



# Méthodologie de Conception Centrée Utilisateur et les acteurs du processus

Benjamin Berton - IND8412A Expérience utilisateur pour le Web





# Rappel du dernier cours

01

Histoire du Web

02

Statistiques  
d'utilisation du  
Web

03

Rappel  
d'ergonomie



# Table des matières

01

ISO 9241-210

02

Les acteurs de la  
conception

03

Méthodologie  
agile

04

Projet #1

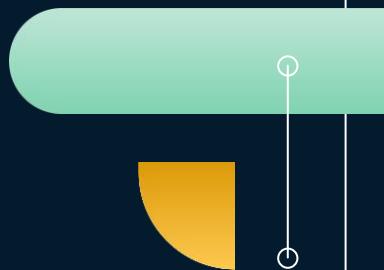


ISO 9241-210:2019  
Ergonomics of human-  
system interaction

Part 210: Human-centred  
design for interactive  
systems

01

# La norme ISO 9241-210



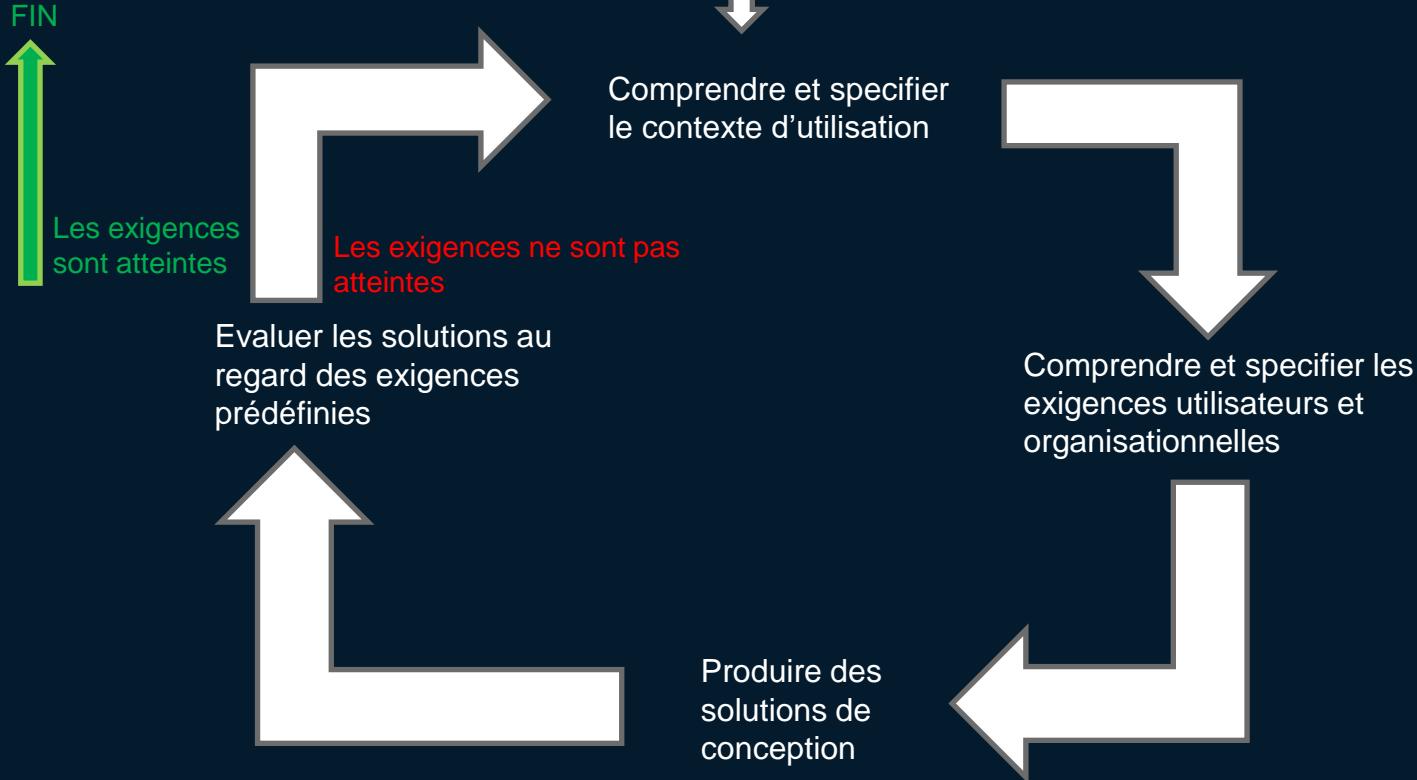
# La norme ISO 9241-210

Cinq grands principes

- La prise en compte **en amont** des utilisateurs, de leurs tâches et de leur environnement
- La participation **active** des utilisateurs, garantissant la fidélité des besoins et des exigences liées à leurs tâches
- La répartition **appropriée** des fonctions entre les utilisateurs et la technologie
- **L'itération** des solutions de conception jusqu'à la satisfaction des besoins et des exigences exprimés par les utilisateurs
- L'intervention d'une équipe de conception **multidisciplinaire**, centrée sur l'expérience utilisateur



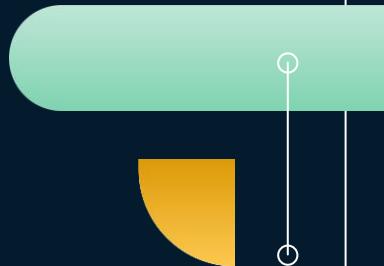
# La norme ISO 9241-210





02

# Les acteurs dans la conception de projets WEB





# Les acteurs

La genèse de la notion de conception

## Jusqu'à la renaissance

Domaine de l'artisan  
Rôles d'idéation et de fabrication

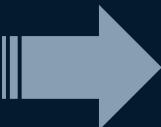


## Révolution industrielle

L'organisation scientifique du travail  
, séparation des rôles de conception  
et d'exécution

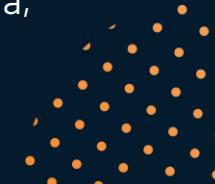
## Dans les années 1830

Les courtiers d'annonces apparaissent. A cette époque, les annonceurs rédigeaient eux-mêmes leurs annonces (Gaertner, 2008)



## 1900-1920

La spécialisation des métiers de conception ne viendra qu'avec la diversification des supports publicitaires (affiches, cinéma, radio)(Gaertner, op.cit.)



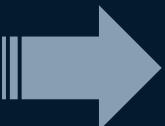


# Les acteurs

La genèse de la notion de conception

## Après la Grande Guerre

L'acte de conception, un duo créatif



Les courtiers s'effacent progressivement au profit des agences de publicité.

La création des publicités consiste à imaginer une idée et à la mettre en images et en mots. C'est le travail de l'équipe de création ("creative team") composée d'un Directeur Artistique (DA) et d'un Concepteur Rédacteur (CR) (Gaertner, *Op.Cit.*)

## Depuis 1960

D'un duo créatif à une action pluridisciplinaire



Le marketing fait son apparition. Son rôle est de prédire les tendances des marchés.

(Lendrevie et Lindon, 1990).

Le chef de publicité, au départ polyvalent, se centre sur la gestion de la relation avec l'annonceur et la réflexion stratégique.





# • • Les acteurs

La genèse de la notion de conception

Intégration de l'ergonome dans la démarche de conception



Le mot ergonomie a été créé par l'ingénieur Polonais Wojciech Jastrzebowski.

Le mot ergonomie a été redécouvert par l'ingénieur et psychologue anglais Hywell Murrel

La communauté de recherche s'organise en Europe autour de la notion d'ergonomie cognitive mise en avant par Thomas Green et Gerrit Van der Veer.

L'ergonomie fait son apparition dans les agences de communication avec « l'économie numérique » (Lazonick, 2007)



# Les acteurs

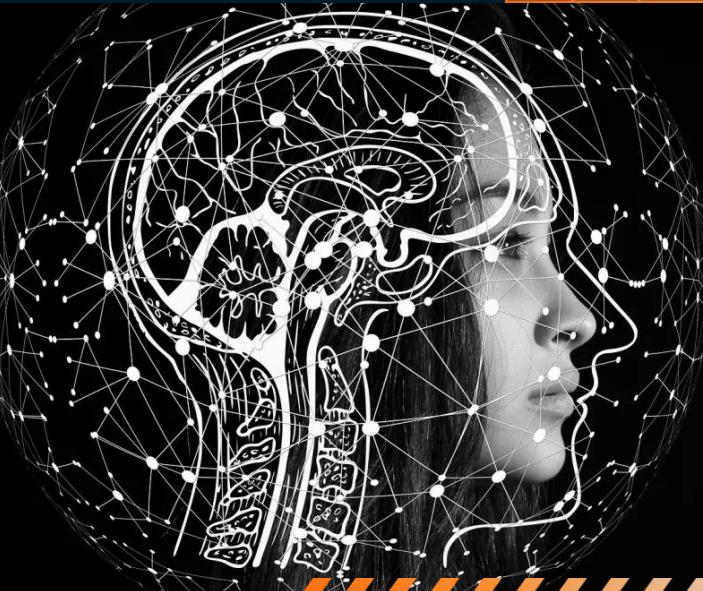
**Pourquoi parler des acteurs du processus ?**

- Afin de mieux comprendre le travail du reste de l'équipe
- Afin de mieux connaître ce que les autres attendent de notre propre travail
- Afin de collaborer avec tous les intervenants de façon plus harmonieuse.





# L'ergonomie d'interface





# Le Concepteur- Rédacteur





# Le Directeur Artistique (DA)



# Les activités

Développer la stratégie

Participer au développement du plan stratégique

Analyser la faisabilité

Evaluer les exigences

Elaborer la structure du site

Définir le contenu et les fonctionnalités

Mener un audit de contenu

Organiser des séances de tris de carte

Développer l'architecture d'information

Analyser le contexte d'usage

Faire une analyse de la compétition

Faire une analyse des besoins

Faire une analyse des tâches

Analyser les données analytiques

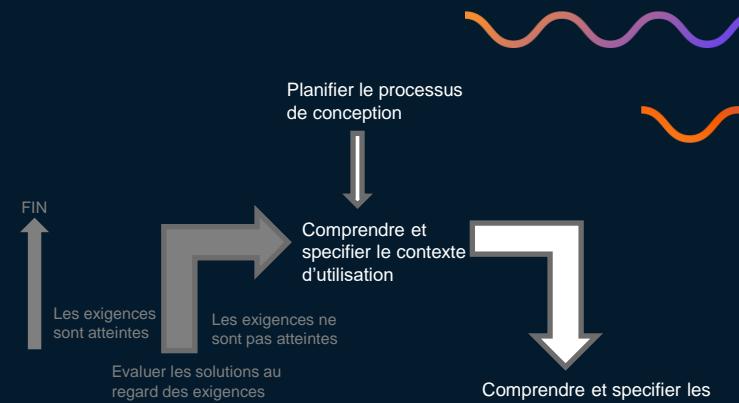
Effectuer une recherche utilisateur

Faire les groupes de discussions

Développer les scénarios utilisateurs

Développer les personae

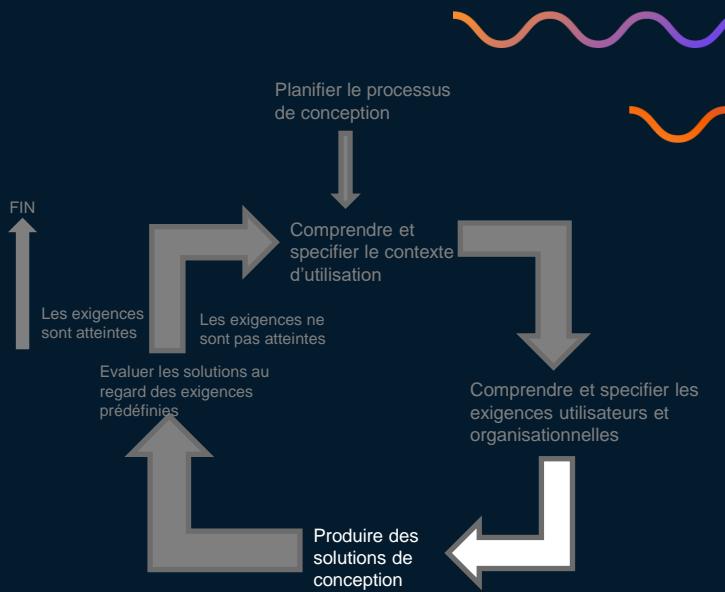
## De l'ergonomie d'interface en phase de recherche



# Les activités

## De l'ergonomie d'interface en phase de conception

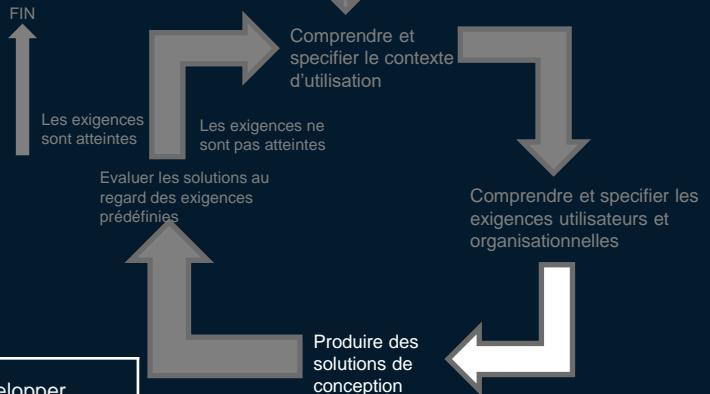
Exploration	Idéation	Elaborer les critères d'acceptations et de performances				
Rédiger la documentation de conception	Rédiger les spécifications d'interfaces					
Elaborer les interfaces utilisateur	Identifier les pages types	Développer les systèmes de navigations	Développer les schémas d'interfaces	Développer les schémas d'interfaces	Développer les diagrammes de flux	Développer les prototypes fonctionnels



# Les activités

## Du directeur artistique en phase de conception

Exploration	Développer les « Moodboard »			
Idéation	Elaborer les concepts créatifs	Crayonner		
Elaborer les interfaces utilisateur	Elaborer les systèmes de navigation	Développer les schémas d'interfaces	Faire le choix stylistique	Développer les maquettes graphiques
Décliner les maquettes graphiques	Sélectionner les artistes (photographe, réalisateur, compositeur,...)	Diriger les ressources externes		Développer l'argumentaire créatif
Développer la charte graphique	Assurer la synergie et la cohérence multiplateforme	Prendre les photos des produits	Faire la direction artistique des vidéos	



# Les activités

## Du concepteur-rédacteur en phase de conception

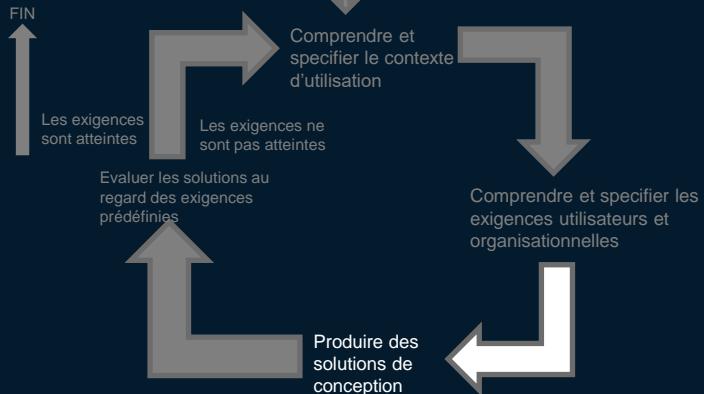
### Exploration

### Elaborer le contenu

### Elaborer les interfaces utilisateurs

### Concevoir, rédiger les textes

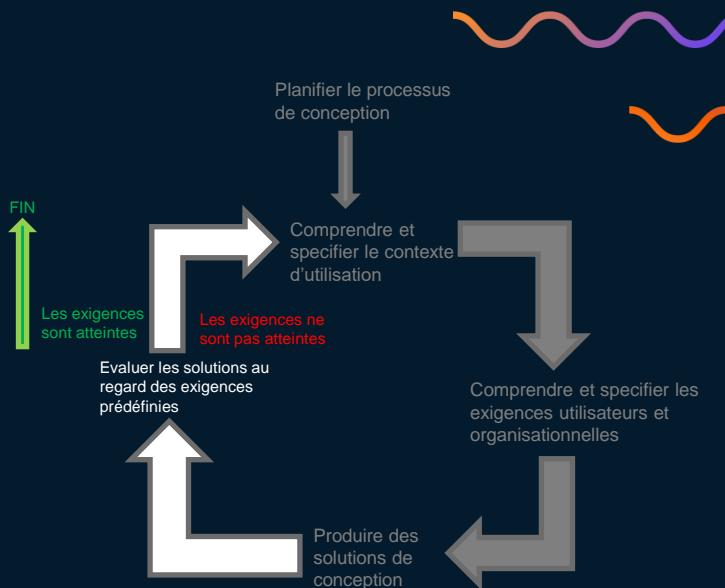
Elaborer des concepts créatifs	Développer l'argumentaire créatif		
Développer la ligne éditoriale, choix stylistique	Développer la structure des textes	Développer les titres de sections et les accroches	
Ajuster les wireframes basés sur le contenu	Rédiger les spécifications utilisateurs	Faire le choix stylistique	
Optimiser le contenu pour répondre au Search Engine Optimization (SEO)	Déterminer la longueur des textes	Produire les « Copydeck »	
Adapter le contenu à la langue cible	Réviser les textes	Adapter le contenu existant	Développer le calendrier rédactionnel



# Les activités

## De l'ergonome d'interface en phase de validation

Validation utilisateur	Développer le protocole et conduire la validation utilisateur	Déterminer la longueur des textes
Faire le suivi	AQ/ rétroaction design	Faire les diagnostics
Faire les diagnostics	Réaliser l'évaluation heuristique ou experte	Conduire les audits d'accessibilité





# Détail des activités





# Activité – Ergonomie d'interface

## Groupe de discussion

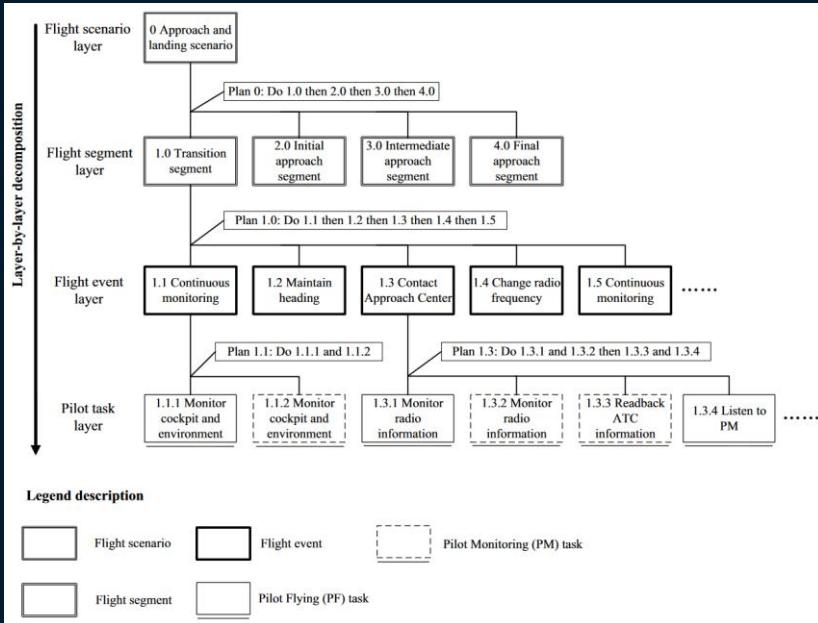
- Les participants recrutés sont représentatifs des utilisateurs réels et potentiels.
- Les séances sont en groupe de 6 à 8 personnes
- Les séances se font dans un environnement contrôlé ou une salle de réunion.





# Activité – Ergonomie d'interface

## Analyse de tâche

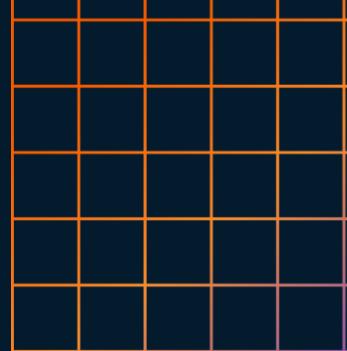


Exemple d'un modèle de la tâche prescrite développé à partir de la documentation (Checklist, manuel standard des opérations de la compagnie), d'entretiens avec des experts, et d'observations en simulateur (Li et al., 2022)



# Activité – Ergonomie d’interface

## Audit de contenu



Lien	Type de contenu	Objectif du contenu	Qualité	Clarté	Pertinence	Accessibilité	Commentaires
/accueil	Texte + Images	Accueillir les utilisateurs et présenter le service	4/5	Bonne	Pertinent	Accessible (ALT sur images)	Le contenu est clair, mais la bannière est trop grande sur mobile.
/recherche-biens	Formulaire	Permettre aux utilisateurs de rechercher des biens	3/5	Moyenne	Très pertinent	Partiellement accessible	Le champ "budget" manque un label explicite. Améliorer la compatibilité clavier.
/article-5-conseils-achat	Article de blog	Informer et éduquer sur le processus d'achat	5/5	Très claire	Pertinent	Accessible	Article bien structuré avec des titres H2 et des listes à puces lisibles.

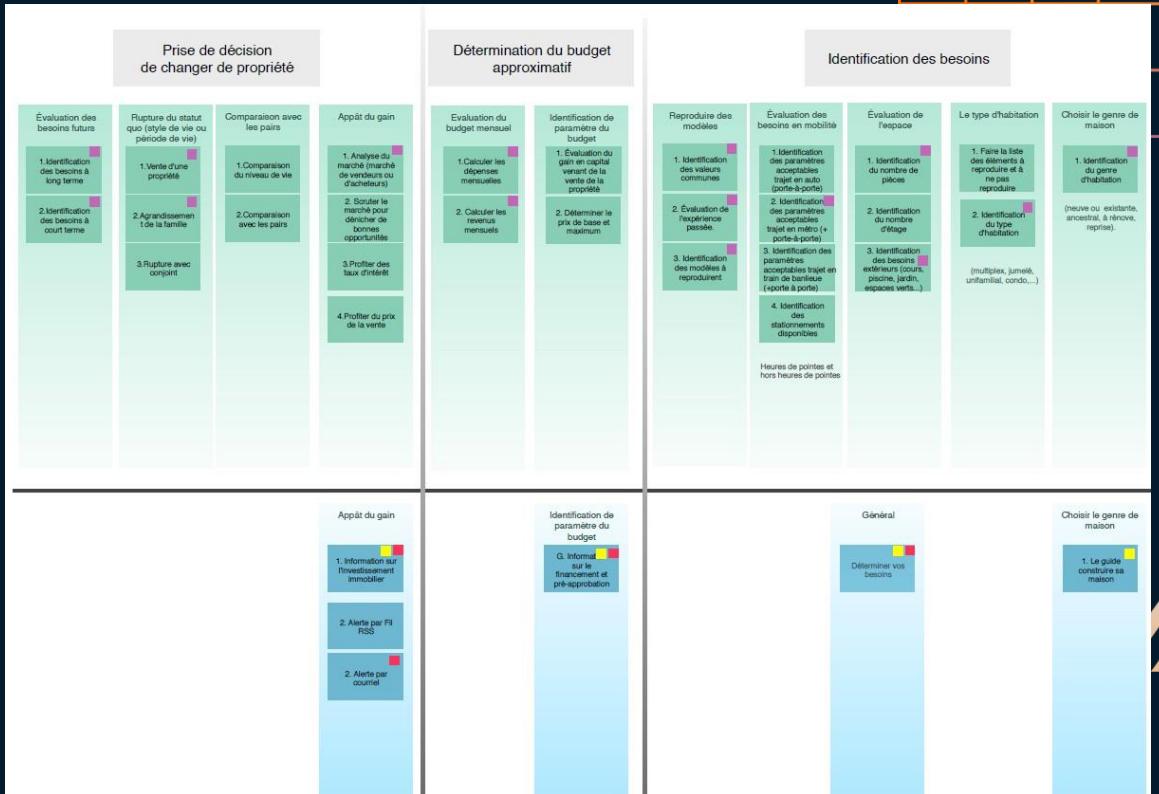


# Activité – Ergonomie d'interface

## Modèle mental

Analyse des écarts

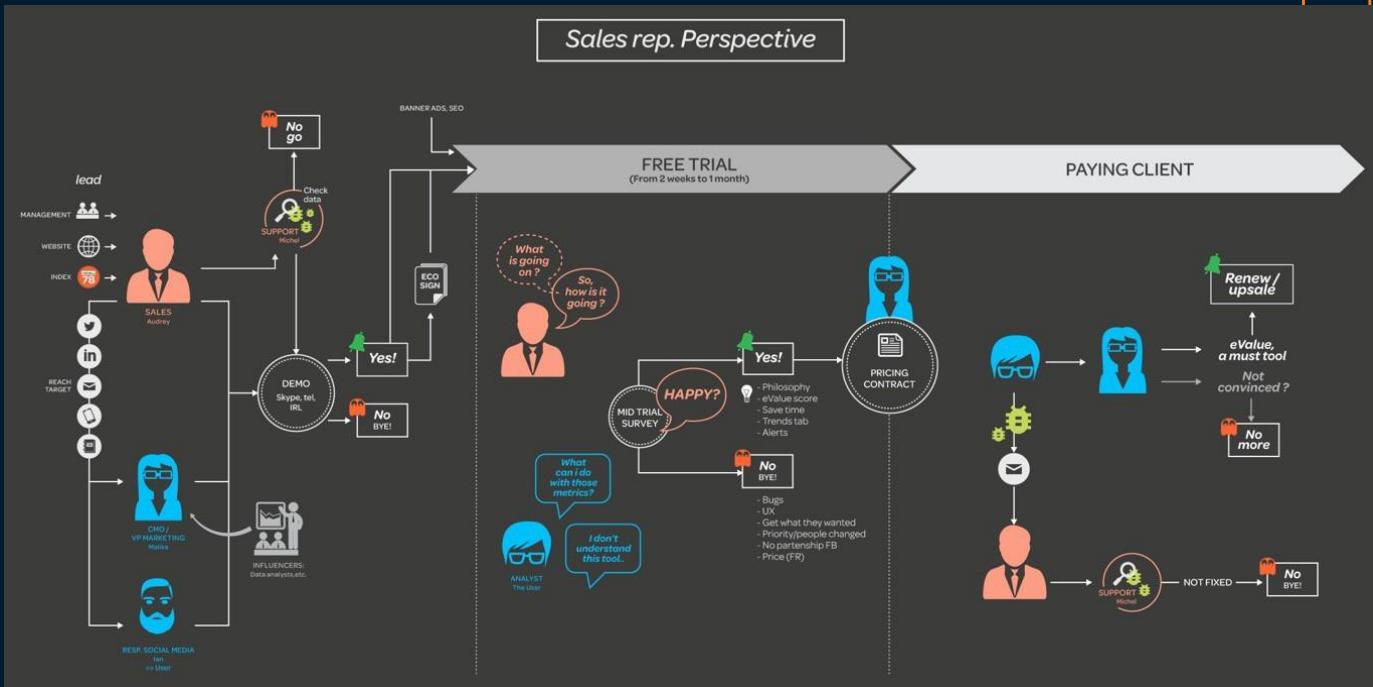
Achat d'une maison existante par un acheteur expérimenté





# Activité – Ergonomie d'interface

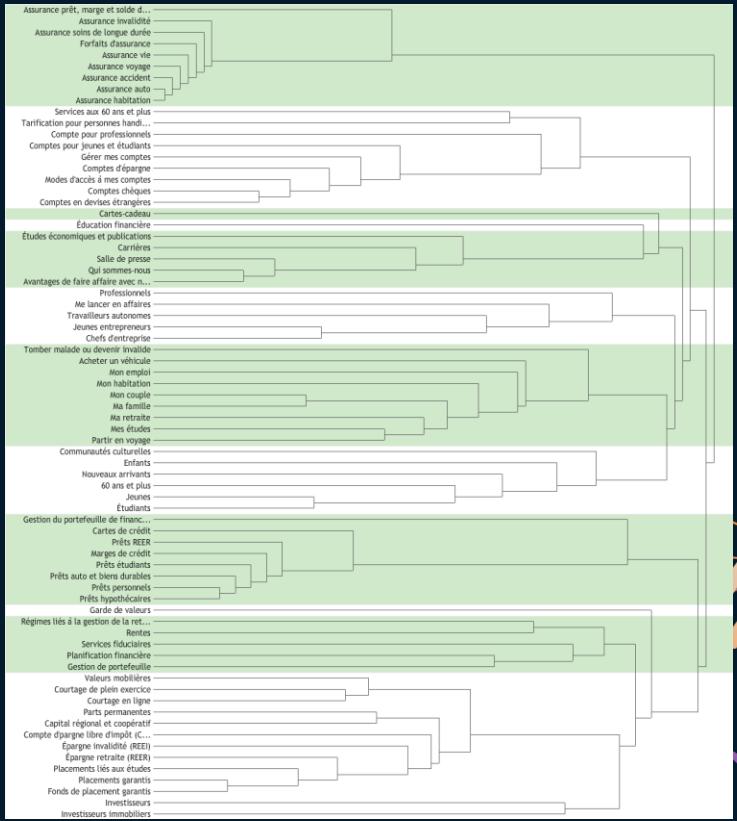
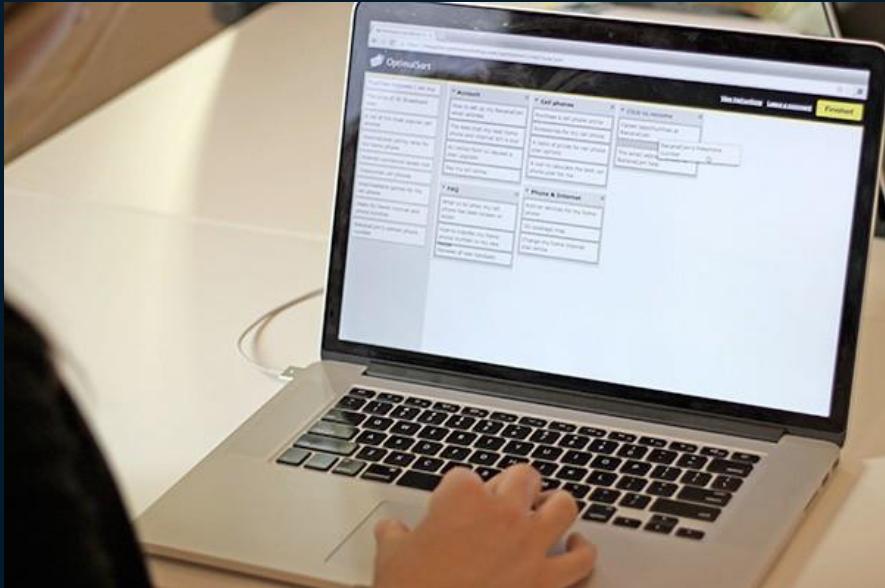
## Parcours utilisateur





# Activité – Ergonomie d'interface

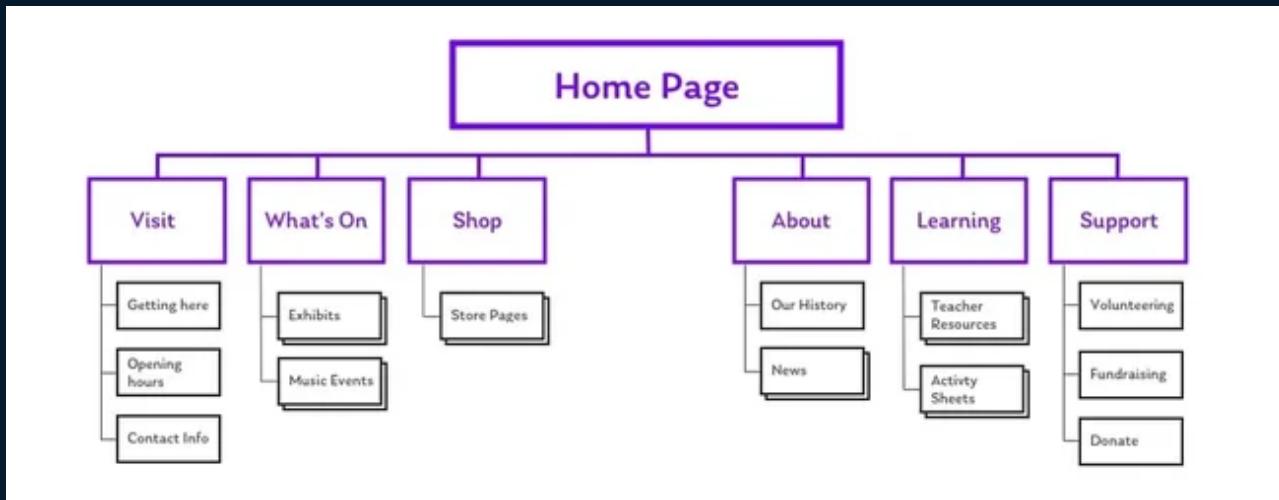
## TRI DE CARTES





# Activité – Ergonomie d'interface

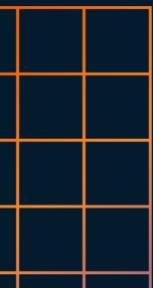
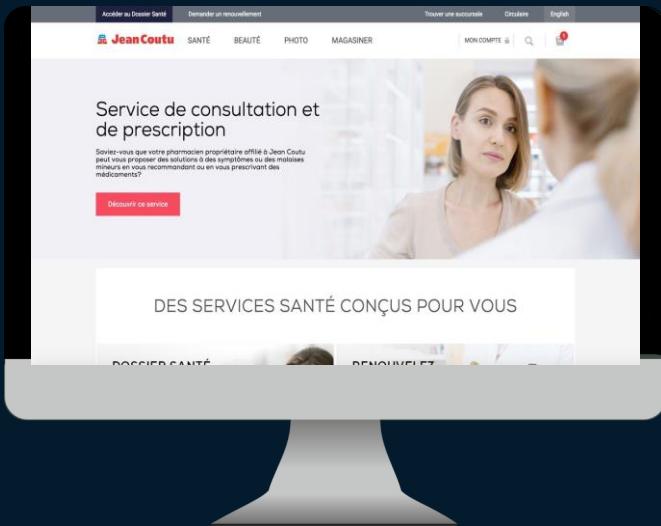
## Architecture d'information





# Activité – Ergonomie d'interface

Exemple maquette: refonte du site Jean Coutu





# Activité – Ergonomie d'interface

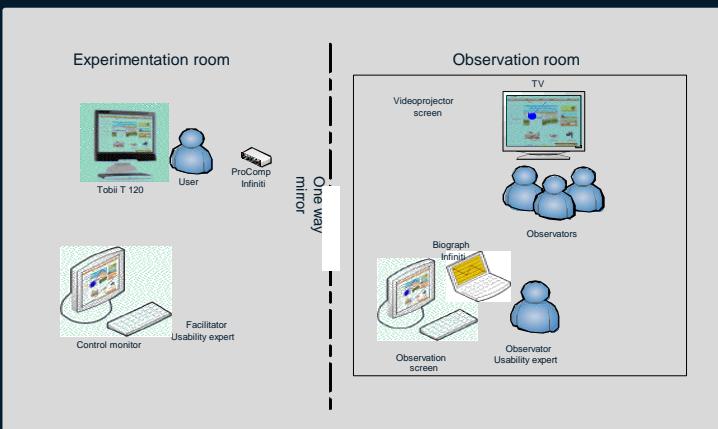
## Test utilisateur

Les passations :

- ✗ Les participants recrutés sont représentatifs des utilisateurs réels et potentiels.

- ✗ Les séances sont individuelles (afin de garantir une information mesurable non contaminée).

- ✗ Les séances se font dans un environnement contrôlé, en milieu de travail ou encore en mode « guérilla » .

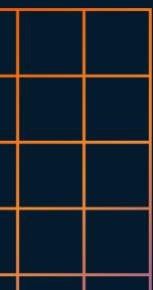




# Activité – Ergonomie d'interface

## Test utilisateur – les outils

X  
X  
X  
X



# Activité – Ergonomie d’interface

Test utilisateur – exemple packaging jeux

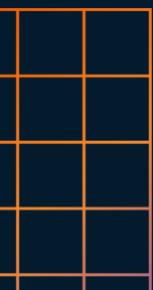
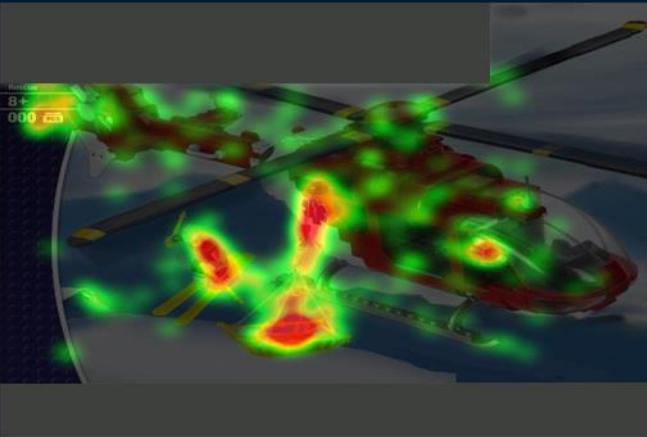
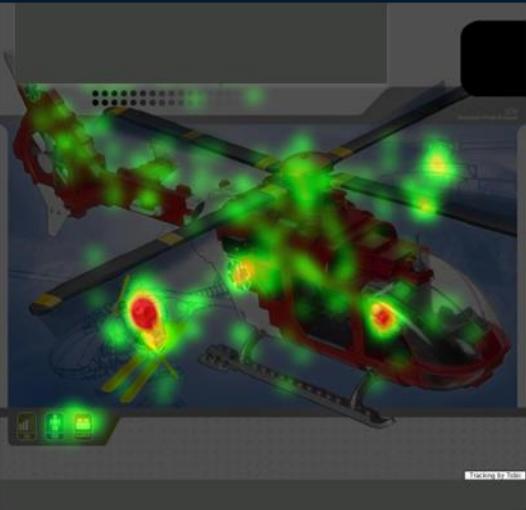




# Activité – Ergonomie d'interface

Tests utilisateur – exemple packaging jeux – Eye tracking

X  
X  
X  
X





# Activité – Directeur Artistique

## Moodboard / planche de tendance

Colour and style exploration

Web Design Moodboard

Editors Publish & share Export Zoom out

Uncollected

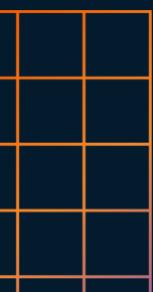
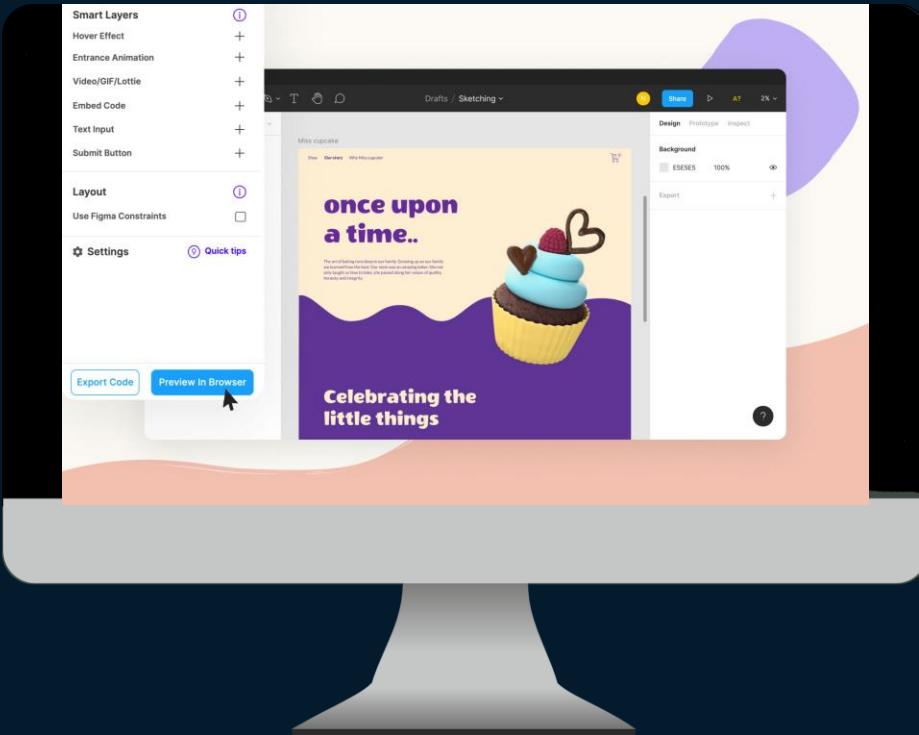
#FF5722

#1B2529

Type and Color

# Activité – Directeur Artistique

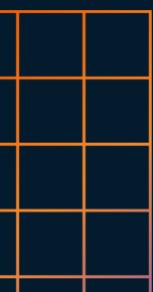
## Maquettes graphiques





# Activité – Directeur Artistique

Guide graphique  
Design system



The screenshot displays a comprehensive design system interface with the following sections:

- Typography**: Shows Roboto font & Quicksand headings from H1 Head to Body 1.
- Colors & Elevation**: Displays 9 shadows / 17 color styles with a color palette.
- Text Fields**: Includes various input field states like Placeholder, Active, and Without caption.
- Gradients**: Shows 10 styles of gradients.
- Application Bars**: Displays 1 component / 1 instance of an application bar.
- Buttons**: Shows 2 components / 26 instances of buttons in various states: SMOOTH, GHOST, RAISED, and ATTENTION.
- Tabs**: Shows 2 components / 8 instances of tabs with states ACTIVE, INACTIVE, and Secondary.

Each section includes examples and visual components to demonstrate the design system's capabilities.





# Activité – Directeur Artistique

Guide graphique / design system



## ELEMENT SPACING

### Header Elements Spacing

The Header section spacing is determined by the typography assets H1 and Breadcrumb, and multiple 4PX units.

Diagram illustrating the vertical spacing between header elements:

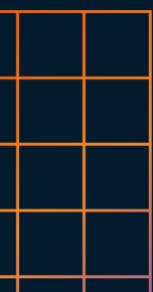
- Breadcrumb: 42PX
- Breadcrumb: 8PX
- Page Title: 12PX
- Page Title: 24PX
- Quick Action Panel: 24PX
- Content Area: 24PX

### Quick Action Panel Spacing

The spacing of elements on the Quick Action Bar breaks the 4 pixel rule by having a 6 pixel top and bottom margin for inner elements and to the left of the first element.

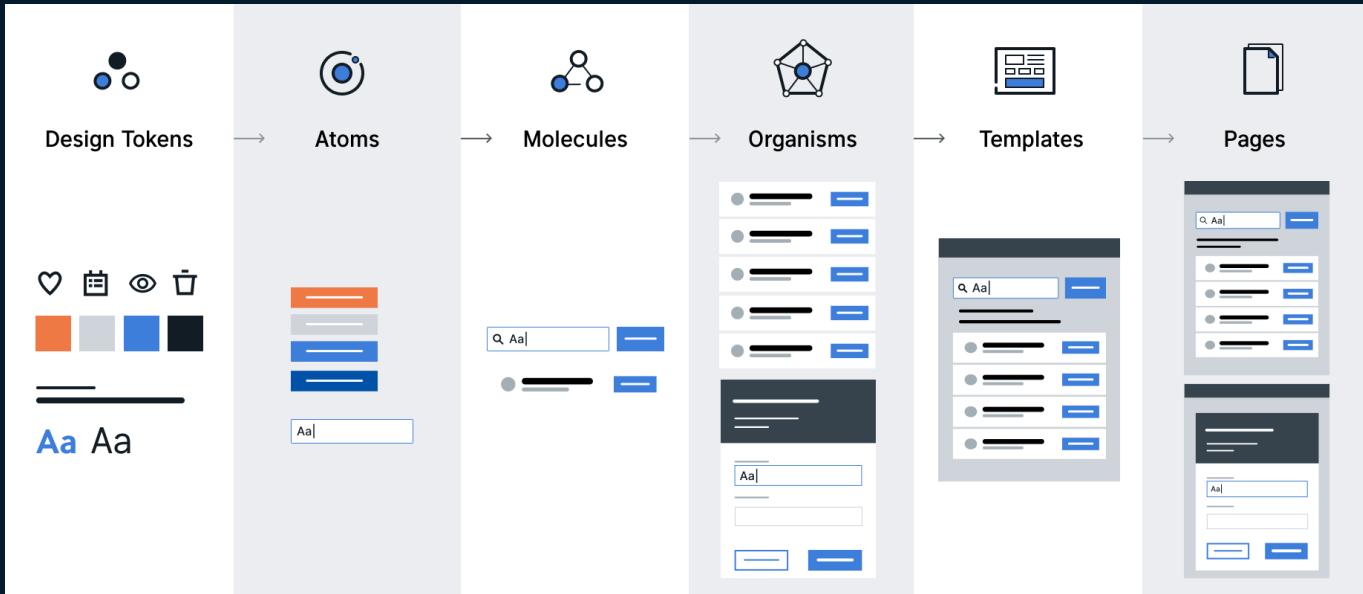
Diagram illustrating the spacing of elements on the Quick Action Bar:

- Type: 6PX
- Search: 8PX
- Search: 8PX



# Activité – Directeur Artistique

Guide graphique / design system





# Activité – Concepteur-Rédacteur

La ligne éditoriale représente l'ensemble des choix et décisions que fait un comité de rédaction.

Prenons l'exemple d'une entreprise qui souhaite vendre des planchers de bois écologiques compatibles avec des planchers chauffants.

Types de clients:

- Les consommateurs verts, qui font ce choix par conviction.
- Les "pragmatiques", qui veulent faire des économies d'électricité.



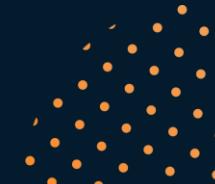
Cible : Des consommateurs impliqués. Ils cherchent des produits respectueux de l'environnement et sont prêts à faire des concessions financières.



Ton:  
Engagé, respectueux,  
pédagogique, honnête.



Mots-clés :  
Plancher de bois naturel  
Plancher bio  
Plancher écologique





# Constats

Les DA, les CR et les EI ne sont pas **sollicités aux mêmes phases** de la démarche de conception:

- Les DA sont majoritairement sollicités durant les phases de conception et de production
- Les CR sont sollicités durant les mêmes phases de conception et de production
- Les EI sont sollicités majoritairement durant les phases de planification , de conception et de validation





# Résultats – sources de conflits

Pour le DA

- Produit final qui ne correspond pas aux maquettes
- Ambiguïté concernant la personne qui doit trancher en cas de désaccords
- Peur de l'innovation(reproche faite aux EI)





# Résultats – sources de conflits

Pour le CR

- Implications tardives dans le processus.
- Trop souvent, on est en réaction, pas assez en réflexion.
- Ambiguïté concernant la personne qui doit trancher en cas de désaccords.





# Résultats – sources de conflits

Pour les EI

- Avant tout, manque de compréhension du métier d'ergonome.
- Implication tardive dans le processus.
- Parfois, la créativité ou l'innovation prend le dessus sur la pertinence envers la cible. (DA et CR)
- Parfois, les schémas d'interfaces ne sont pas respectés. (DA)
- Ambiguïté concernant la personne qui doit trancher en cas de désaccords.





# Résultats – sources de conflits

Pour les EI

- Définition imprécise des rôles de chacun
- Absence de consensus des «allant- de- soi »
- Non reconnaissance du domaine d'expertise de chacun(incluant les livrables développés)
- Absence de langage commun
- Mauvaise compréhension du service à fournir au client
- Imprécision du mécanisme décisionnel.



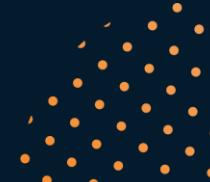


# Résumé

DA, CR, EI

Nous pouvons définir un domaine d'expertise pour chacun des professionnels ciblés par ce projet:

- Le DA est principalement expert des éléments relatifs à la **valeur d'estime** (cohérence esthétique, émotions, plaisirs, qualités perçus par l'utilisateur)
- Le CR est principalement expert des éléments relatifs à la **sémiotique** (le "storytelling").
- L'EI est principalement expert des éléments relatifs à la **fonction d'usage** du produit (y compris la validation utilisateur)





# Résumé

DA, CR, EI

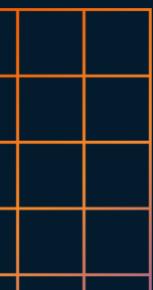
La collaboration peut être compliquée et pourtant la démarche de conception nécessite un travail **multidisciplinaire**

La pertinence d'une co-conception négociée est constatée

- Définir les rôles distinctifs de chacun (ou domaine d'activité) et le partage à chacune des phases
- Définir les "allants-de-soi" et convenir de présupposés consensuels
- Etablir un langage commun
- Reconnaître l'expertise de chacun
- Clarifier les mécanismes de décisions



# Autre structure



# UX

HUMAN-FIRST APPROACH  
TO PRODUCT DESIGN

**APPLICATION:**  
Physical and digital products

**FOCUS:**  
The full experience from a user's first contact to the last

**CREATES:**  
Structural design solutions for pain points that users encounter anywhere along their journey with the product

**RESULTS IN:**  
Products that delight users with their effectiveness

# UI

HUMAN-FIRST APPROACH TO DESIGNING THE AESTHETIC EXPERIENCE OF A PRODUCT

**APPLICATION:**  
Digital products only

**FOCUS:**  
Visual touchpoints that allow users to interact with a product

**CREATES:**  
Combinations of typography, color palettes, buttons, animations, and imagery

**RESULTS IN:**  
Products that delight users aesthetically



# UX designer – Tâches et fonctions

La définition de Don Norman nous dit que l'UX Design englobe toutes les interactions entre un utilisateur potentiel ou existant et une entreprise.

Le UX designer réfléchit à la façon dont l'utilisateur se sent et à la facilité avec laquelle il peut accomplir les tâches qu'il souhaite.





# UI designer – Tâches et fonctions

Le UI designer est un terme lié aux interfaces digitales.

Son rôle est de tenir compte de l'apparence, de la sensation et de l'interactivité du produit. Il s'agit de s'assurer que l'interface utilisateur d'un produit est aussi intuitive que possible, ce qui

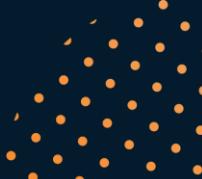
implique d'examiner attentivement chaque élément visuel et interactif que l'utilisateur peut rencontrer. Un concepteur d'interface utilisateur pensera aux icônes et aux boutons, à la typographie et aux combinaisons de couleurs, à l'espacement, à l'imagerie et à un design réactif (responsive).





# UI designer – Tâches et fonctions

- Concevoir pour guider visuellement l'utilisateur à travers l'interface d'un produit.
- Créer une expérience intuitive
- Transférer les points forts et les « assets » visuels de la marque à l'interface d'un produit, en s'assurant que le design est cohérent, homogène et esthétiquement agréable.





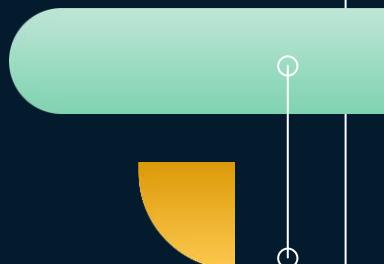
03

# Survol de la méthodologie agile

LES APPROCHES VALEURS ET DIFFICULTÉES

Source: 2010\_Jean-Francois Proulx(1)

Intégrer une approche de conception centrée utilisateur à une approche agile de développement logiciel





# Survol de la méthodologie agile

## Les valeurs

- Les valeurs du mode agile: l'équipe, le logiciel fonctionnel, la collaboration et l'acceptation du changement
- Les individus et les interactions plutôt que les processus et les outils
- Les fonctionnalités opérationnelles plutôt qu'une documentation exhaustive
- La collaboration avec le client plutôt que la négociation de contrat
- La réponse au changement plutôt que le suivi d'un plan





# Survol de la méthodologie agile

Les 12 principes

- SATISFAIRE LE CLIENT: La plus haute priorité est de satisfaire le client en lui livrant rapidement, et ce, de façon continue, un logiciel de qualité.
- ACCEPTATION DU CHANGEMENT: Accepter les changements de besoins, même lors du développement. Les processus agiles exploitent les changements pour augmenter les avantages compétitifs du client.
- LIVRAISON DE VERSIONS FONCTIONNELLES: Livrer fréquemment un logiciel fonctionnel en visant les délais les plus courts, de quelques semaines à quelques mois.
- ASSURER UNE COOPÉRATION: Gestionnaires et développeurs doivent travailler ensemble, de façon quotidienne, pour toute la durée du projet.
- INDIVIDUS MOTIVÉS: Bâtir des projets autour d'individus motivés. Donnez-leur l'environnement et le support dont ils ont besoin, et ayez confiance qu'ils feront le travail.





# Survol de la méthodologie agile

Les 12 principes (suite)

- CONVERSATION FACE À FACE: La méthode la plus efficace pour transmettre l'information à l'équipe de développement et à l'intérieur de celle-ci est par la conversation de personne à personne.
- MESURE DE L'AVANCEMENT: Un logiciel fonctionnel est la mesure principale de l'avancement.
- RYTHME SOUTENABLE: Les processus agiles favorisent le développement durable. Les responsables, développeurs et utilisateurs devraient pouvoir conserver un rythme constant indéfiniment.
- EXCELLENCE TECHNIQUE : Une attention continue à l'excellence technique et une bonne conception augmentent l'agilité.





# Survol de la méthodologie agile

Les 12 principes (suite et fin)



- LA SIMPLICITÉ: l'art de minimiser la quantité de travail fait inutilement – est essentielle.
- RESPONSABILISER LES ÉQUIPES: Les meilleures architectures, exigences et conceptions surgissent d'équipes autoorganisées.
- AJUSTER LES INTERVALLES : À intervalles réguliers, l'équipe réfléchit à une façon de devenir plus efficace, puis adapte et ajuste son comportement en conséquence.





# Survol de la méthodologie agile

## Les approches

Les approches agiles sont un ensemble de pratiques de développement itératif et incrémental de logiciel, misant sur des courts cycles de développement, afin de concevoir rapidement des solutions informatiques ayant de la valeur pour le client.

- Scrum(1996)
- Rapid applications developpement (RAD, 1991)
- Intégration continue(1991)
- Dynamic systems development (DSDM, 1995)
- Extreme programming (XP, 1999)
- Adaptative software development (ASD, 2000)
- Feature driven development (DFD, 2003)
- Crystal clear(2004)
- ...





# Survol de la méthodologie agile

## SCRUM

Scrum est une des principales approches agiles de gestion et de suivi d'avancement de projets. Le terme Scrum provient de la mêlée au rugby pour symboliser l'équipe qui travaille de manière auto organisée et qui s'adapte selon la situation de jeu.

- Un représentant du client nommé propriétaire du produit (**product owner**) est responsable de transmettre à l'équipe l'orientation du projet, de définir les fonctionnalités et de suggérer l'ordre dans lequel elles devraient être développées par l'équipe afin de fournir un logiciel qui a de la valeur pour lui.
- Il exécute ceci dans le carnet de produit (**product backlog**).
- DONC Le carnet de produit est une liste d'éléments, représentant des besoins ou fonctionnalités désirées par le propriétaire du produit.



# Survol de la méthodologie agile

SCRUM



- Les éléments y sont classés selon la valeur d'affaire accordée par le propriétaire du produit.
- La valeur accordée aux éléments par le propriétaire dépend des critères qu'il considère : le retour sur investissement (ROI), la criticité d'une fonctionnalité dans le système ou pour les utilisateurs, le coût en effort de développer la fonctionnalité, etc.
- Le travail de développement est découpé en itérations (sprints) qui ont généralement une durée de trois ou quatre semaines.





# Survol de la méthodologie agile

SCRUM





# Survol de la méthodologie agile

## SCRUM - les composantes

- Mêlée quotidienne (15 minutes): rencontre de 15 minutes où l'équipe fait un compte rendu de son avancement. Trois questions : qu'as-tu accompli depuis la dernière mêlée ? Que vas-tu accomplir jusqu'à la prochaine mêlée ? Est-ce que des éléments te bloquent dans ton avancement ?
- Réunion de planification d'un Sprint (4-8 heures) : sert à décider des éléments du carnet du produit à traiter dans la prochaine itération, et comment s'organiser pour y parvenir.
- Revue de sprint (4 heures) : se fait à la fin du cycle et permet au propriétaire du produit de prendre connaissance des fonctionnalités qui ont été développées durant l'itération.
- Rétrospective du sprint (fin du sprint 3 heures) : L'objectif est d'inspecter l'itération précédente, afin de déterminer quels sont les éléments du processus de développement qui ont bien fonctionné et ceux qui sont à améliorer.





# Survol de la méthodologie agile

Les différences

<u>Philosophie agile</u>	<u>Philosophie ergonomique</u>
Comment améliorer le système au cours de cette itération	Quel est le système idéal (pour l'utilisateur)
Les détails de spécifications peuvent être identifiés juste à temps, durant la phase de développement (la conception détaillée en amont est risquée)	Les comportements du système doivent être identifiés en amont, avant le début de la phase de développement
Centrer la conception sur les besoins énoncés par le propriétaire du produit	Centrer la conception sur les besoins et les attentes de l'utilisateur
Miser sur des pratiques de conception technique de système	Mettre l'accent sur la conception d'un système qui peut être utilisé de manière efficiente





# Survol de la méthodologie agile

## SCRUM - les composantes

### DEUX PROPOSITIONS

Effectuer les activités d'ergonomie (planification/découverte) en pré-phase (cycle 0) au développement  
La première proposition signifie que l'équipe d'ergonomes effectue du travail un ou plusieurs cycles avant que l'équipe de développement implémente les concepts ainsi réalisés, ceci afin que les développeurs puissent amorcer leur travail sur des concepts complets et validés.

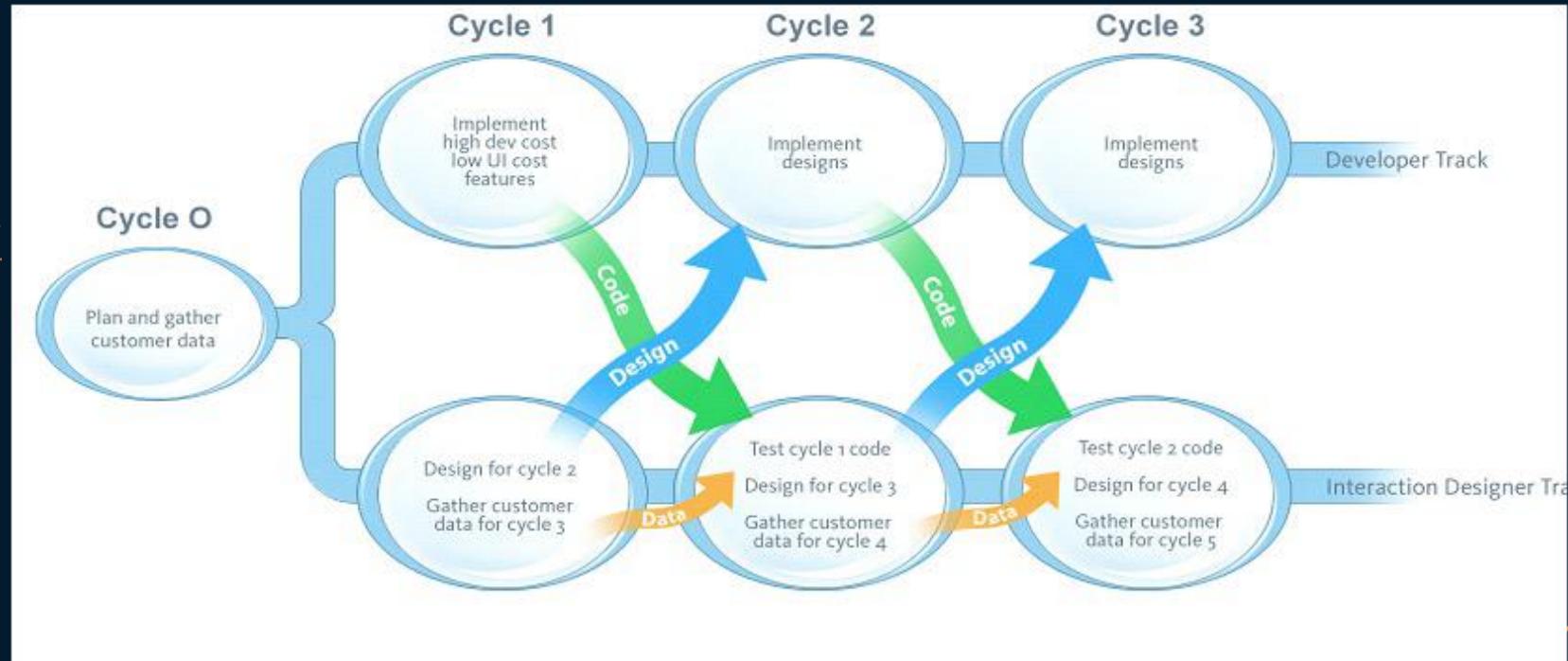
- Va à l'encontre du Mode agile : il n'est pas souhaitable de couvrir tous les aspects et faire ressortir toutes les spécifications d'un produit au début.
- Les pratiques d'ergonomie permettent de cadrer la conception des interactions de l'utilisateur et du logiciel, et ce, à partir du point de vue de l'utilisateur et non en se basant sur des décisions d'implémentation

Effectuer les activités d'ergonomie à l'intérieur des itérations Scrum. Les ergonomes et les développeurs travaillent ensemble, durant chaque cycle du projet, à réaliser des concepts et à développer les fonctionnalités reliées à ces concepts.

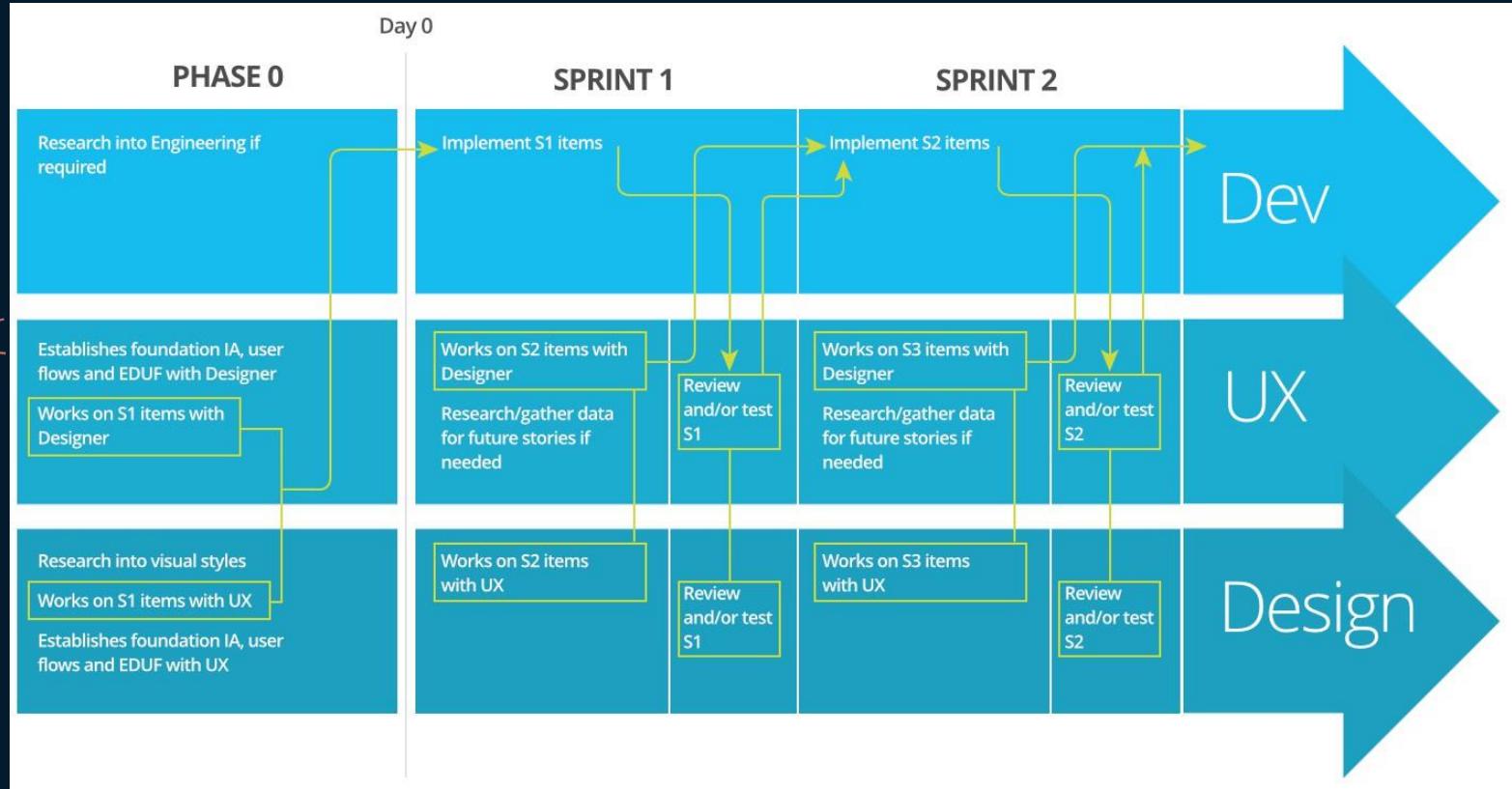




# Survol de la méthodologie agile

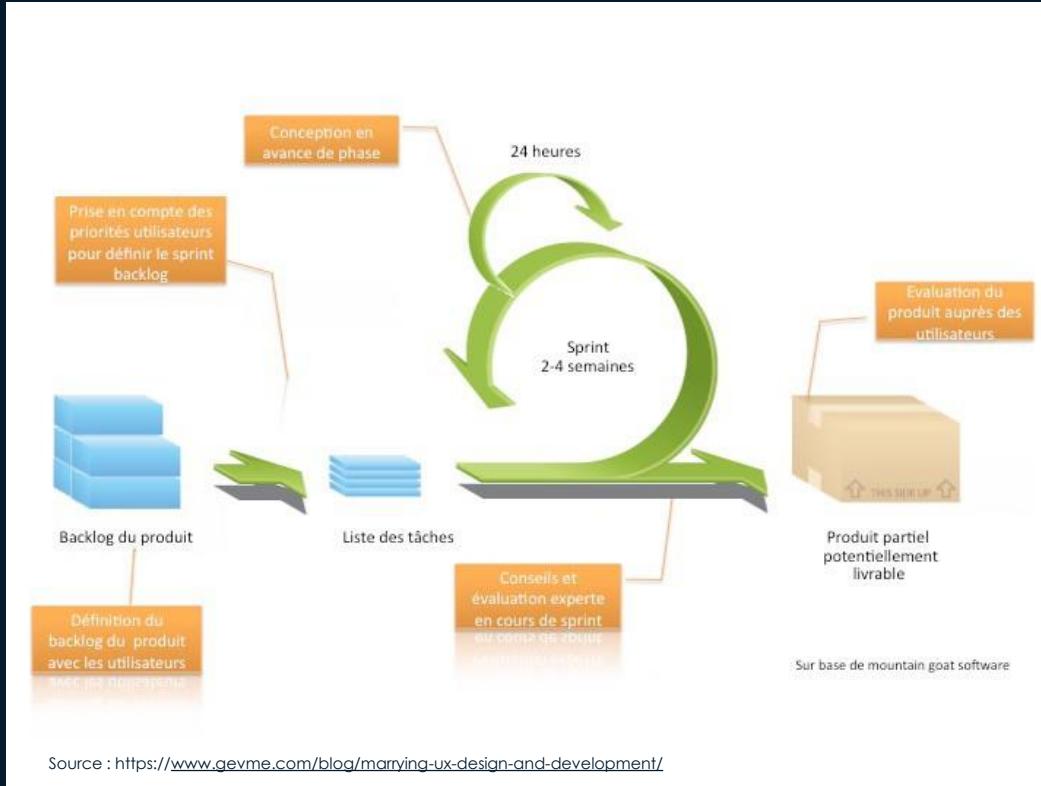


# Survol de la méthodologie agile





# Survol de la méthodologie agile





04

# Projet de cours



# Projet – TP1

SCRUM - les composantes



Projet

TRAVAIL DE  
SESSION

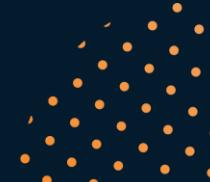
Fait en équipe de 2 ou 3

Vous devez faire la refonte d'un site ou d'une application Web. Ce projet sera divisé un 5 rendus et 1 oral. pour le premier travail de session vous allez devoir :

- Présenter le projet de refonte
- Identifier la cible
- Analysez les besoins

En annexe,

Les résultats de recherche pour l'analyse des besoins. (5-6 pages excluant les données de recherche en annexe)





TP	Titre	Type	Date de remise	Contenu principal	Pondération principale
<b>TP1 10%</b>	Comprendre et spécifier le contexte d'utilisation	Groupe projet	31 janvier 2025	- Présentation du projet - Identification de la cible et ses caractéristiques - Analyse des besoins selon les données recueillies	Présentation (20%), Identification (35%), Analyse (35%), Langue et rigueur (10%)
<b>TP2 20%</b>	Évaluation heuristique	Individuel	13 février 2025	- Présentation des critères heuristiques utilisés - Résultats de l'évaluation : problèmes d'utilisabilité - Recommandations pour la reconception	Critères (20%), Résultats (35%), Recommandations (35%), Langue et rigueur (10%)
<b>TP3 20%</b>	Entretien utilisateur et tri de cartes	Groupe projet	27 février 2025	- Introduction et démarche scientifique - Recrutement des participants - Résultats : entretiens et tri de cartes - Nouvelle architecture d'information basée sur les résultats	Démarche (30%), Recrutement (10%), Résultats (30%), Architecture (20%), Langue et rigueur (10%)
<b>TP4 20%</b>	Création de prototypes pour la refonte	Groupe projet	13 mars 2025	- Introduction et présentation du projet - Flux de travail : parcours utilisateur - Schéma d'interfaces : prototypes basse fidélité - Spécifications d'interfaces	Présentation (10%), Flux (20%), Prototypes (20%), Spécifications (40%), Langue et rigueur (10%)
<b>Oral 10%</b>	Présentation orale du projet	Individuel	17-28 mars	- Présentation du projet (3 min) - Présentation du prototype (12 min) - Questions (10 min)	Non précisé
<b>TP5 20%</b>	Test d'usage et synthèse finale	Groupe projet	3 avril 2025  (extension possible jusqu'au 2 mai)	- Rapport : • Avancement du projet • Démarche méthodologique • Recrutement des utilisateurs • Synthèse des résultats • Conclusions et recommandations • Synthèse et bilan de groupe - Prototype testé : lien Figma ou copie numérique	Avancement (10%), Méthodologie (25%), Résultats (25%), Conclusions (20%), Bilan (10%), Présentation (10%)

# En résumé

01

ISO 9241-210

02

Les acteurs de la conception

03

Méthodologie agile

