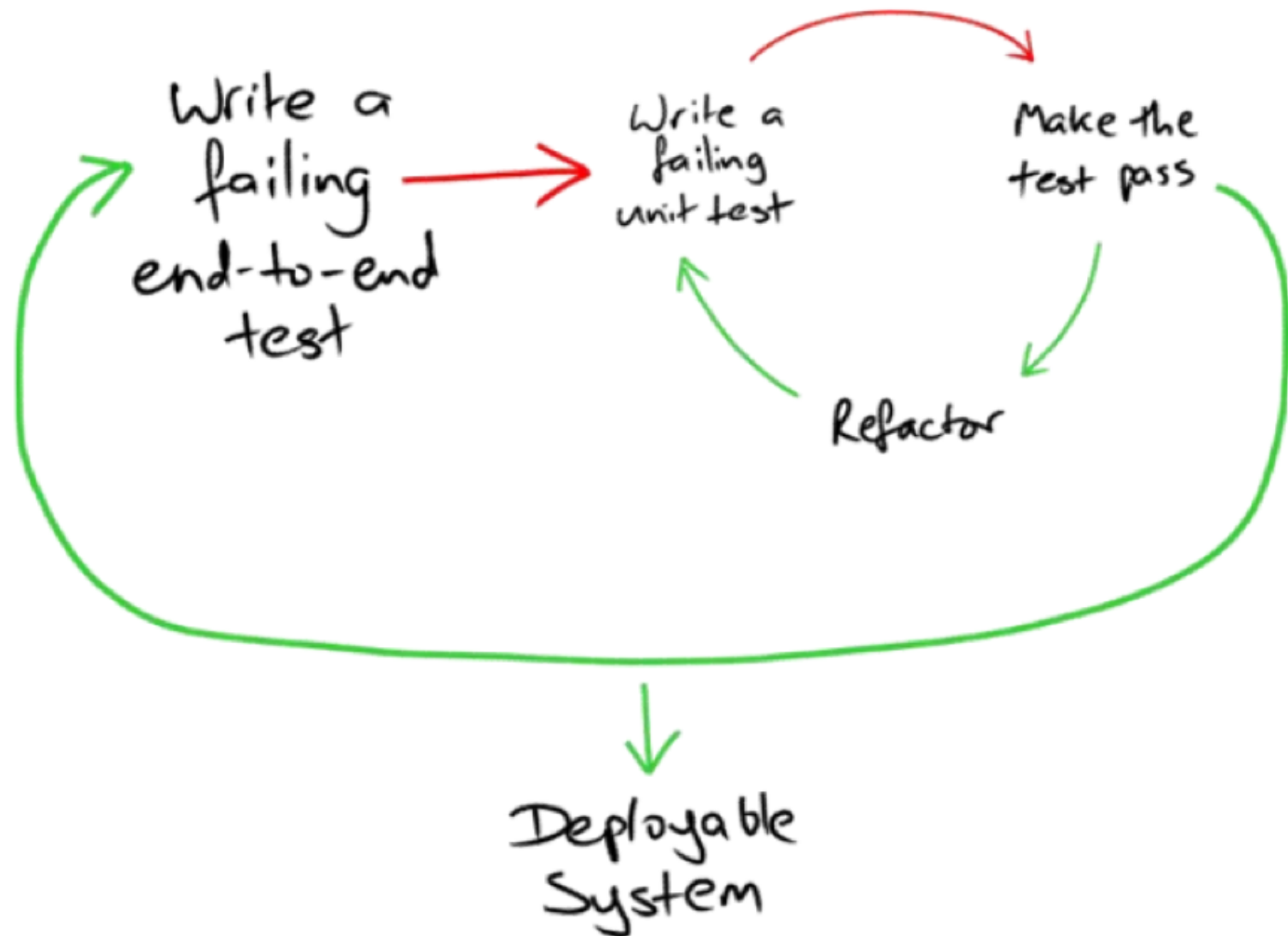
Planification



Review: TDD in one slide



Review: Acceptance Test-Driven



Aller plus loin : Automatiser

- Non-régression et la recette
- Déclenchement des tests
- Permet de se focaliser sur les tests d'exploration





concordion™



Les outils



Cucumber 



Un principe récurrent

Test Table

The prize pool is divided among the winners using the following distribution for winning combinations (number of correct hits out of six chosen numbers). Example below is for \$2M payout pool.

Prize Distribution for Payout Pool	2,000,000	
Winning Combination	Pool Percentage?	Prize Pool?
6	68	1,360,000
5	10	200,000
4	10	200,000
3	12	240,000

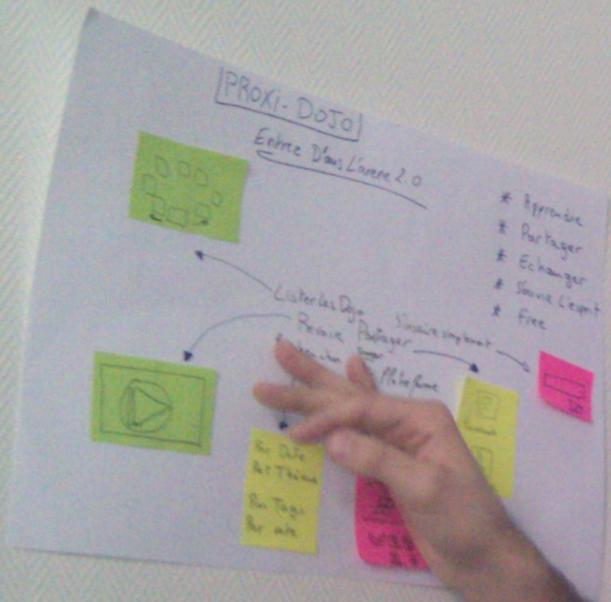
Fixture

```
public class PrizeDistributionForPayoutPool:fit.ColumnFixture {
    private WinningsCalculator wc = new WinningsCalculator();
    public int winningCombination;
    public int PoolPercentage()
    {
        return wc.GetPoolPercentage(winningCombination);
    }
    public decimal? payoutPool;
    public decimal PrizePool()
    {
        if (payoutPool == null) payoutPool = Decimal.Parse(Args[0]);
        return wc.GetPrizePool(winningCombination, payoutPool.Value);
    }
}
```

Domain code

```
public class WinningsCalculator
{
    public int GetPoolPercentage(int combination)
    {
        switch(combination) {
            case 6: return 68;
            case 5: return 10;
            case 4: return 10;
            case 3: return 12;
            default: return 0;
        }
    }
    public decimal GetPrizePool(int combination, decimal payoutPool)
    {
        return payoutPool * GetPoolPercentage(combination) / 100;
    }
}
```

concordion™



Application cible



KIMONO

- Application de gestion de DOJOs
- Backlog
 - En tant qu'organisateur, je veux pouvoir planifier les Dojos
 - En tant qu'organisateur, je veux pouvoir consulter la liste des inscrits
 - En tant que stagiaire, je veux pouvoir consulter la liste des Dojos
 - En tant que stagiaire, je veux pouvoir m'inscrire aux Dojos
 - En tant qu'utilisateur, je veux avoir un message de bienvenue



Itérations



Itération 1

- En tant qu'utilisateur, je veux avoir un message de bienvenue

Itération 2

- En tant qu'organisateur, je veux pouvoir planifier des Dojos
- En tant que stagiaire, je veux pouvoir consulter la liste des Dojos



Itération 1

Specification
workshop



En tant qu'utilisateur, je veux avoir un message de bienvenue

- Lorsqu'un utilisateur est connecté, un message de bienvenue est affiché.
- Tests d'acceptation
 - Si l'utilisateur s'appelle Bob Morane, le message est « Bonjour Bob ».
- Autres cas, cas particuliers
 - Chuck Norris est un être à part. Il bénéficie d'un message personnalisé : « Bonjour et bienvenue, Monsieur Chuck Norris ».

Itération 1

Instrumenter

Ecrire les tests
d'acceptation



Itération 2

Specification
workshop



En tant qu'organisateur, je veux pouvoir planifier des Dojos

- Planification d'un Dojo.
 - Saisir :
 - Date et heure
 - Sujet
 - Description
- Tests d'acceptation
 - Si les 3 infos sont indiquées, le Dojo est ajouté à la liste.
- Autres cas, cas particuliers
 - Si la date n'est pas précisée, erreur : « Date obligatoire »
 - Si le sujet n'est pas précisé, erreur : « Sujet obligatoire »
 - Si la date et le sujet sont précisés, le Dojo est ajouté à la liste
 - La description peut être vide (non précisée)

En tant que stagiaire, je veux pouvoir consulter la liste des Dojos

- Consulter les Dojos planifiés
 - Par défaut, la liste est triée par date

Itération 2

Instrumenter

Ecrire les tests
d'acceptation



Instrumentation

Setup

Si la liste de Dojos planifiés comporte les dojos suivants :

```
<table concordion:execute="setupDojo(#arg1, #arg2, #arg3)">
  <tr>
    <th concordion:set="#arg1">Date et heure</th>
    <th concordion:set="#arg2">Sujet</th>
    <th concordion:set="#arg3">Description</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>10/02/2011 12:30</td>
    <td>TDD</td>
    <td>TDD is nice</td>
  </tr>
  [...]

```

Instrumentation

Assertion

alors la liste des dojos devient :

```
<table concordion:verifyRows="#dojo : getDojos()">
  <tr>
    <th concordion:assertEquals="#dojo.date">Date et heure</th>
    <th concordion:assertEquals="#dojo.sujet">Sujet</th>
    <th concordion:assertEquals="#dojo.description">Description</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>10/02/2011 12:30</td>
    <td>TDD</td>
    <td>TDD is nice</td>
  </tr>
  [...]
</table>
```

Simplissime
Maven





concordion™



Les outils



Cucumber 







Questions ?



Je remercie les artistes, pour leur apport à cette présentation.