

# M1if28 – logiciels éducatifs – projet 2018-2019

<b>Thème</b>	<b>Connaitre les figures de style</b>
<b>Contraintes</b>	Proposer une approche ludique, originale ou drôle Associer cours interactifs et exercices riches (produire un profil de l'apprenant, permettre une adaptation...)
<b>Ressources exploitées</b>	
<b>Planning</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- TD : rendre cette fiche décrivant les spécifications de votre logiciel</li><li>- TP1 : mise en place de la structure générale du logiciel et des cours interactifs</li><li>- TP2 : activités interactives simples</li><li>- TP3 et 4 : activités interactives avancées (simulateur / learning game)</li><li>- TP5 : finalisation &amp; évaluation croisée des logiciels produits</li><li>- rendu du projet et de la vidéo de démonstration / soutenance</li></ul>

## Composition du groupe

Étudiant 1 : Gwénola Biermé 11501907

Étudiant 2 : Jérémy Duval 11501022

## Description globale de votre application (3)

### Description et nom de l'application

FigueMûre2Style

Potager composé de fruits et légumes représentant des figures de style. L'apprenant dispose de différentes phrases correspondant à certaines figures de style. Afin de faire évoluer ses plantes, il doit associer les bonnes phrases à la bonne figure de style (fruits et légumes). L'apprenant pourra par la suite récolter ses figures de style et s'en procurer de nouvelles en validant les acquis requis (maîtrise de figure de style).

### Spécificités

- Sous licence CeCILL B (logiciel libre)
- Figures de style représentées par des fruits et légumes.

### Public cible

Collégiens / Lycéens

### Type de logiciel éducatif

Serious game

### Dispositif(s) technique(s) choisi(s) (justifiez)

Application pour ordinateur : plus maniable (souris), plus visuel qu'un smartphone, plus facile que le web pour créer un jeu.

Jeux de données (fichiers) : plus simple qu'une base de données pour distribuer le jeu.

### Environnement de développement utilisé

Java et JavaFx

## Description détaillée des fonctionnalités / modules (dont personnalisation) (7)

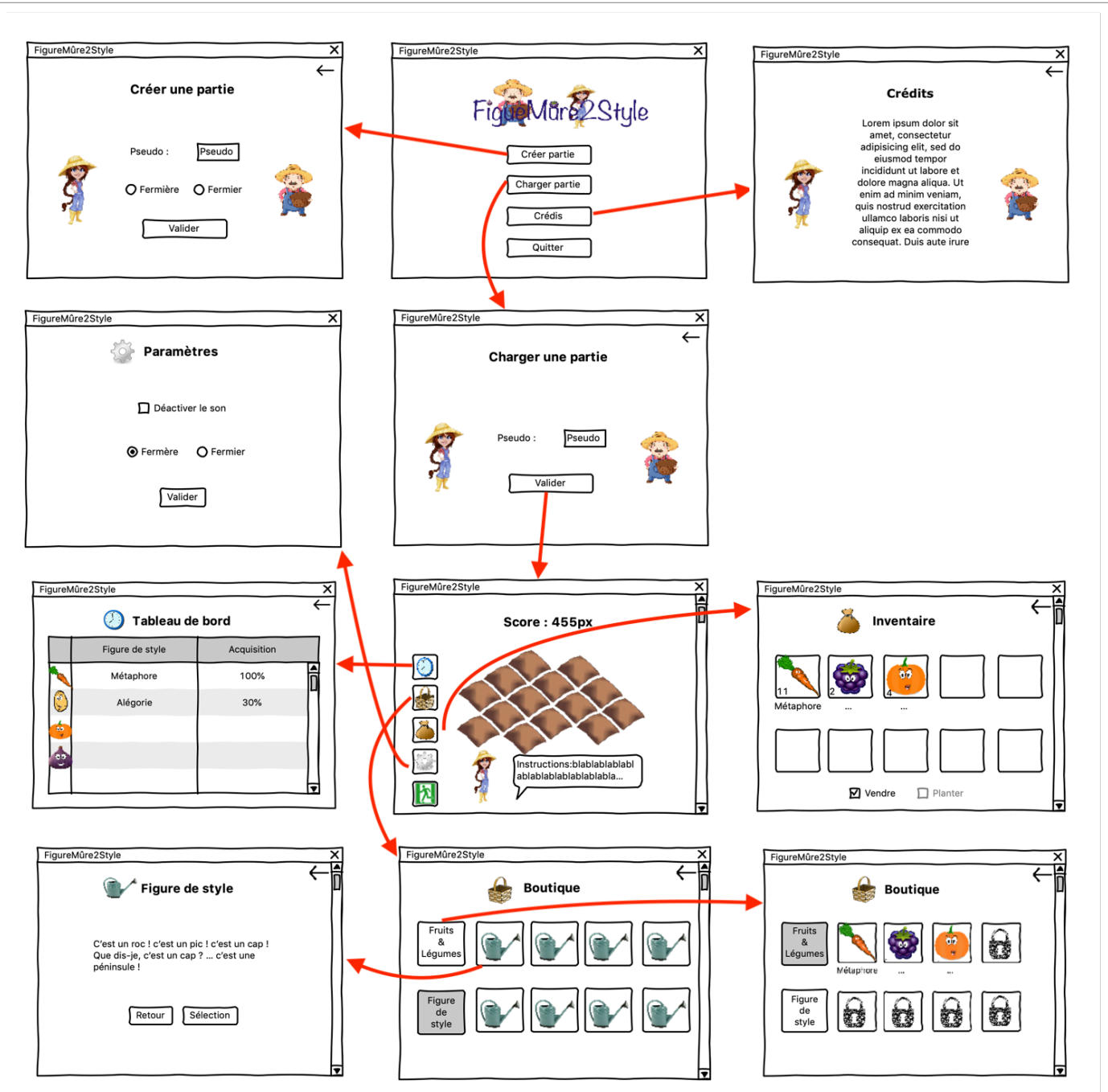
### Point de vue utilisateurs

- Travailler les figures de style via un potager : planter des fruits et légumes correspondant à des figures de style. Par exemple : Une métaphore est représentée par une carotte.
- Les fruits et légumes ont 3 points de vie et 4 états possibles : 3 niveaux de pousse et un état mort. Les états évoluent en fonction des phrases données à la plante. Evolution de la plante entre 1 et 3 (de l'état graine à l'état plante), si l'utilisateur se trompe, la plante perd un point de vie, si elle atteint l'état 0, elle est bonne à jeter. Une fois que l'état 3 est atteint, la plante est prête à être récoltée.
- Arroser des fruits et légumes via des phrases (représentées sous forme d'arrosoirs) correspondant chacune à une figure de style.
- Par exemple : La phrase « Sa barbe était d'argent comme un ruisseau d'avril. » ne correspond pas à une carotte. Celle-ci perdrait un point de vie. Mais la phrase « Un gros serpent de fumée noire. » ferait gagner un point de vie à la carotte (métaphore).
- Débloquer de nouveaux fruits et légumes si l'on associe correctement les phrases proposées (arrosoirs) aux bonnes figures de style (fruits et légumes). Par exemple, l'allégorie est débloquée après avoir récolté 5 métaphores.
- Vendre les fruits et légumes et gagner de l'argent. L'argent permet d'acheter de nouvelles parcelles de terrain dans le but d'augmenter sa productivité et d'atteindre plus rapidement le niveau supérieur.

### Point de vue EIAH & IA

- Petit didacticiel permettant d'expliquer le jeu afin de ne pas perdre l'apprenant.
- Afficher la définition de la figure de style donnée à la plante lorsqu'il y a une erreur, ainsi que la définition de la figure de style de la plante. Par exemple, si l'utilisateur fournit un oxymore à une plante correspondant à une comparaison, un message indique l'erreur et affiche les deux définitions des figures de style concernées.
- Sélection aléatoire de phrases dans le jeu de données en fonction des figures de style débloquées.
- Apprentissage progressif des figures de style, nécessite la maîtrise de la figure de style pour l'accès au niveau suivant. Ce système rend le jeu plus addictif (suggestions des figures de style restantes à débloquent).
- Motivation par des points (argent) que l'on peut dépenser.
- Calcul d'un coefficient de réussite pour chaque figure de style. L'apprenant peut voir son évolution, il pourra ainsi plus facilement se motiver.
- Adapter le prix de vente des fruits et légumes aux difficultés de l'apprenant pour garder de la motivation

## Enchaînement et détail des écrans (3)

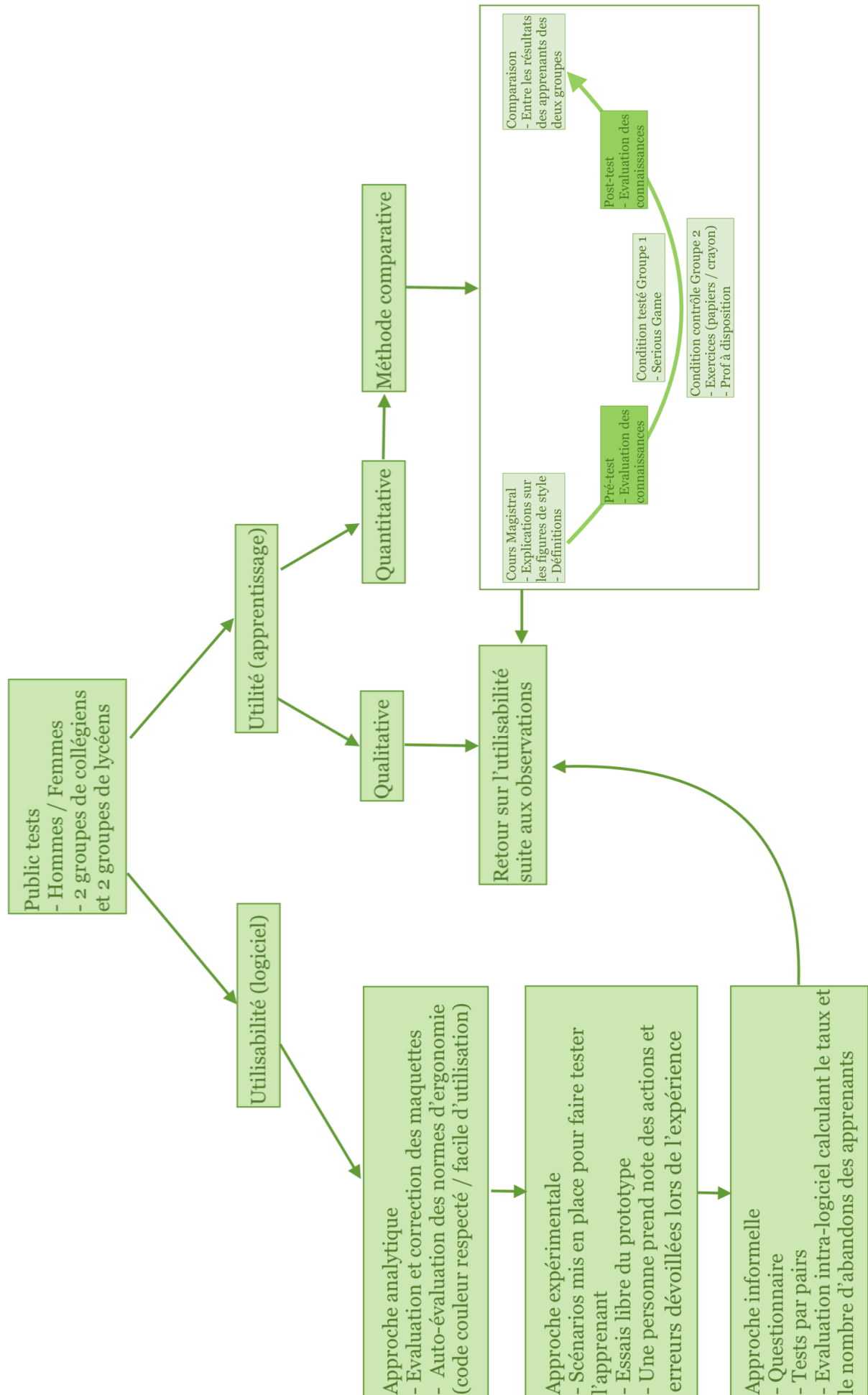


## Méthodes de conception adaptées (justifiez) (2)

### Méthode en Spirale / Agile

- Spécification sous forme de brainstorming, ciblage des utilisateurs (privilégier les icônes au texte) et maquettage.
- Prototype : 1 semaine de code (par cycle)
- Validation : Réalisation de tests (logiciel interactif / ergonomique). Demander l'avis d'enfants en leur faisant tester le jeu.
- Analyse de l'usage : Observations des difficultés rencontrées par l'apprenant lors de l'utilisation du serious game. Remise en question de certains éléments de la conception.

## Processus d'évaluation du logiciel envisagé (quand, par qui, comment ? justifiez) (5)



---

## Indications pour le rendu et la soutenance

---

**Rendu** (sur Tomuss avant le dimanche 19 mai à 21h) :

- archive contenant
  - l'exécutable
  - le code source
  - et l'URL en cas d'appli web
- vidéo de démonstration
  - 5 min maximum
  - 75 Mo maximum
  - sera publiée sur la chaîne YouTube du département informatique

**Soutenance** (le mardi 21 mai à 9h)

- 5 minutes par groupe
  - Présentation brève avec un support de type PowerPoint déposé préalablement sur Tomuss
    - nom des étudiants du groupe et rôle de chaque étudiant (répartition en pourcentage)
    - technologies utilisées
    - ressources externes exploitées (résolveur existant, sites web pour les cours...)
  - Liste des modules d'EIAH présents dans l'application avec justification et démonstration (possibilité d'utiliser des extraits de la vidéo)
  - Questions / réponses
-