

# Villages technologiques©<sup>1</sup>

Cléo BARAS, Manon VALLA

IUT1 - Département Réseaux & Télécommunications

8 Mars 2018

---

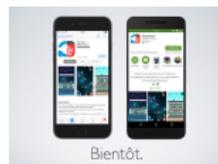
1. Denis LUBINEAU

## Introduction : Les projets tuteurés du DUT R&T

Jeu de foot 2017  
Web + Base de  
données



App mobile 2016  
Javascript



ULTEO 2017  
Solution réseau



Les projets tuteurés, un faire-valoir des compétences DUT :

- ▶ dimension professionnelle technique (idéalement avec transdisciplinarité)
- ▶ compétences transverses : gestion de projet, restitution du travail, argumentation des choix technologiques, ...
- ▶ longue durée (2 ans)

# Canevas général des PTUT

En R&T, les PTUT sont découpés en 3 projets indépendants :

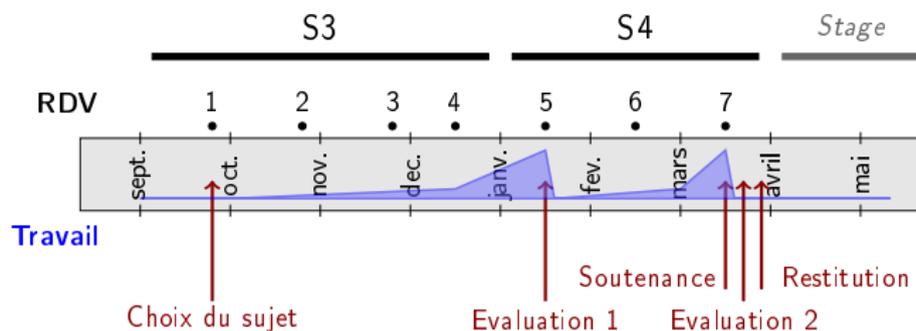
1. Le projet bibliographique (S1), en solo
2. Le projet informatique (S2), en binôme
3. Le **projet technique** (S3+S4)

## Le PTUT technique (S3+S4) en R&T

- ▶ De 2 à 4 étudiants (pour un total  $\approx$  15 projets)
- ▶ Sujet choisi parmi une liste proposée par les enseignants (réseaux, informatique, télécoms)
- ▶ Encadrement par un enseignant-tuteur
- ▶ Accent mis sur l'autonomie des étudiants, toujours "à l'initiative de"...
- ▶ Evaluations par 2 notes (au S3 et au S4) portant sur :
  - ▶ la régularité du travail, avec RdV régulier avec le tuteur
  - ▶ le résultat produit (note technique),
  - ▶ l'implication dans le projet,
  - ▶ la qualité de la restitution



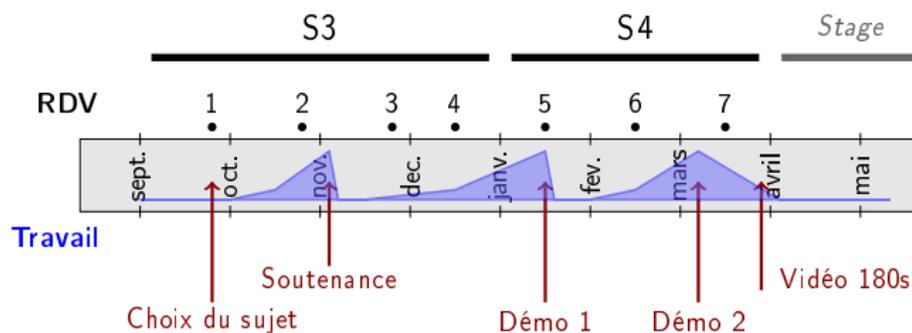
# Chronologie des projets techniques en R&T < 2015



- ▶ Evaluation du travail par le tuteur : ● si RDV non pris
- ▶ Soutenance (≈ 45mn) avec tuteur + 2 candidats : exercice classique mais coûteux<sup>2</sup>
- ▶ Restitution 📄 ou 🖼️ ± exploitable
- ▶ Développement technique parfois non remis ou hors-sujet

2. 10 collègues, 11h de soutenance, période d'examen ▶ ◀ ⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷ ⏸ ⏹ ⏺ ⏻ ⏼ ⏽ ⏾ ⏿ 🔍 ↻

# Chronologie des projets techniques en R&T $\geq 2016$



- ▶ Soutenance ( $\approx 5\text{mn}$ ) : présentation du cahier des charges devant 3 enseignants & le groupe de TD
- ▶ Evaluation technique par 2 villages technologiques (demos)
- ▶ Restitution par une vidéo scénarisée en 180s (cf. café pédagogique d'avril 2017)

## Villages technologiques de R&T

- ▶ 2 sessions de 3/4h
- ▶ Démonstration "sur machine" du travail des étudiants :  
circulation libre des enseignants,  
courte présentation des étudiants pour l'enseignant, test "en direct" des enseignants de la solution

... en images ...



## Aspects organisationnels

- ▶ 2 demi-journées dans ADE avec le plus d'enseignants possible (en R&T 2 salles de TP) :
  - ▶ réserver les créneaux en septembre,
  - ▶ prévoir 30 mn d'installation pour les étudiants
  - ▶ prévoir des créneaux débordant sur la pause déjeuner pour les tuteurs qui seraient en cours
- ▶ participation libre des enseignants, au regard de leurs contraintes horaires, de leurs disciplines de prédilection, des échanges pendant la démo des étudiants : 6-7 projets vus par enseignant en moyenne

## Evaluation des démos des projets

Un tableur partagé pour recueillir les notes des enseignants :

| Projet                | Notes Baras | Notes Kasper | Notes Goeuriot | Notes Morand | Notes Lubineau | Notes Despinnacle | Notes Thiriet | Notes Martin | Notes Delnondedieu | Moyenne | Nombre de notes |
|-----------------------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|-------------------|---------------|--------------|--------------------|---------|-----------------|
| RT Web                | 10          |              |                | 10           |                | 10                | 10            | 12           | 10                 | 10,4    | 6               |
| Ansible               |             |              |                |              |                | 12                | 12            |              | 13                 | 12,4    | 3               |
| JPP 2018              | 8           |              |                |              |                |                   |               |              |                    | 8       | 1               |
| VoIP                  | 9           |              |                | 9            | 11             | 10                | 11            |              |                    | 10      | 5               |
| Vidéos Télécom        | 13          |              |                | 12           |                | 11                | 13            |              |                    | 12,3    | 4               |
| Stock Perriere        | 15          |              |                | 13           |                |                   |               | 12           |                    | 13,4    | 3               |
| Exchange              |             |              |                |              |                | 12                | 13            |              |                    | 12,5    | 2               |
| Cartographie Wifi     | 14          |              |                |              | 16             | 14                | 13            | 14           | 14                 | 14,2    | 6               |
| Ruche connectée       |             | 11           |                |              | 13             | 12                | 14            |              | 12                 | 12,4    | 5               |
| meteo.rt.grenoble     | 17          | 17           |                | 17           |                | 17                | 15            | 18           | 18                 | 17      | 7               |
| Simulation Télécom    | 16          |              |                | 15           |                |                   | 12            | 14           | 14                 | 14,2    | 5               |
| Jeu mobile            | 13          |              | 12             | 12           |                | 13                |               | 12           |                    | 12,4    | 5               |
| Supervision           | 10          |              | 10             |              |                | 13                | 12            |              |                    | 11,3    | 4               |
| Sécu Windows 10       |             |              | 9              |              | 11             | 10                | 11            |              |                    | 10,3    | 4               |
| Glossaire RT          |             |              |                |              |                | 9                 | 9             |              |                    | 9       | 2               |
| Nombre de projets vus | 10          | 2            | 3              | 7            | 4              | 12                | 12            | 6            | 6                  |         |                 |

- ▶ 4 évals en moyenne par projet + 7 projets en moyenne par enseignant
- ▶ Une note plus représentative que soutenance ou évaluation du (seul) tuteur

## Retour sur expérience

### ⊕ Avantages :

- ▶ Facilité d'organisation
- ▶ Notation plus "objective"
- ▶ Fierté des étudiants à montrer leur travail
- ▶ Découverte pour les enseignants
- ▶ Restitution "moins académique" du travail
- ▶ Ouverture aux 1ères années possible
- ▶ Echanges transdisciplinaire, de pratiques, conseils et propositions d'amélioration

### ⊖ Inconvénients :

- ▶ Peu d'évolution (visuelle) entre la 1ère et la 2ème démo

## L'impression des participants

Côté étudiant (promo 2016) :

- ▶ Retour positif
- ▶ "Moins stressant" qu'une soutenance
- ▶ Les échanges aident à améliorer le projet entre les démos
- ▶ Le travail pour la 1ère démo s'oriente vers le rendu visuel (affichage); celui pour la 2de démo vers le fond technique
- ▶ Avoir des retours d'enseignants autres que le tuteur du projet (y compris des disciplines fondamentales) est utile

Côté enseignant :

- ▶ Retour positif, avec de "bonnes surprises"
- ▶ Satisfication globale sur le travail accompli par les étudiants (exempt du côté formel d'une présentation en soutenance)
- ▶ Echange assez détendu avec les étudiants