

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of white dots. On the left side, there are several concentric circles and a curved scale with numerical markings. The scale starts at 160 at the top and goes down to 260 at the bottom, with intermediate markings at 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, and 250. There are also some dashed lines and arrows pointing in different directions, creating a technical or scientific feel.

CONCEPTION ET EVALUATION D' IHM

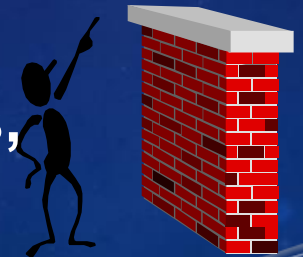
SENSIBILISATION DANS LE CONTEXTE DE PS6

ANNE-MARIE DÉRY

IHM, UTILISATEURS ET USAGES



**Des utilisateurs variés, des devices différents,
des lieux différents**



UTILISABILITÉ DES INTERFACES

Critères à mettre en œuvre :

- Répondre aux besoins des utilisateurs
- Faciliter l'apprentissage et l'usage
- Informer : donner des retours d'information rassurants, utiles et immédiats

Concevoir les IHM

- La conception doit répondre aux besoins, connaissances et caractéristiques des utilisateurs cibles.

Evaluer les IHM

- L'évaluation doit permettre de vérifier la bonne adéquation entre ce qui est fourni et les attentes des utilisateurs

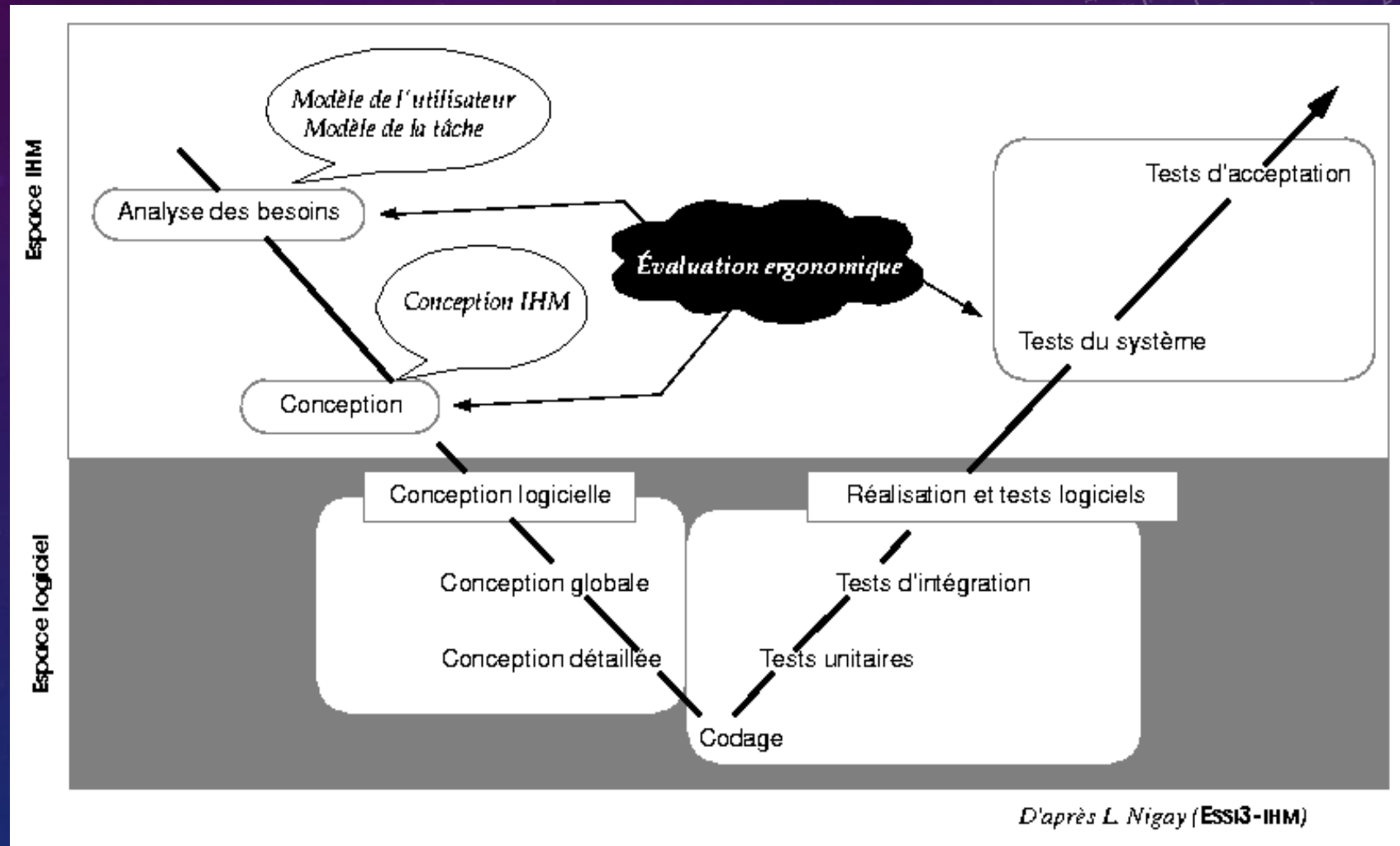
Maquetter et prototyper

- Le maquetage doit être un support aux étapes 1. et 2.
- Le prototypage doit valider des solutions logicielles adaptées

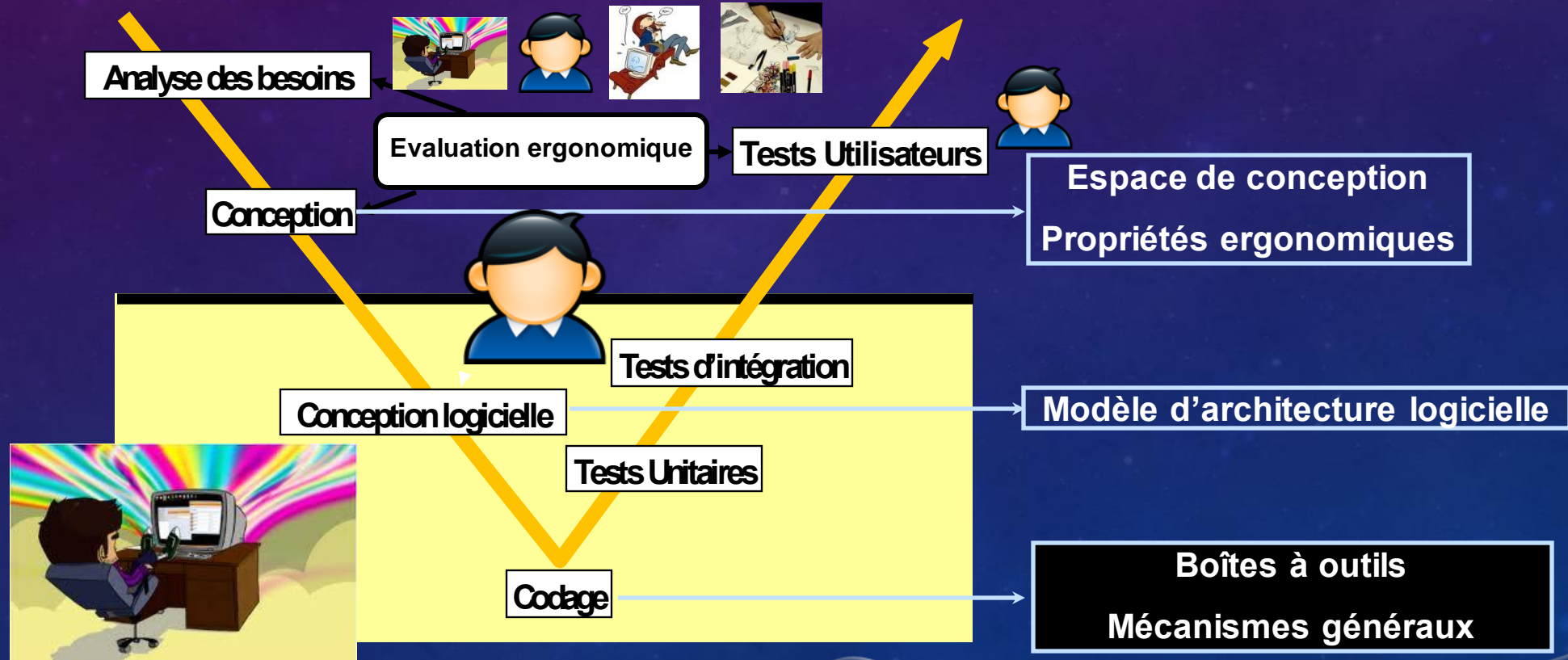
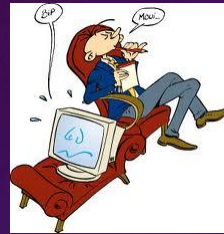
UTILISABILITÉ DES INTERFACES

3 aspects abordés dans ce projet : conception, évaluation, prototypage

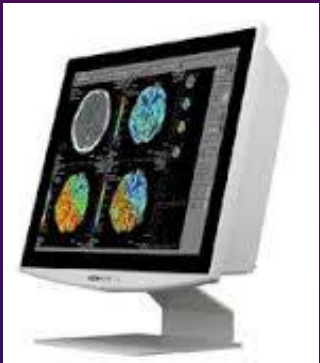
Cycle de vie
des IHM



UTILISATEURS - ERGONOMES – VISUAL DESIGNERS - DÉVELOPPEURS



EXAMINER LE(S) SYSTÈME(S) INTERACTIF(S) EXISTANT(S)



Dispositif

Fonctionnalités
Éléments d'IHM
Interaction
Système Interactif

Utilisateur

Buts
Tâches
...

INTERACTION

CONCEPTION : QUI UTILISE ET COMMENT ?

- Objectifs

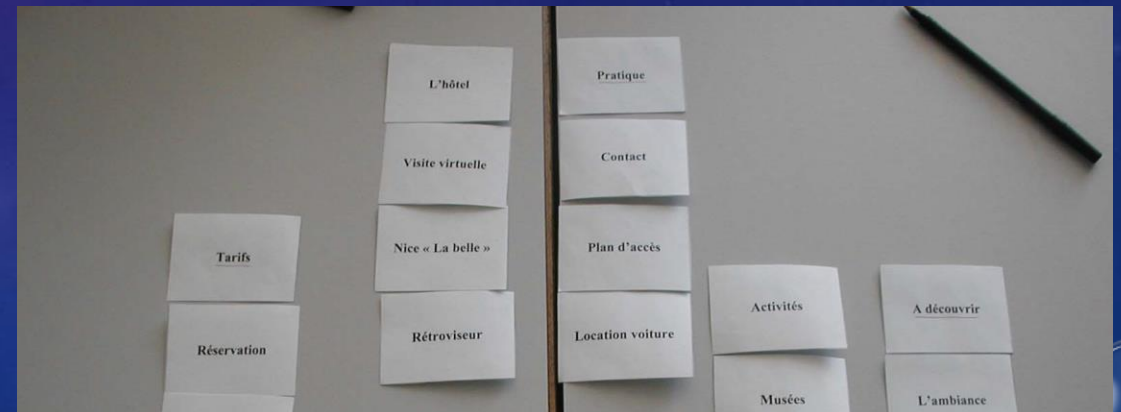
- identifier le(s) type(s) d'utilisateurs en présence
- Identifier les besoins des utilisateurs
- Identifier leurs compétences et leurs habitudes



- Comment faire ?

- Analyse de l'existant + comprendre les utilisateurs

- Technique des questionnaires
- Technique des entretiens
- Tri
- Focus Group



CONCEPTION : FORMALISER

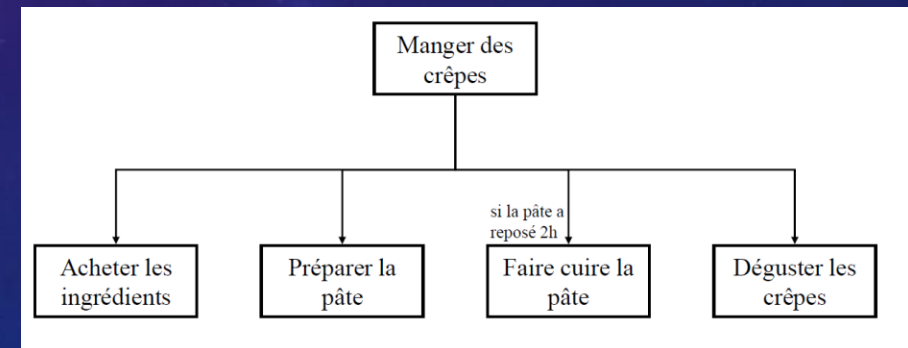
Modélisation des utilisateurs

- Technique des Personas



Modélisation des besoins utilisateurs

- Description des taches HTA, UAN, CTT



- MODELISATION DE SCENARIO : enchaînement de Taches

EN PS6

Récolte des besoins (interviews) préalables par l'équipe enseignante

Pour chaque groupe

- S'informer et interroger pour le(s) trouble(s) choisi(s)
- Préciser les catégories d'utilisateurs de vos IHM
en appliquant la méthode des personas (Cooper)
Décrire des personnes-types et leurs caractéristiques

Associer des scénarios d'usage à ces personnes-type

Les faire valider

et les implémenter



MAQUETTAGE

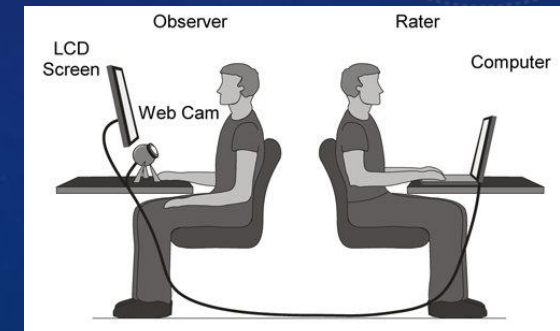
Maquette basse fidélité

- Minimum de design pour se concentrer sur la navigation et les tâches
- Maquettage papier : papiers et ciseaux
- Balsamiq ou Axure
 - <http://korben.info/18-outils-gratuits-mockups.html>
 - <https://proto.io/>

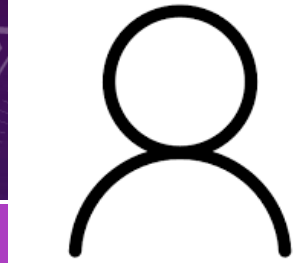


Fonctionnalités simulées

- Technique du magicien d'Oz
- Implémentation d'un scénario



EXEMPLE DE PERSONA



Identité

**Données
démographiques**

Rôle vis-à-vis de
l'application

Activité
professionnelle

Besoins

Fonctionnement
actuel

**Activités
domestiques et
de loisirs**

**Connaissance et
expérience des
technologies.**

**Usage des
technologies et
dispositifs**

**Attitudes à
l'égard des
technologies**

Communication

Citation

**Buts
d'expérience**

EXEMPLE DE SCÉNARIO

Ajout d'un accueilli

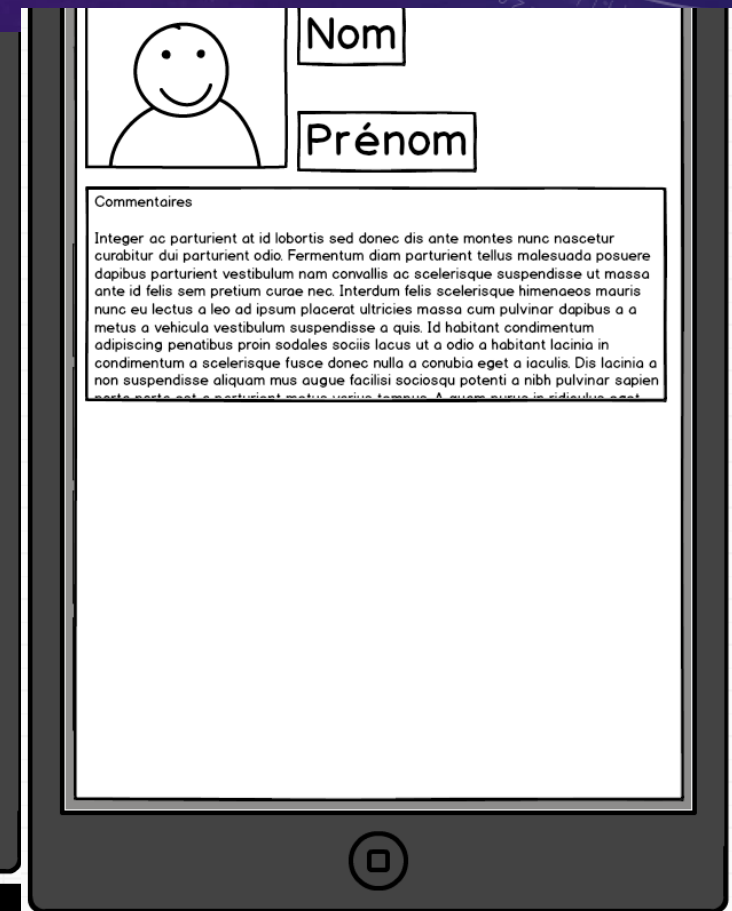
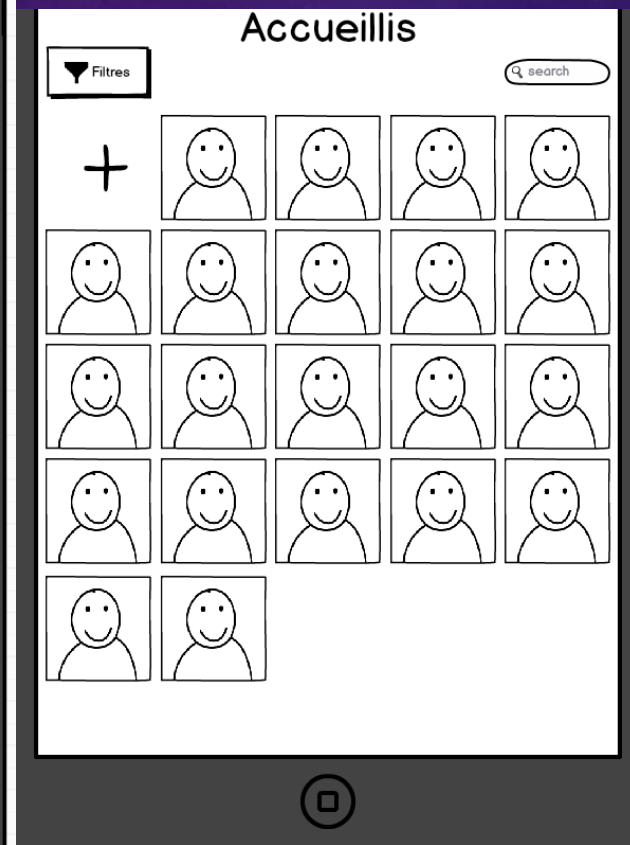
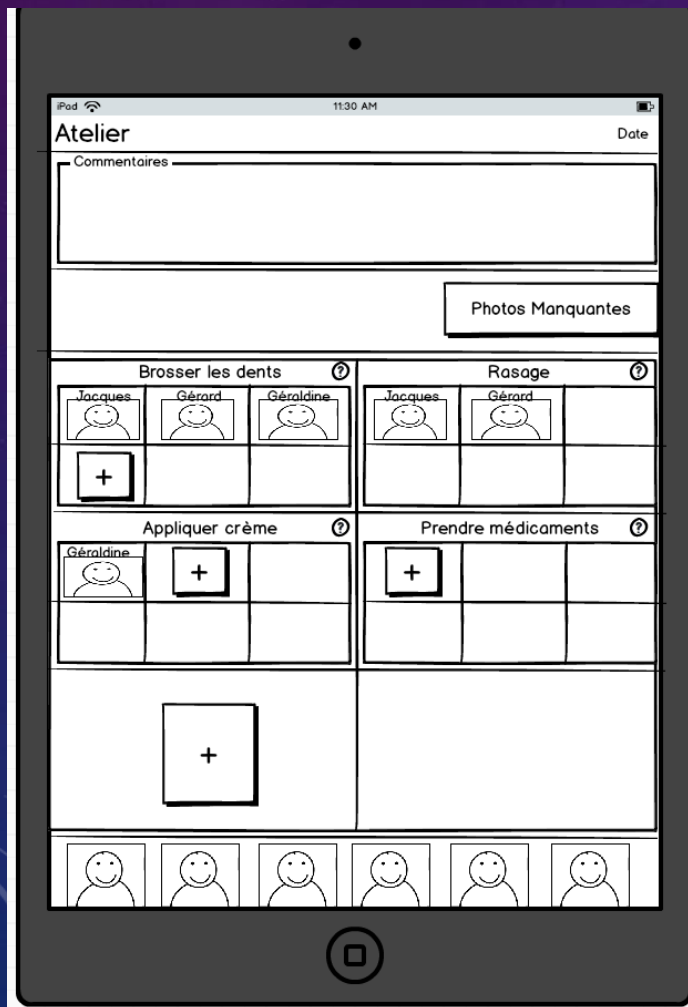
Utilisateur : Persona Catherine, animatrice au centre d'accueil de jour.

Scénario

•Catherine: "J'ai un nouvel arrivant, aujourd'hui. Je viens de finir son bilan psychomoteur et Jacques est sur le point de partir. J'en profite pour commencer la création de sa fiche en prenant une photo avant qu'il s'en aille. Je le raccompagne à l'accueil, puis je finalise la fiche avec les renseignements recueillis grâce à lui, son épouse qui l'accompagnait et mes notes à propos du bilan d'entrée."

Je rentre les données (nom, prénom) le concernant ainsi que ses passions (goût pour le jardinage), son caractère (autoritaire et volontaire) et le stade de sa maladie (stade modéré – problème pour s'habiller).

EXEMPLE DE MAQUETTAGE BALSAMIQ



MAQUETTAGE PAPIER



- Réalisation d'une maquette de bas niveau
 - Conçue en fonction des besoins des utilisateurs





BIENVENUE SUR LA MOSAÏQUE !

> les chaînes CINEMA

<p>300</p> <p>C+ CINEMA</p> <p>Famille à louer</p> <p>20h50 22h15</p>	<p>301</p> <p>CINÉ FRISSON</p> <p>Waterworld</p> <p>20h45 22h55</p>	<p>302</p> <p>CINÉSTAR</p> <p>The Island</p> <p>21h00 23h10</p>	<p>303</p> <p>FX</p> <p>Frankenhooker</p> <p>21h00 22h25</p>
<p>304</p> <p>CINÉCOMEDY</p> <p>Tout le monde peut...</p> <p>20h45 22h10</p>	<p>305</p> <p>CINÉ PREMIER</p> <p>Elfe</p> <p>20h45 22h20</p>	<p>306</p> <p>ACTION</p> <p>les gardes...</p> <p>20h40 22h15</p>	<p>307</p> <p>CINÉ FAMILY</p> <p>le plus beau...</p> <p>20h45 22h25</p>
<p>308</p> <p>CINÉ CLASSIC</p> <p>Finle des tropiques</p> <p>20h45 22h05</p>	<p>309</p> <p>CINÉCULTE</p> <p>Barre Linden</p> <p>20h45 23h45</p>	<p>310</p> <p>CINÉ FAMIZ</p> <p>le grand carnaval</p> <p>20h45 22h55</p>	<p>311</p> <p>TPS STAR</p> <p>Fight club</p> <p>21h00 23h15</p>

> Voir les programmes à venir pour cette catégorie

> AJOUTER CETTE CHAÎNE A VOS FAVORIS

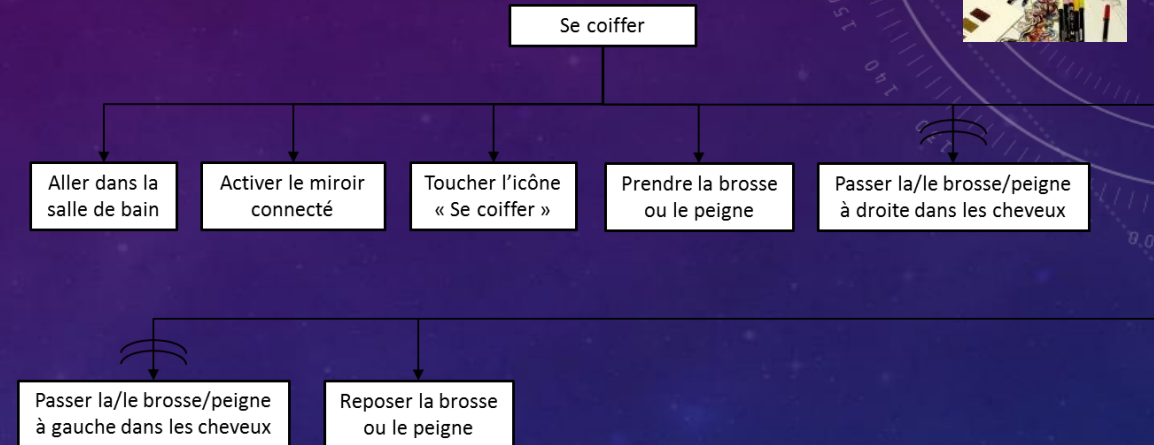
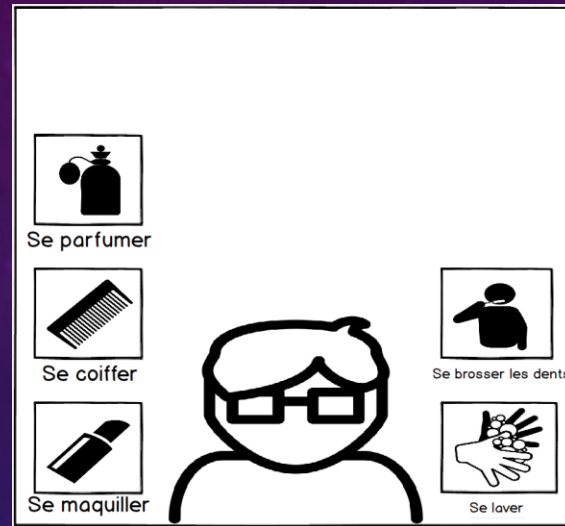
> ACHETER CETTE CHAÎNE

PAGES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

1/2 SUIVANTE =>

- Accès à toutes les chaînes
- Cinéma
- Enfants
- Sport
- Infos
- Musique
- Humour
- Documentaires
- Séries
- Accès à vos favoris

MAQUETTAGE PPT OU ...



EN PS6 COMMENT ON SIMPLIFIE LA DÉMARCHE?

Conception à partir d'informations transmises par les utilisateurs et de documentation sur les pathologies et les solutions existantes.

Maquettage moyenne / haute fidélité pour illustrer la prise en compte du trouble. La maquette doit correspondre à un ou plusieurs scénarios qui s'adressent à vos personas.

Évaluation pseudo coopérative : retours utilisateurs sur votre maquette puis sur votre premier site web.

Mise en place

- 1. Identification des utilisateurs visés**
(persona simplifiés orientés besoins : troubles, centres d'intérêt et capacités / aux outils informatiques)
- 2. Identification des besoins des utilisateurs**
(restitution dans des scénarios d'usage de la façon de faire)
- 3. Illustration de la proposition**
(réalisation d'une maquette moyenne/haute fidélité)
- 4. Evaluation**
Retours sur la maquette par des utilisateurs
- 5. Réalisation de la solution à partir de la maquette validée.**

EXEMPLE DE PERSONA



Identité Catherine

Données démographiques
Femme de 35 ans,
BAC+3 (Diplôme d'Etat de
Psychomotricien)

Activités professionnelles
Psychomotricienne

Rôle :

- Évalue les capacités des accueillis.
- Conçoit et réalise des ateliers en accord avec les profils des accueillis.
- Peut concevoir certains ateliers chez elle.

Activités domestiques et de loisirs Aime les sorties (cinéma, théâtre, ...) et pratique le yoga.

Buts et Tâches

- Création d'ateliers adaptés aux accueillis grâce à l'utilisation d'objets ou de photos personnalisées.
- Animation des ateliers préparés
- Suivi des accueillis

Connaissance et expérience des technologies Simple utilisatrice.

Usage des technologies
Utilisation basique de son smartphone, consulte internet, réseaux sociaux et envoie des emails sur une tablette.

Attitudes à l'égard des technologies Elle a une légère réticence à utiliser une nouvelle technologie, mais elle est vite à l'aise une fois qu'elle s'est lancée, du moment que la technologie reste simple.

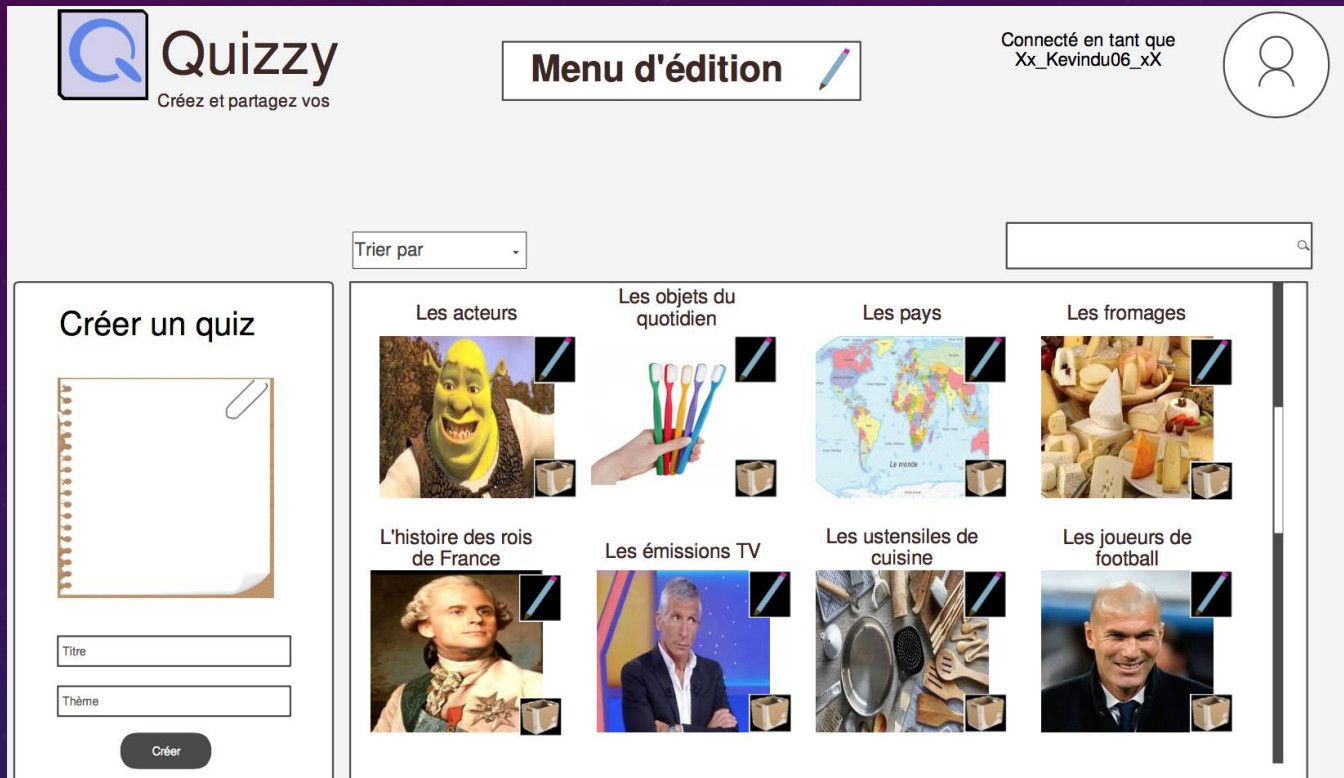
Communication Aime le contact humain. Très à l'écoute, entre facilement en contact avec les autres et montre beaucoup de sympathie, de patience et pédagogie avec les accueillis.

Citation "Passer moins de temps à organiser les ateliers, c'est passer plus de temps avec les accueillis."
Buts de vie "Comprendre et aider les gens qui souffrent"

Buts d'expérience

- "Être plus efficace dans mon travail"
- "Ne plus perdre de temps à organiser les photos utilisées pendant les ateliers".

EXEMPLES DE MAQUETTE : CRÉATION DE QUIZ



Créer un quiz

Quiz 1

Editer
Supprimer

Quiz 2

Editer
Supprimer

Quiz 3

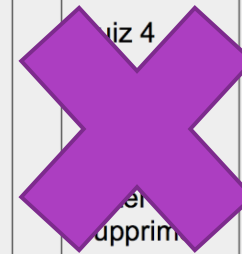
Editer
Supprimer

Quiz 4

Editer
Supprimer

Quiz 5

Editer
Supprimer



EXEMPLES DE MAQUETTE : RÉSULTATS

**Quizzy**
Créez et partagez vos

Historique 

Connecté en tant que
Xx_Kevindu06_xX 

Quiz: Les acteurs
Candidat: Béatrice 09/02/2020

Q1. Quel acteur a joué le héros principal du film "Matrix" ?


2ème: Brad pit


1er : Léonardo Di Caprio


3ème: Keanu Reeves


Robert De Niro



PolyQuiz 

Identifiant  Deconnexion

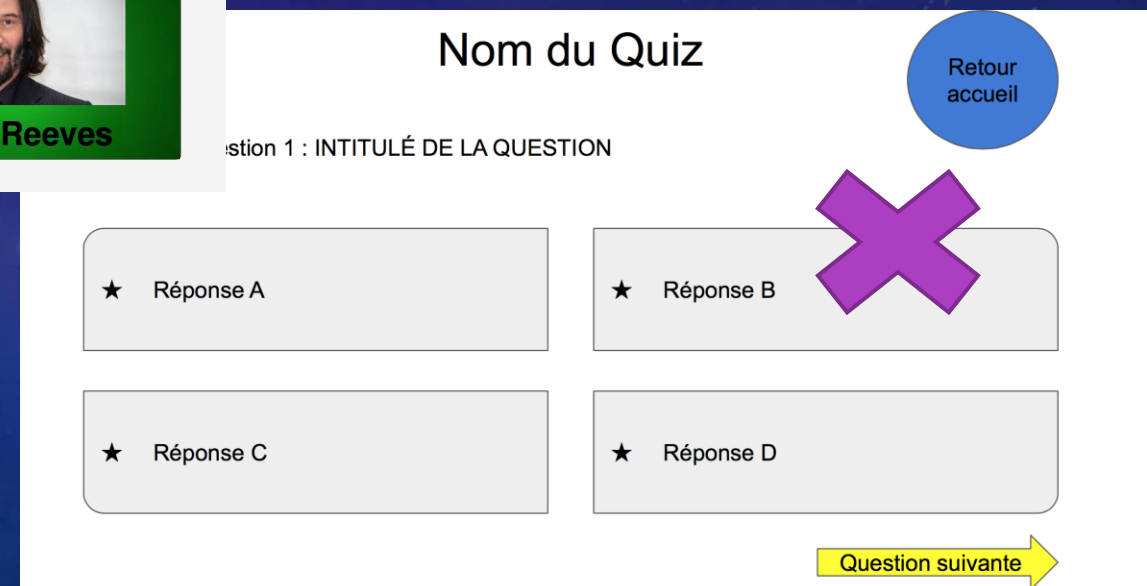
 Quiz
 Themes
 Stats
 Création


Statistiques

Par quiz  Global

Quiz fait au total	123
Quiz fait cette semaine	14
Taux de réussite moyen total	74%
Quiz répondu parfaitement	43
Catégorie préférée	Couleur
Nombre de quiz crée	5
blabla	???

EXEMPLES DE MAQUETTE : RÉPONDRE À UNE QUESTION



PERSONNALISATION

PolyQuiz

Accueil

Connexion

Créer un compte

Gestion de handicap

Moteur ☐ Oui ☒ Non

Visuel ☐ Oui ☒ Non


Retour Valider

iPod 5:00 PM

< Retour

Créer utilisateur

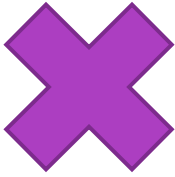
Nom: Prénom:

Date de naissance: 

Sexe: ☐ Masculin ☐ Feminin

Description:

Valider



CONFIGURATION

PolyQuiz

Identifiant ▼ Deconnexion

Paramètres

Contraste Faible Elevé

Taille police Petite Grande

Police Segoe UI ▼

Taille selection ☒ Moyen ☐ Grand

Gestion d'handicap

Reset

Configuration

'Voici un texte à lire'

Paramètre de la couleur :

Paramètre taille de Police :

Taille des marges :

INTERACTIONS AVEC LES UTILISATEURS

Document à transmettre avec des questions précises si nécessaire

Questions associées à des aspects de la maquette moyenne fidélité surtout sur tous les aspects importants :

Création du quiz incluant surtout les parties liées au(x) trouble(s) visé(s)

Déroulement du quiz incluant surtout la prise en compte des spécificités du (des) trouble(s) visé(s)

Via des vidéos

EXEMPLES DE QUESTIONS À POSER À PARTIR D'UNE MAQUETTE AVANT PROTOTYPAGE

Nous avons implémenté un système de limitation d'accès aux quizz, chaque profil a son panel de quizz qui lui est disponible. Est-ce une implémentation utile pour vous ? Si oui, préféreriez vous lier des quizz à un profil (comme c'est déjà le cas dans la maquette) ou alors lier des profils à un quiz ?

Le système de création de quiz vous semble-t-il utilisable en l'état ? Vous voyez-vous l'utiliser pour créer une grande bibliothèque de quiz sur le long terme ?

Portez vous de l'importance sur l'ordre d'apparition des questions dans un quiz ? Si oui voulez-vous être capable de pouvoir gérer l'ordre ou préférez-vous que ce soit aléatoire à chaque tentative ?

Aimez-vous le système d'historique en l'état ? Est-il utile pour vous ? Si oui, vous faut-il plus de données ?

PROTOTYPAGE FONCTIONNEL

Implémenter le ou les scénarios qui répondent aux besoins utilisateurs listés dans la phase de conception.

LE prototype doit

- être testable, utilisable pour le ou les scénarios choisis
- démontrer l'intérêt d'une ou des propositions
- être « principalement » en haute fidélité



prototype fonctionnel qui conforte sur le visuel et sur les fonctionnalités

Mise en place d'un Visual Design

- Charte graphique
- Graphisme / animation

Mise en place des principales fonctionnalités

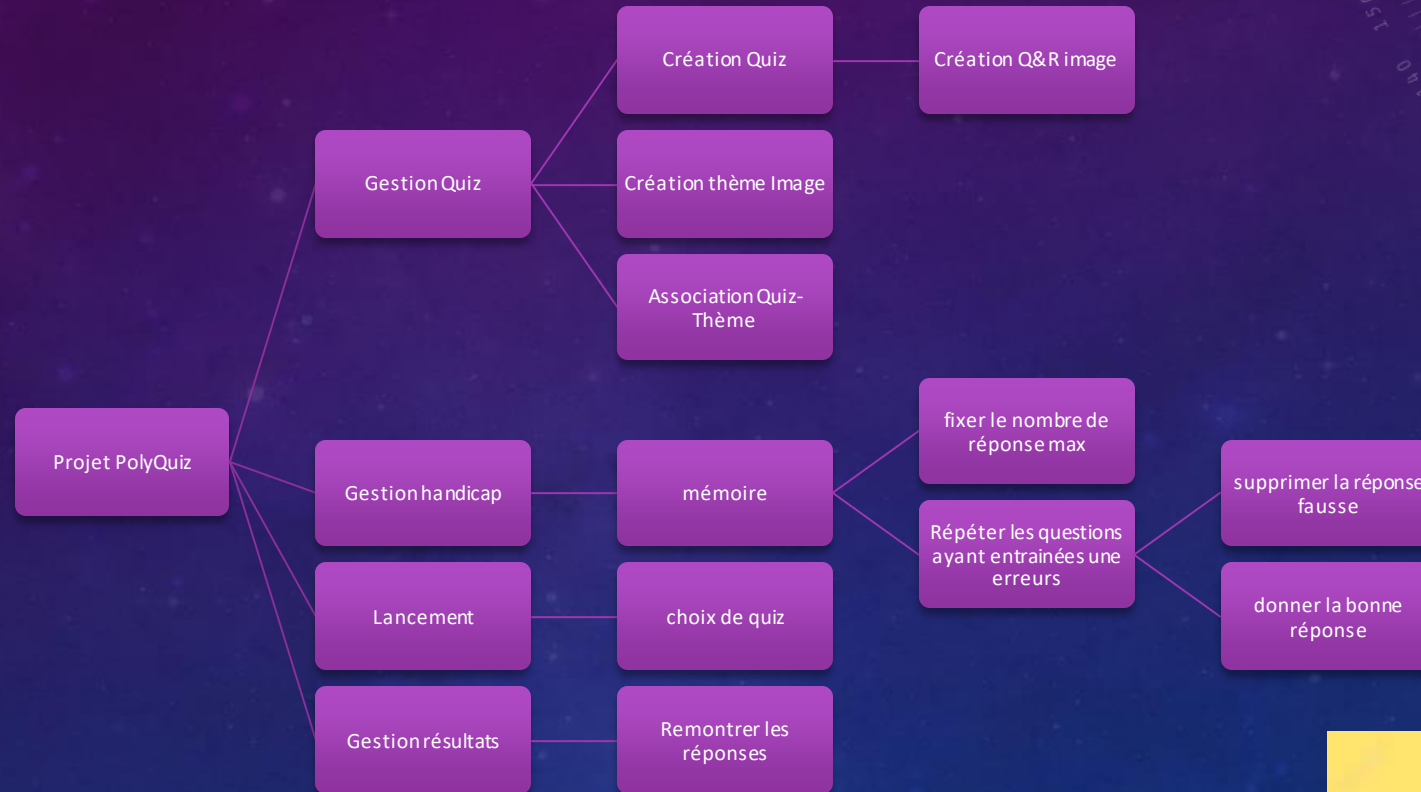
- Fonctionnalités
- Architecture Logicielle



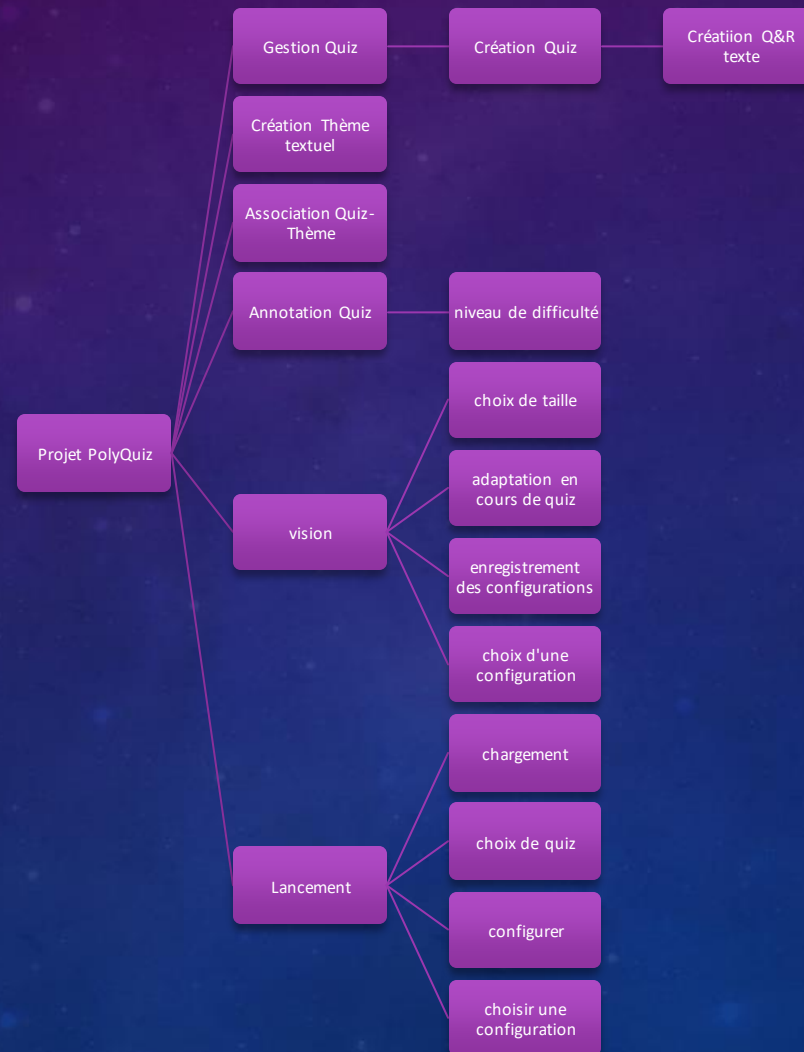
The background is a dark blue gradient with faint, light blue geometric patterns. On the left side, there are several concentric circles and a scale with numerical markings (160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260) and arrows, suggesting a circular or rotational theme. The text is centered in a white, sans-serif font.

MVP SUCCESSIFS, PÉRIMÈTRE ET RÉTRO PLANNING

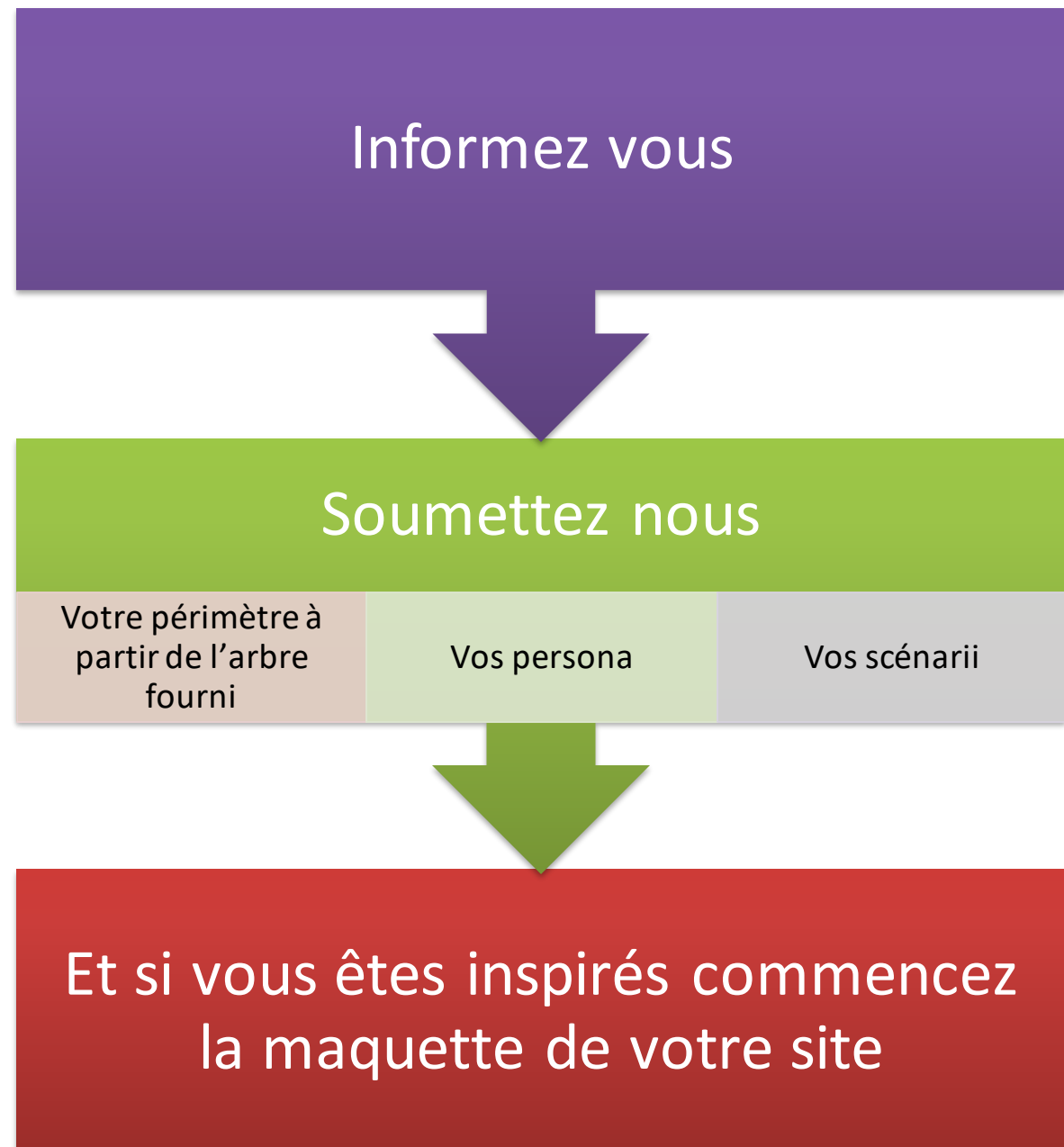
UN PÉRIMÈTRE PRÉCIS : LE VÔTRE



DÉFINIR DES MVP SUCCESSIFS COMPLETS => PÉRIMÈTRE COMPLET OU ADAPTÉ =>RÉTROPLANNING



RAPPEL
Aujourd'hui
Définissez
votre sujet



N'oubliez pas de

Vous documenter sur le ou les pathologies visées et les outils existants

Avoir des persona vraiment différents vis à vis du site web à développer

Ne pas oublier de définir le persona « créateur » de quiz et le professionnel de santé

Avoir des scénarios d'usage qui expriment les besoins actuels de vos utilisateurs sous forme de récit de ce qu'ils voudraient faire

CE COURS NE SERAIT PAS CE QU'IL EST SANS ...



- L'équipe de l'accueil de jour de Biot, de l'EHPAD de Mouans Sartoux et des DV qui ont participé nombreux aux années DEVINT
- Les collègues chercheurs en IHM, la richesse de nos discussions et de leurs sites web
- Les anciens étudiants, leurs retours instantanés et leurs mini projets
- Les contacts industriels avec les collaborations recherche et les encadrements communs d'étudiants du parcours

