

CEIHM 2014-2015

Cours/TD

Entretiens avec les utilisateurs

Alain Giboin, Anne-Marie Déry-Pinna

Inria



Contexte : Objectif général de votre mini-projet

- **Concevoir/Reconcevoir un dispositif/IHM assistant les activités/tâches**
 - d'un utilisateur
 - ou d'un groupe d'utilisateurs



LeafView x Botaniste
Reconnaissance de plantes

<http://www.cs.columbia.edu/~swhite/>



Dispositif futur x Botanistes
Etude la régénération des arbres

http://blog.syracuse.com/outdoors/2011/09/botanist_white-tail_deer_raisi.html

Contexte :
Objectif spécifique
de votre mini-
projet

Projets 2014-2015	Equipes-projet
Gr1: Création d'un atelier d'ordonnancement d'actions à partir de photos personnalisées	Alexia LLORENS, Camille FISICHELLA, Flavien BOSSIAUX, Yann MAHE (*)
Gr2: Aide-mémoire	Elena BUROVA (*), Maria-cristina STIRBU, Moustafa ELAMIN, Tony BULTE
Gr3: Assistance aux veilleuses de nuit en EHPAD : Interface de visualisation des signaux d'alerte	Vincent BENALET, Valentin POINSOT, Paul LAVOINE, Aline OBADIA (*)
Gr4: "	Abouabaida BOUABID, Zhang CHEN, Jiachen NIE, Lifeng TAO
Gr5: "	Louise CHAUSSADE (*), Julien CHIARAMELLO, Roberta ROBERT, Olivier FAUVEL-JAEGER
Gr6: Assistance aux veilleuses de nuit en EHPAD : Interface de visualisation des signaux d'alerte en situation de mobilité	Anthony SOULIER, Axel VICARD, Martin ALFONSI, Sylvain VAHAPATA (*)
Gr7: "	Romain ALEXANDRE, Cécile CAMILLIERI, Adrien CASANOVA, Damien FATTORINI (*)
Gr8: Application mobile pour botanistes	Nancy FONG, Morgane PERRON, Swan JUMELLE, Thomas MONTANA
Gr9: "	Raphaël GAZZOTTI, Jeremy NESMES, Mao SOCHAMPHEA (*)
Gr10: Système de suivi des étudiants de Polytech en échange	Hugo MARTINEZ, Quentin BITSCHENÉ, Anthony DA MOTA
Gr11: Application de stimulation des souvenirs	Amal EL BOUFFI, Clément CRISTIN, Hakim LUQMAN, Yoann SCHWARTZ
Gr12: Aide-mémoire	Katia AGNAMAZIAN, Asma BEN AICHA, Benjamin VOLLAND
Gr13: Application musicale	David GUERRERO, Antoine LAVAIL, Robin VIVANT, Brice LONGUET, Romain TRUCHI

(*) Socio-Ergo

Contexte : Étape présente de votre mini-projet

Étapes de réalisation du mini-projet

- Appropriation du sujet / Analyse de l'existant
- **Préparation des entretiens avec les utilisateurs**
- Entretiens avec les utilisateurs
- Préparation et première diffusion des questionnaires
- Analyse des résultats des entretiens et des questionnaires
- Préparation de la maquette
- Maquette et Mise au point de la procédure d'évaluation utilisateur de la maquette
- Test de la procédure d'évaluation
- Sessions d'évaluation avec les utilisateurs
- Analyse des résultats de l'évaluation



Objectif du cours

- Vous fournir un **cadre commun pour préparer vos entretiens** (cf.TD)
- **Plan du cours**
 - **Qui** interviewer ? (Quels « utilisateurs » ?)
 - **Pourquoi** interviewer ?
 - **Où** et **Quand** interviewer ?
 - **Comment** interviewer ?
 - 1) Préparer l'interview
 - 2) Mener l'interview
 - 3) Analyser l'interview



 **QUI INTERVIEWER ?**

QUI INTERVIEWER ?

- Des personnes correspondant au(x) **type(s) d'utilisateurs** *a priori* que vous avez **identifié(s)** lors de l'analyse de l'existant

Utilisateur	Buts	Tâches/Activités	Scénarios

- Individus
- Groupes

Combien de personnes interviewer ?

- **Individus**

- Au moins *trois* par type d'utilisateur identifié

- **Groupes** (ex. : équipe)

- Au moins *un* groupe
- (Dans un groupe :) Au moins *une* personne par type de rôle/statut identifié



- *Chef d'équipe*
- *Équipier*
- *Proche d'un membre de l'équipe*

QUI INTERVIEWER ?

Cas particulier : les utilisateurs cibles ne sont pas disponibles → **Solutions de repli** :

- **Interviewer des « intermédiaires »** ayant connaissance des tâches des utilisateurs cibles
- **« Interroger » (analyser) des documents** décrivant les tâches des utilisateurs cibles



Référentiel pour votre pratique

GUIDE

Activités et compétences
pour l'accompagnement en gérontologie
des professionnels de niveau V

Pont-Audemer

J'ai testé pour vous...Apprendre la guitare sur Internet

Dans le cadre du partenariat avec le lycée Prévert, Justine Heinisch, élève de Terminale, a testé pour vous l'apprentissage de la guitare sur la toile.

Dernière mise à jour : 31/01/2014 à 14:57



POURQUOI INTERVIEWER ?

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations *plus détaillées* sur :

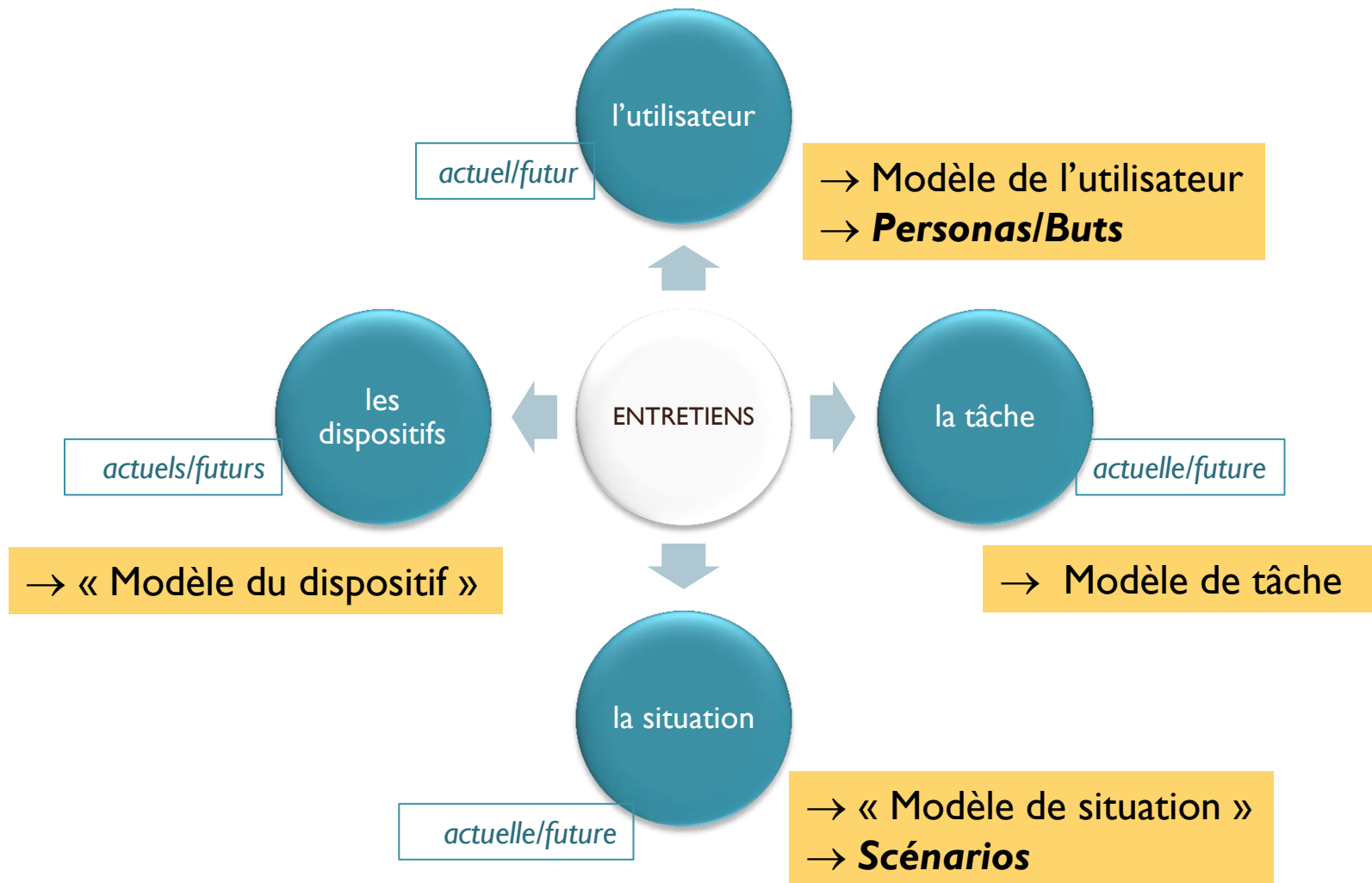
Dispositif	But d'assistance	Fonctionnalités	Éléments d'IHM

Utilisateur	Buts	Tâches/Activités	Scénarios

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

En vue d'élaborer un :



POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :



En vue d'élaborer un :

→ « Modèle de situation »
→ **Scénarios**

1) Structure d'un scénario individuel (exemple)

- **Contexte**
Contexte de travail (*Lieu* et *Acteur*)
- **But**
But particulier poursuivi
- **Action**
Récit à la première personne des actions entreprises pour atteindre le but donné dans le contexte donné (avec un dispositif donné)

(ERSKINE, CARTER-TOD, & BURTON, 1997)

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :



En vue d'élaborer un :

→ « Modèle de situation »
→ **Scénarios**

(2) Structure d'un scénario collectif (exemple)

- Cadre
- Agents/Acteurs
- Buts/Objectifs
- Séquences d'actions et d'événements

(POTTS, 1995)

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

L'utilisateur
actuel/futur

En vue d'élaborer un :

→ Modèle de l'utilisateur
→ **Personas/Buts**

STRUCTURE D'UN PERSONA (EXEMPLE)

Identité : Nom et Photo/Image	<i>Dyv</i>
Données démographiques : âge, sexe, niveau de formation...	48 ans...
Activités professionnelles : <i>métier, rôle</i>	Archéologue, Chef de fouille
Activités domestiques et de loisirs	...
Buts et Tâches (en relation avec le dispositif)	Décrire finement les vestiges d'un site
Connaissances et expérience des technologies	...
Usage des technologies	
Attitudes à l'égard des technologies	...
Communication : comment le persona interagit avec autrui	...
Citation (ce qui importe le plus au persona % au dispositif)	"Etudier les vestiges sur site tout en les préservant"

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :



En vue d'élaborer un :

- Modèle de l'utilisateur
- **Personas/Buts**

BUTS D'UN PERSONA (EXEMPLE)

Buts de vie <i>(Life goals)</i>	Ne servent qu'occasionnellement à la conception d'un dispositif « Découvrir le plus ancien ancêtre de l'homme »
Buts d'expérience <i>(Experience goals)</i>	Expriment ce que souhaiterait ressentir un persona lorsqu'il utilise un dispositif « Voir disparaître la crainte de détériorer un vestige en le manipulant »
Buts cibles <i>(End goals)</i>	Décrivent ce qu'un persona souhaite obtenir d'un dispositif <ul style="list-style-type: none">• Buts relatifs au produit issu de l'usage du dispositif « Obtenir une description du vestige plus fine grâce à la possibilité de le manipuler (virtuellement) plus longtemps et plus souvent »• Buts relatifs aux bénéfices indirects de l'usage du dispositif « Eviter la détérioration des vestiges due à leur manipulation physique »



(ADAPTÉ DE COOPER & RIEMANN)

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

L'utilisateur

actuel/futur

En vue d'élaborer un :

- Modèle de l'utilisateur
- **Personas/Buts**

PERSONA DE GROUPE (EXEMPLE)

- **NOM** : *Jeunes Parents avec Jeunes Enfants*
- **BUT DU GROUPE** (combinaison négociée de buts individuels) :
S'amuser, prendre du plaisir ensemble
- **COMPOSITION DU GROUPE** :
 - 2 adultes
 - 2 enfants (3 ans, 10 ans)
 - 1 grand-parent
- **NOMBRE DE PERSONNES DANS LE GROUPE** : 5
- **NOMBRE DE JOURS DE VISITE DU PARC D'ATTRACTION** : 2
- **TEMPS PASSÉ CHAQUE JOUR DANS LE PARC** : 6 heures
- **SAISON** : *Août*

PERSONA (INDIVIDUEL)

- Nom
- Photo
- **Buts (individuels)**
- ...

« **Les buts sont les raisons pour lesquelles on réalise une tâche** »
(Cooper, 2004)

(ADAPTÉ DE KUNIAVSKY, 2004)

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

En vue d'élaborer un :

La tâche

actuelle/future

→ Modèle de tâche

Modèle de tâche représenté à

l'aide d'un formalisme type

- HTA (*Hierarchical Task Analysis*)
- UAN (*User Action Notation*)
- CTT (*Concur Task Trees*)

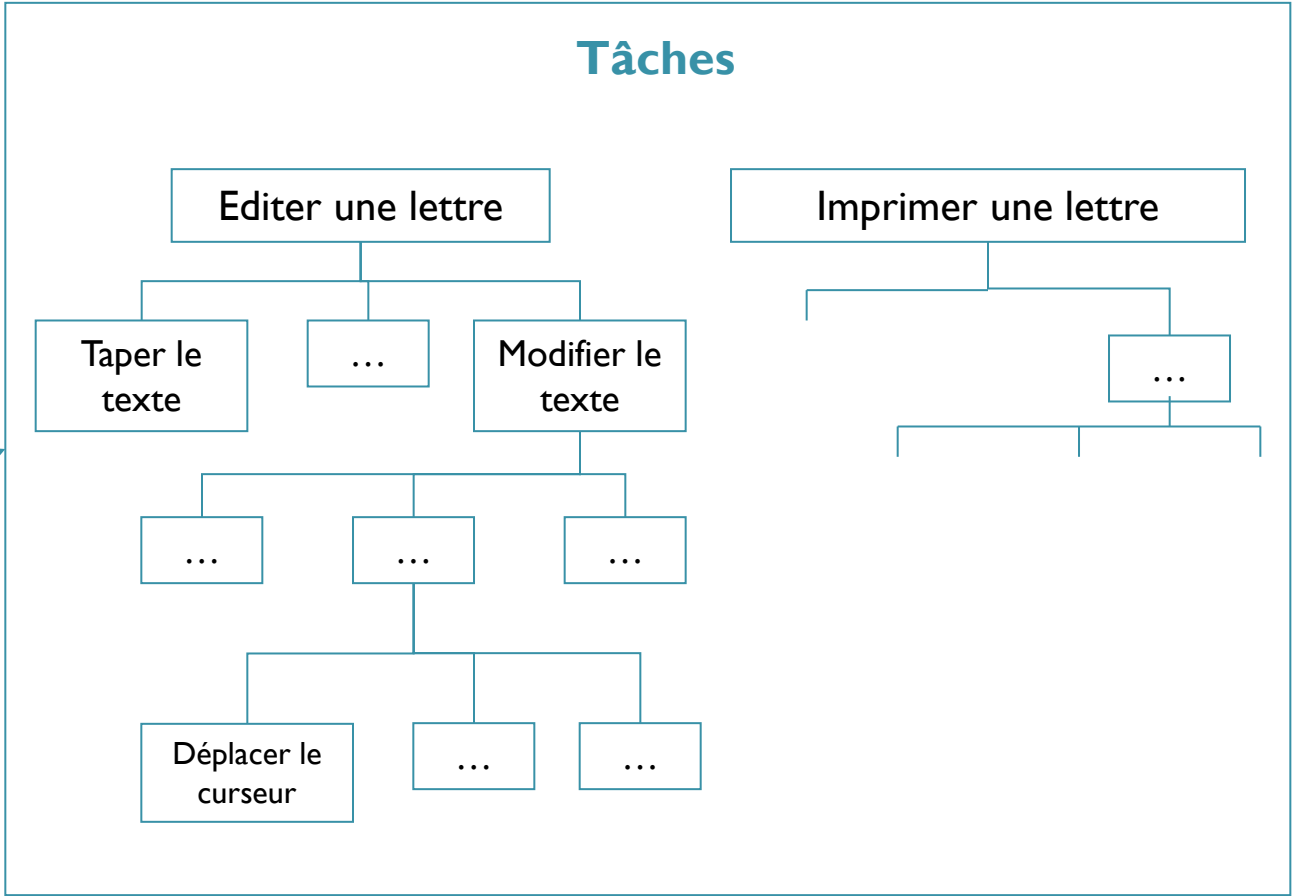
La tâche

actuelle/future

→ Modèle de tâche

Buts
Produire une lettre

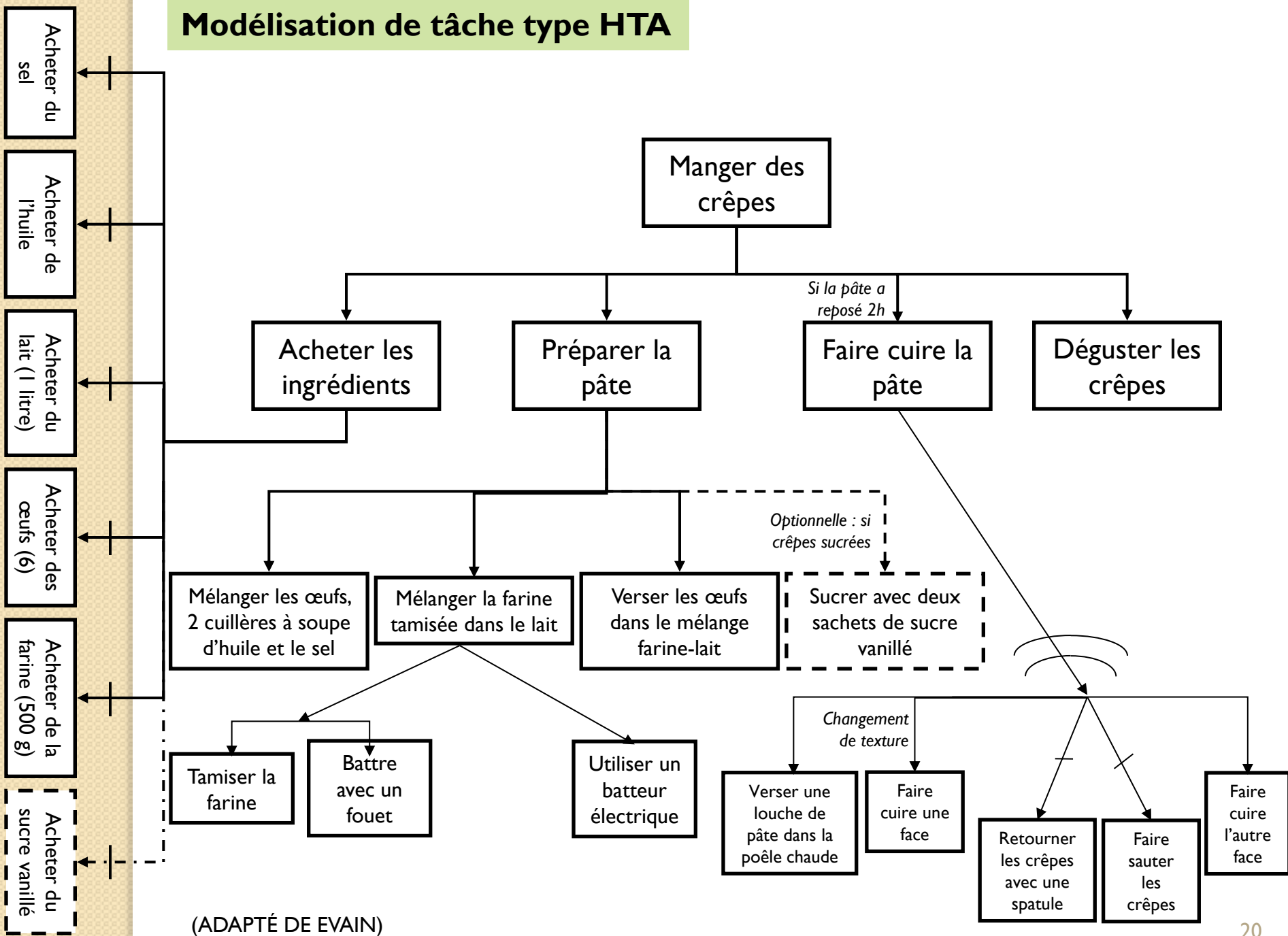
Le choix d'un **dispositif** détermine les tâches à réaliser



(ADAPTÉ DE PREECE, 1994)

Les tâches sont décomposées en tâches plus simples, conduisant à des actions

Modélisation de tâche type HTA



(ADAPTÉ DE EVAIN)

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

En vue d'élaborer un :

Les
dispositifs

actuels/futurs

→ « Modèle du dispositif »

EXEMPLE

FONCTIONNALITÉS



Logiciel d'e-recrutement

- **Personnalisation** et intégration graphique complète
- **Paramétrage** de l'affichage des annonces
- **Moteur de recherche** multi critères des offres avec tri des résultats
- **Candidature en ligne**, spontanée ou en réponse à une offre
- **Espace candidat personnel** de suivi de ses candidatures

POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour collecter des informations détaillées sur :

En vue d'élaborer un :

EXEMPLE

→ « Modèle du dispositif »

Les
dispositifs

actuels/futurs

1

Module Recruteur

Rechercher un candidat

Rechercher par critères ou en full-text des CV dans la base de données

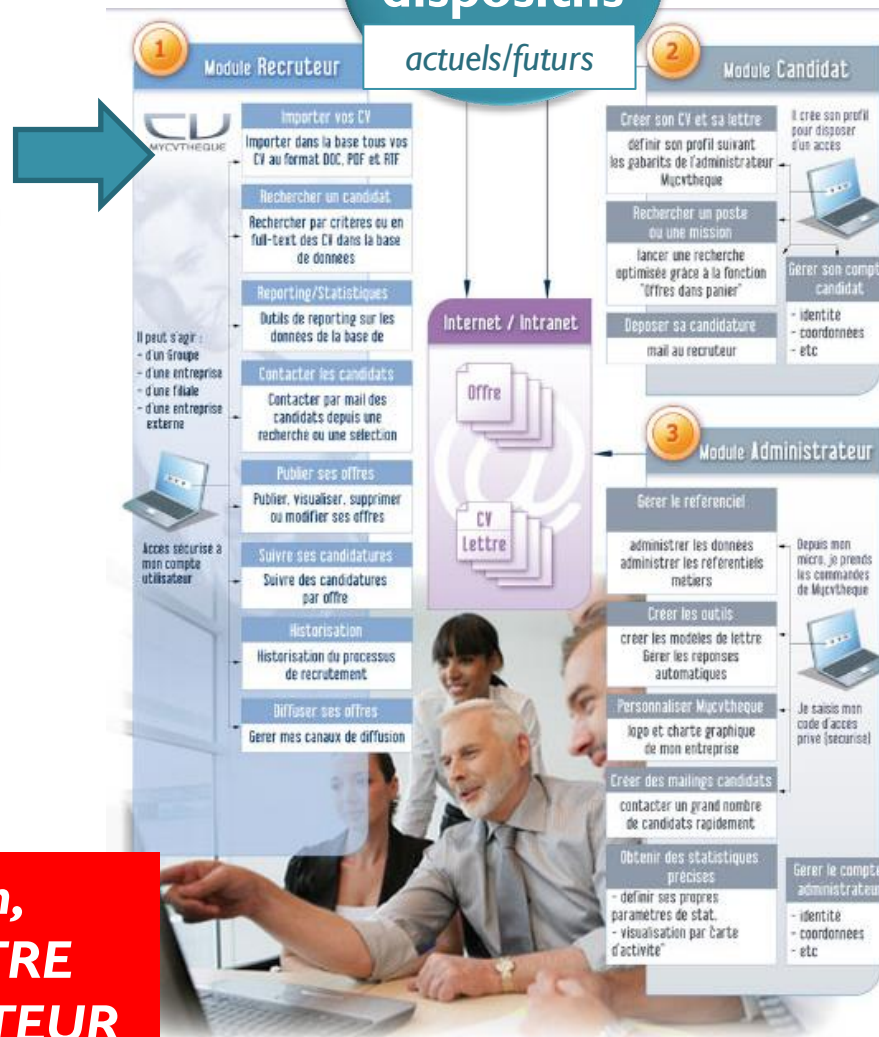
2

Module Candidat

3

Module Administrateur

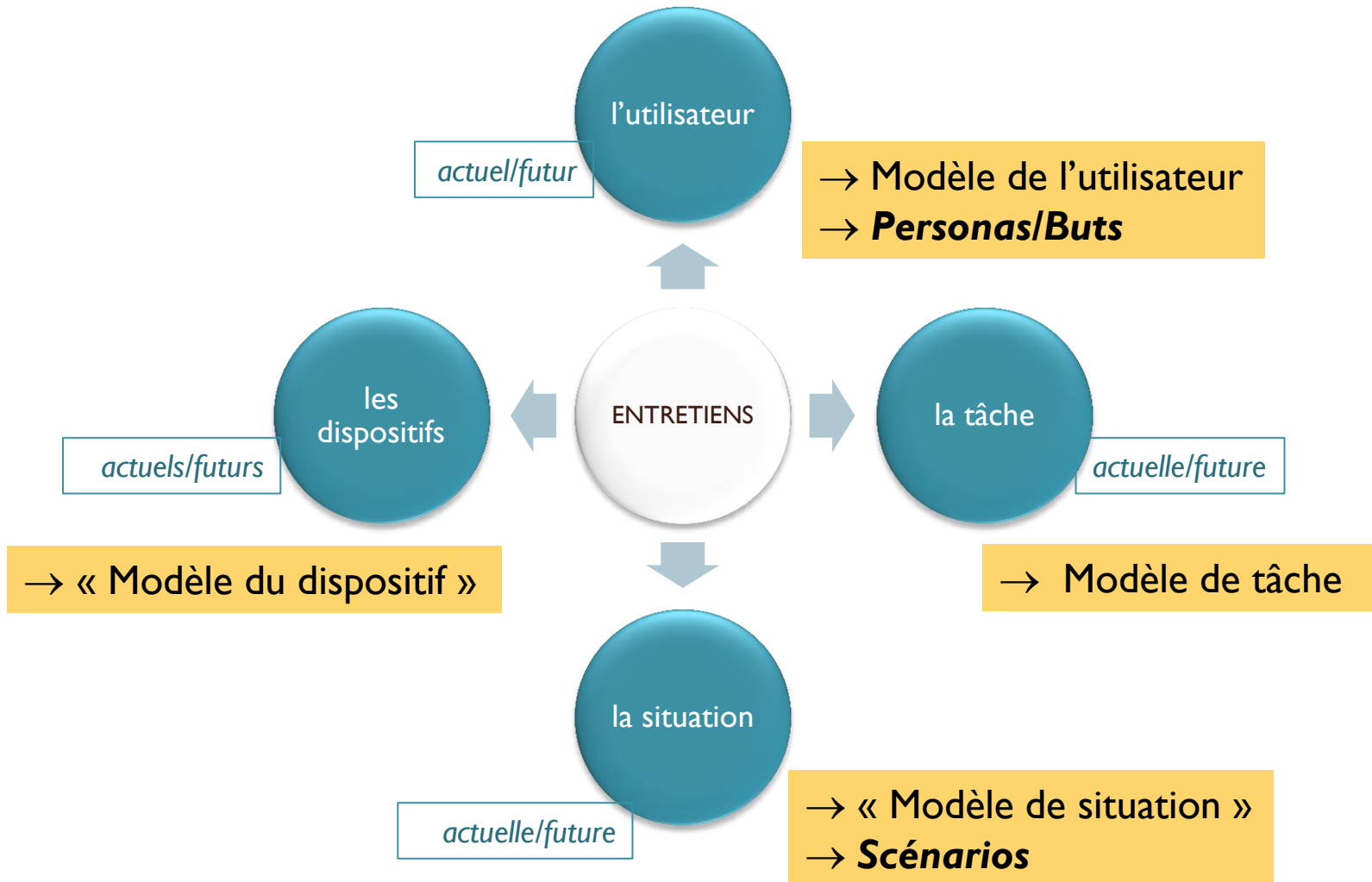
**Dans la modélisation,
GARDER LE LIEN ENTRE
DISPOSITIF ET UTILISATEUR**



POURQUOI INTERVIEWER ?

Pour élaborer un :

Collecter des informations détaillées sur :





**OÙ ET QUAND
INTERVIEWER ?**

OÙ INTERVIEWER ?

⇒ Interviewer et Observer

- **Idéal** : interview en situation
 - dans le(s) lieu(x) où l'interviewé réalise sa tâche habituellement



Botaniste

Reconnaître des plantes

<http://www.cs.columbia.edu/~swhite/>



Guitariste amateur

Apprendre une partition avec Youtube

<http://www.veilledepointaudemer.fr/2014/02/02/jai-teste-pour-vous-apprendre-la-guitare-sur-internet/>

OÙ INTERVIEWER ?

- *Idéal* : **interview en situation**
- *Contrainte CEIHM* : **entretien à l'EPU**



Source : AG

OÙ INTERVIEWER ?

- *Quand entretien sur les lieux impossible :*
demander à l'utilisateur de **se mettre en situation**
 - en évoquant par exemple une situation déjà vécue

OÙ INTERVIEWER ?

- **Mise en situation : évocation de « situations critiques »**
 - Cf. méthode des « incidents critiques »
 - **Situation critique** =
 1. Situation dans laquelle un **problème** particulièrement difficile a été rencontré
 2. Situation dans laquelle une **solution** particulièrement efficace a été mise en œuvre



Veilleuse en EHPAD

Repérer les résidents déambulant dans les couloirs

QUAND INTERVIEWER ?

- *Idéal* : **au moment souhaité par l'interviewé**
 - Quand il/elle réalise effectivement sa tâche
- *Contrainte CEIHM* : **lundi matin**



COMMENT INTERVIEWER?

I) PRÉPARER L'ENTRETIEN

COMMENT ? 1) PRÉPARER L'ENTRETIEN

- Mise au point des questions
- Mise au point de la procédure d'entretien
- Test de la procédure d'entretien

MISE AU POINT DES QUESTIONS

- **Cf. Slides** « *Modélisation de l'utilisateur: Personas, scénarios et questions (guide d'entretien)* »

MISE AU POINT DE LA PROCÉDURE D'ENTRETIEN

- **Participants**
- **Matériel**
 - Matériel d'enregistrement (dictaphone, appareil photo, caméra)
- **Déroulement**

TEST DE LA PROCÉDURE D'ENTRETIEN

- **S'appliquer la procédure** d'entretien à soi-même (le groupe)
 - ou l'appliquer avec comme utilisateur un membre d'un autre groupe
- **Ajuster la procédure** en conséquence



**COMMENT
INTERVIEWER ?**

2) MENER L'ENTRETIEN

COMMENT ? 2) MENER L'ENTRETIEN

- Rôle et placement des participants
- Phases de l'entretien
- Points divers

COMMENT ? 2) MENER L'ENTRETIEN

RÔLE ET PLACEMENT DES PARTICIPANTS

- Personne interviewée (A)
- Interviewer (B)
- Observateur (C)



Exemple de placement :

Source : sapdesignguild.org

PHASES DE L'ENTRETIEN

- Présentation / Motivation
- Questionnement / Observation / Recueil de données
- Récapitulation / Debriefing

COMMENT ? 2) MENER L'ENTRETIEN

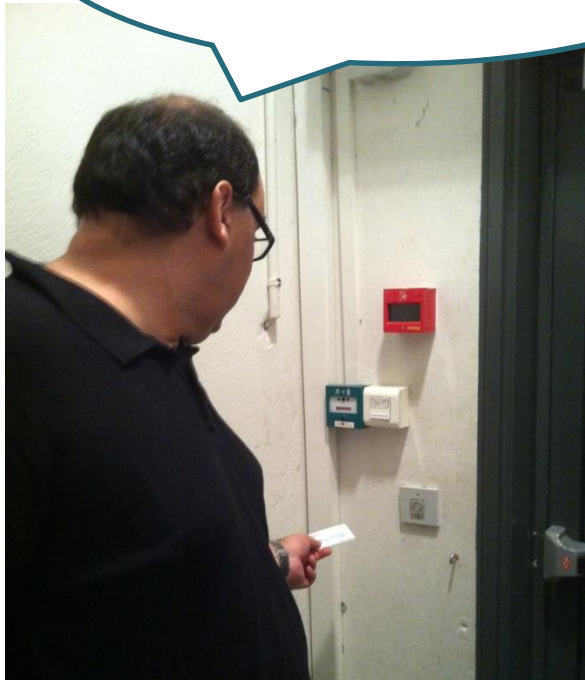
PHASES DE L'ENTRETIEN

PRÉSENTATION / MOTIVATION

- Présentation du groupe de conception
- Présentation du projet
- Présentation (Motivation) de l'entretien

I) sur les situations/scénarios critiques

SUR QUEL DISPOSITIF
PLACER MON BADGE
POUR OUVRIR LA PORTE ?

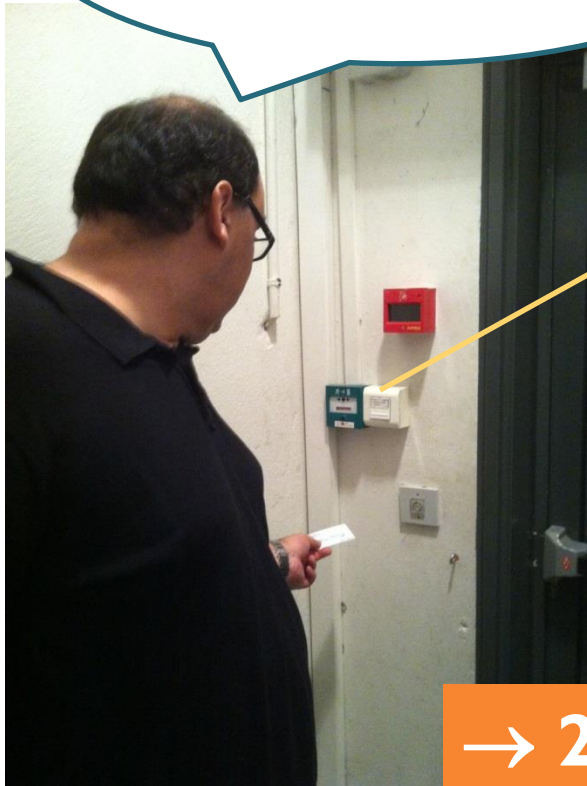


Source : AG

→ I) Description générale

1) sur les situations/scénarios critiques

SUR QUEL DISPOSITIF
PLACER MON BADGE
POUR OUVRIR LA PORTE ?



Source : AG

→ 2) Description détaillée

2) sur la **situation/scénario futur**



- Quel dispositif futur ?
- Quelle(s) interaction(s) avoir avec ce dispositif ?
- Quelle expérience vivre avec le dispositif ?
- ...

**Récapitulation sur (Validation de)
ce qui est attendu par l'utilisateur**

COMMENT ? 2) MENER L'ENTRETIEN

POINTS DIVERS (EXEMPLES)

- Contrôle du temps
- Recueil de documents/sources mentionnés par l'utilisateur



COMMENT INTERVIEWER?

**3) ANALYSER
L'ENTRETIEN**

- **Analyse des questions**
 - Recensement des questions effectivement posées durant l'entretien :
 - Questions préparées
 - Questions non préparées
 - **Questions à retenir pour un questionnaire**
- **Analyse des réponses**
 - Statistiques
 - Élaboration des modèles (Utilisateur, Tâche...)
 - *Ce point sera détaillé dans un cours-TD ultérieur*



SUPPORTS COMPLÉMENTAIRES

- Slides « *Modélisation de l'utilisateur: Personas, scénarios et questions (guide d'entretien)* »
- Slides « *Modélisation de la tâche – Modèle de tâches* »



TD : RAPPEL DES CONSIGNES

Consignes pour le début de séance

- **Partir de l'objectif global** donné à l'ensemble des groupes
 - Pour cette séance : ***Préparer les entretiens avec les utilisateurs***
- **Raffiner cet objectif** en début de séance **et le valider** avec votre enseignant tuteur
 - ***Mise au point des questions***
 - ***Mise au point de la procédure d'entretien***
 - ***Test de la procédure d'entretien***

Consignes pour la fin de séance

- **Établir une feuille de route (*)** avec votre enseignant tuteur
(*) Résumé du travail effectué par chacun
- **Compléter l'article de votre groupe** sur le site atelierihm.unice.fr

Parcours IHM Enseignements à l'Atelier IHM

LE PARCOURS IHM CONCEPTION ET ÉVALUATION DES IHM PLASTICITÉ DES INTERFACES

INTERFACES TACTILES ET ÉVOLUTION DES INTERFACES SUJETS DE PFE POOIHM S14

Parcours IHM > Conception et évaluation des IHM > Livraisons mini-projets

Livraisons mini-projets

- 2013-2014 : Mini-Projets CEIHM
 - 2013-2014 : CEIHM G01
 - 2013-2014 : CEIHM G02
 - 2013-2014 : CEIHM G03

Parcours IHM > 2013-2014 : Mini-Projets CEIHM > 2013-2014 : CEIHM G03

CURRENTLY BROWSING CATEGORY

2013-2014 : CEIHM G03

Gr3 : Préservation de la vie privée

Sujet : Préservation de la vie privée
par : Aurélien Marie, Alexis Laurent, Alexandre Boursier, Florent Jaouali Semaine 1 Feuille de Route Etudiant1 : tache1,..... Etudiant2 :