



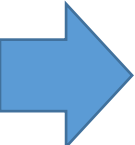
Cahier des charges

BINV-216A

B. Lehmann

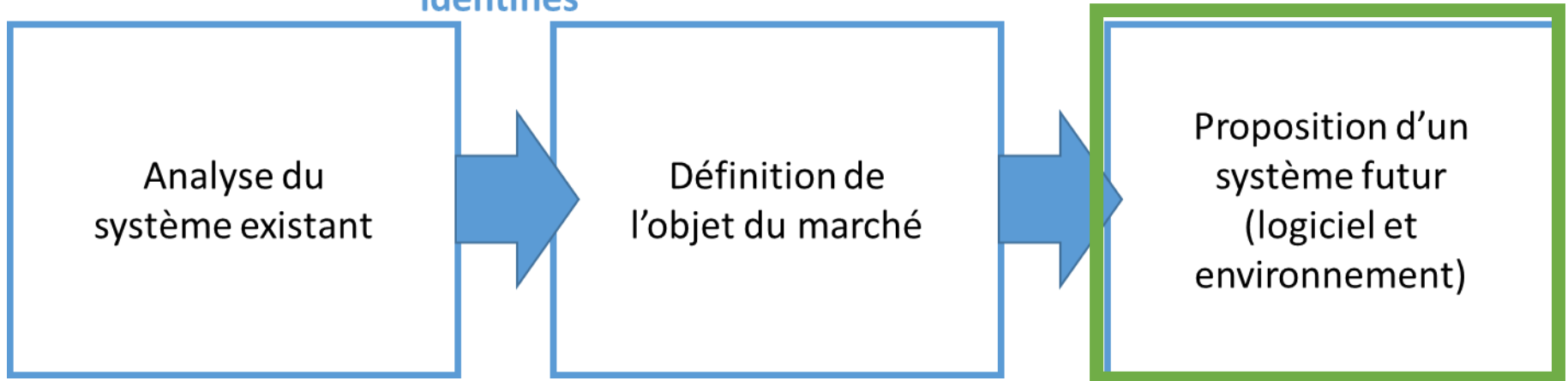
2022-2023

Avancement

1. Comprendre ce qu'est un cahier des charges.
2. Découverte de la méthode
3. Analyse de l'existant sur le cahier des charges de l'année.
4. Objet du marché.
-  5. Elaboration du futur système.

Proposition futur système

Problèmes &
Objectifs
identifiés



Elaboration de votre solution

- Chaque groupe a sa propre solution.

Proposition futur système

En 2^{ème},

- Principalement, spécifications **applicatives**.

Spécifications applicatives

Présenter l'application proposée et **faire comprendre au client comment il travaillera** dans cette application.

- Description du travail des utilisateurs sur leur poste de travail.
- Description des fonctionnalités.
- Contenu des écrans et type d'interface (Web par exemple).
- Description des données.
- Reprise de l'existant / connexion à l'existant.

Input : objectifs fonctionnels **client**

- Si vous définissez des objectifs supplémentaires (ajoutés par un groupe) ,
 - Ils doivent apparaître dans votre solution.
 - Ils doivent être présentés comme tels : **doivent être présentés comme un + ou une suggestion**.
 - Lorsqu'ils sont introduits au milieu des autres objectifs sans aucune explication, cela perturbe le client.
- Si vous supprimez des objectifs
 - Vous devez expliquer comment l'utilisateur va pouvoir travailler.

Autres objectifs fonctionnels

- Ne pas négliger les points dépendant de la solution informatisée :
 - Exemple : Comment sont créés les utilisateurs / comment identifie-t-on le rôle de l'utilisateur / login
- On peut, à tout instant poser des questions au client, retourner en analyse de l'existant et de la demande.
- On complète alors l'objet du marché si nécessaire.

Spécifications applicatives

1. Définir globalement ce que l'on veut proposer.

- Après avoir compris la demande du client, prendre un temps de réflexion pour avoir une première **vision** de ce que l'on veut proposer comme solution.
- Se poser la question de ce que l'on veut offrir et du comment vont **travailler les utilisateurs**.

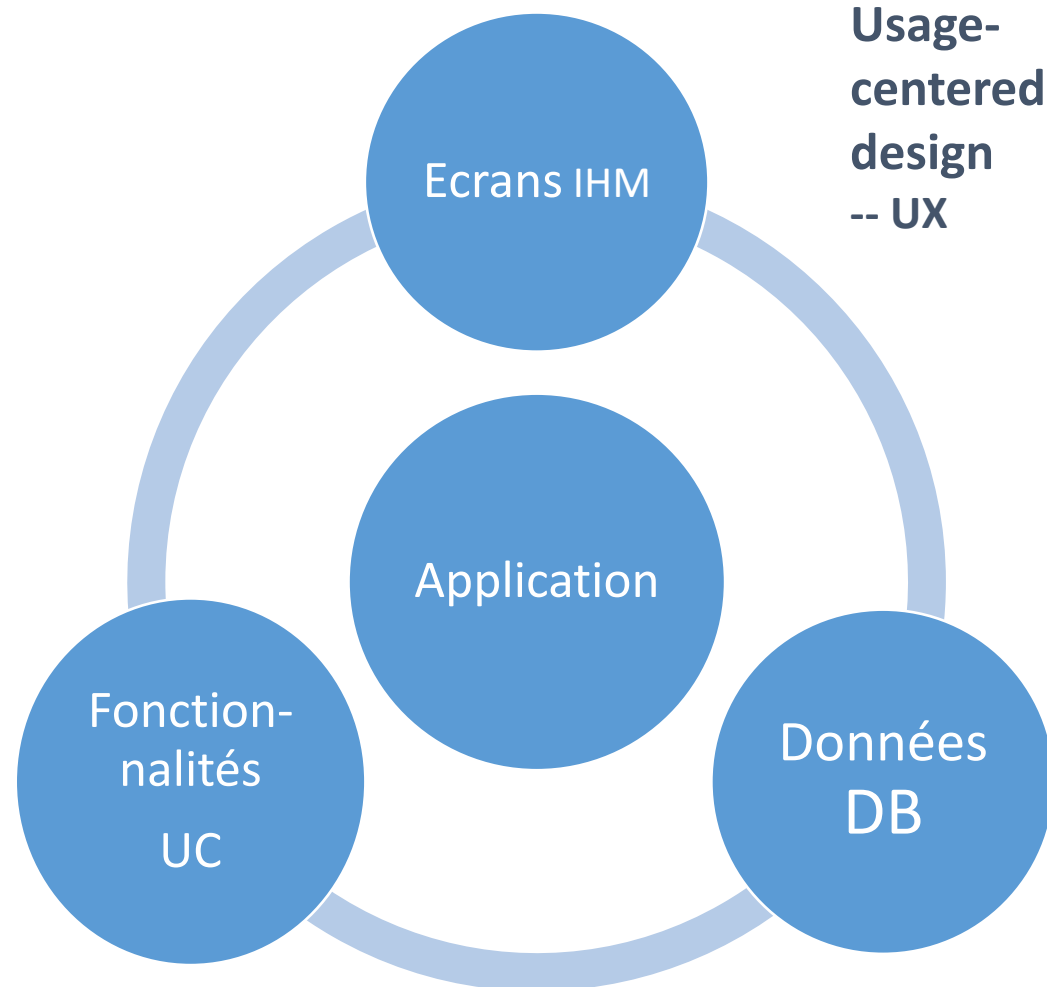
2. Spécifier.

- Spécifier selon les approches expliquées ci-dessous.

Spécifications applicatives

**Différentes
approches**

**Cohérence
entre
celles-ci !**



1. Développer 3 approches

Prototype d'IHM

- Plusieurs fonctionnalités peuvent être regroupées dans un seul écran.
- Une fonctionnalité peut être éclatée sur plusieurs écrans.

Décrire les données

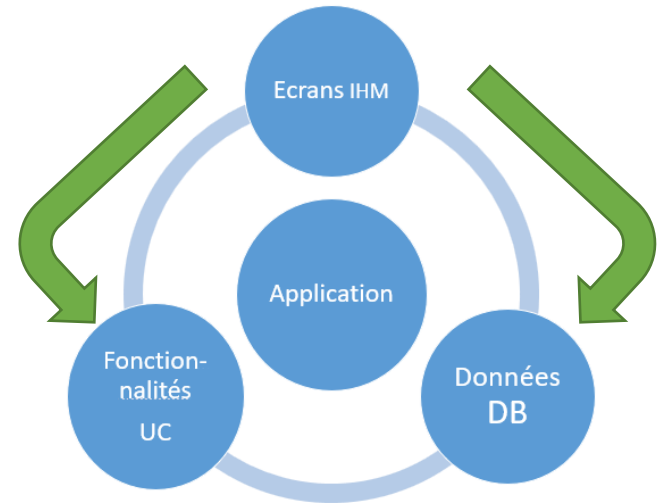
Fonctionnalités (cas d'utilisation)

- **Scénarios** des cas d'utilisation : **description textuelle**
 - Langage écrit.
 - Pas d'abréviations.
 - Pas de présentation en colonnes.
 - Pas de modèle !

2. Vérifier la cohérence des 3 approches (1)

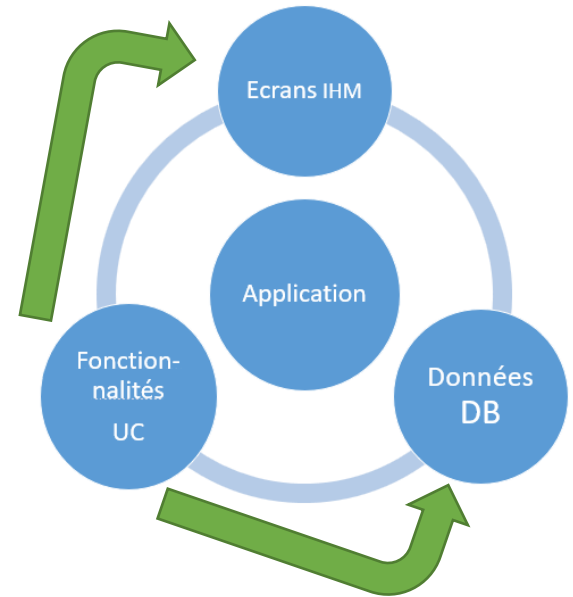
Méthodologie

- Confronter les IHMs et les fonctionnalités : tous les IHMs concernent-ils un/des besoin(s) exprimé(s) par le client ?
- Confronter les IHMS et les données : toutes les données nécessaires sont-elles dans la base de données ?



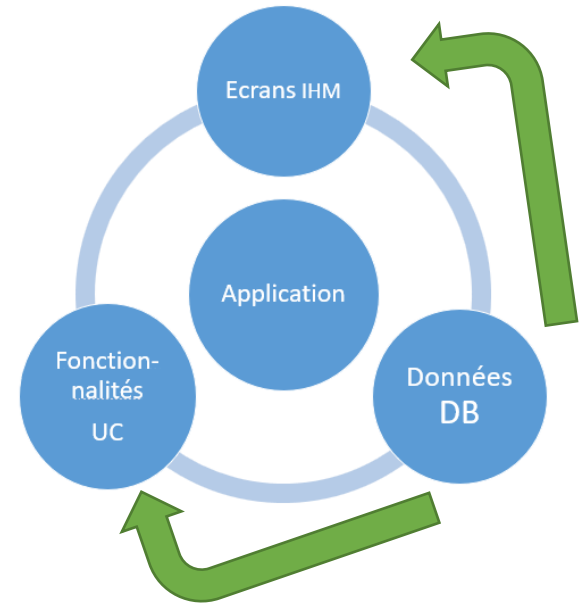
2. Vérifier la cohérence des 3 approches (2)

- Confronter les UCs/scénarios et les IHMS : cet UC peut-il être exécuté via un IHM ?
- Confronter les UCs/scénarios et les données : toutes les données nécessaires sont-elles dans la base de données ?



2. Vérifier la cohérence des 3 approches (3)

- Confronter les données et les fonctionnalités : toutes les données sont-elles manipulées dans un UC ?
- Confronter les données et les IHMS : toutes les données sont-elles manipulées dans un IHM ou dans un autre traitement ?



3. Vérifier la cohérence avec l'appel d'offres

- Toutes les informations de l'appel d'offres et de l'analyse de l'existant ont-elles été traitées ?

4. Décrire le travail des utilisateurs

- Reprendre votre « **que veut-on proposer ?** » et le décrire. (diagramme à finaliser).
- Comment les utilisateurs vont-ils utiliser l'application dans leur travail quotidien ?
- Présenter des exemples de données qui illustrent les traitements, le processus utilisé et les recherches.
- Illustrer le processus.

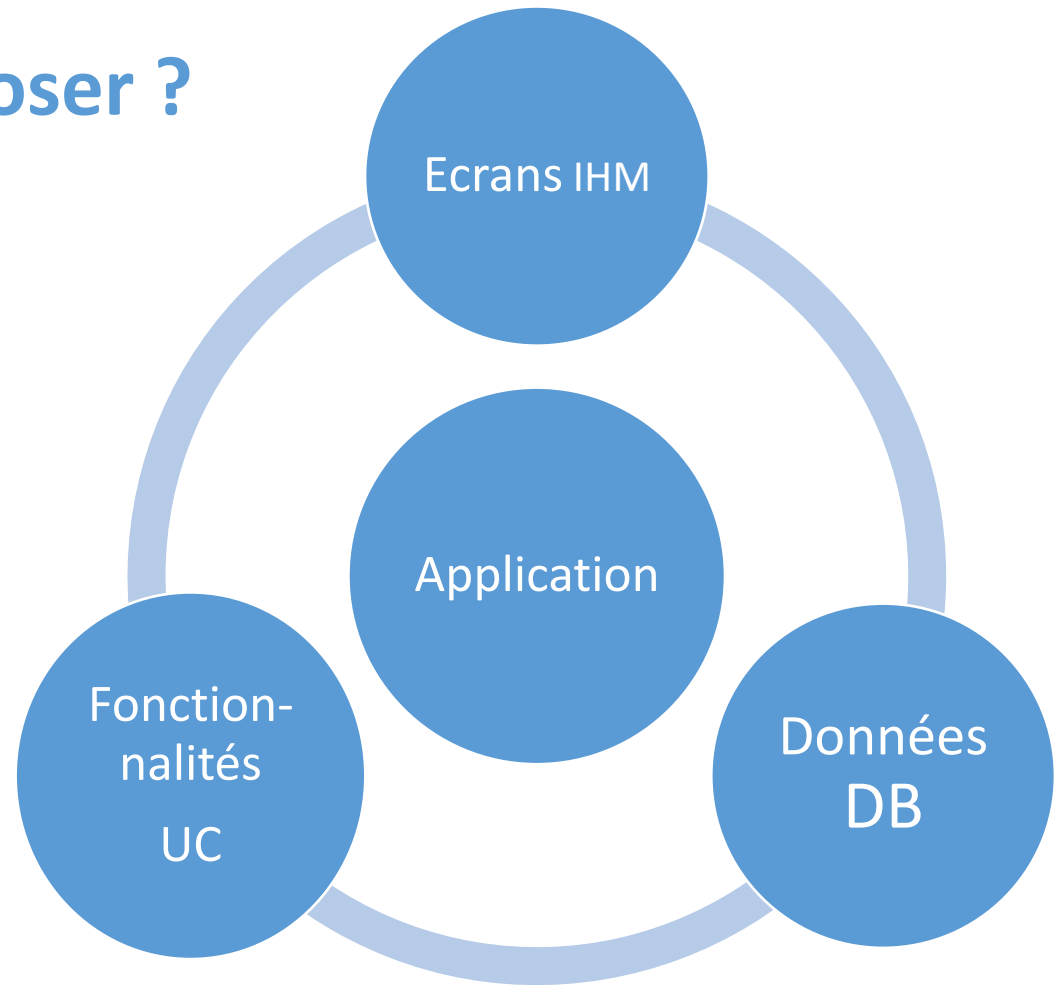
5. Vérifier le vocabulaire utilisé

De plus, il faut maintenir en permanence le **glossaire** à jour.

Questions ?

1. Que veut-on proposer ?
2. Spécifier.

En pratique



Ce que l'on veut proposer

Déjà fait

- Analyse existant et objet du marché ➔ les fonctionnalités demandées sont claires.

Votre proposition de solution

- Comment **travailler** dans votre solution ?
- Quelle est votre **vision** ?

Méthode : commencer par 1 IHM

- Choisir un **rôle**** et représenter ce qui serait important pour lui dans une **IHM accueil**.

** de l'utilisateur lambda (employé, soignant (2022)...)

IHM s

1. Concevoir 1 IHM accueil



Toutes les fonctionnalités demandées pour cet utilisateur sont-elles couvertes ?

- Sinon, préparer d'autres écrans ou adapter celui-ci.

Avez-vous ajouté des fonctionnalités nouvelles ?

- Sont-elles nécessaires ? Quel est leur impact ? Faut-il les ajouter ou non ?



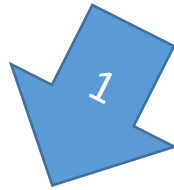
Préparer les autres IHM d'accueil

- Une IHM pour chaque rôle.

Faire les vérifications avec les fonctionnalités demandées.

Données

Concevoir la Base de données



- Entités - associations.
- DSD
- Explications éventuelles.



Vérifier la cohérence avec les IHMs déjà définies.

Vérifier (déjà) avec l'objet du marché (plus tard avec UC).

Fonctionnalités

Préparer la liste des cas d'utilisation



- Acteurs.
- Fonctionnalités.
- Diagramme des cas d'utilisation.



Vérifier la cohérence avec les IHMs déjà définies & la base de données.

N'oubliez pas de reprendre le processus avec les IHMs encore à développer.

Cohérence appel d'offres

Relire l'appel d'offres



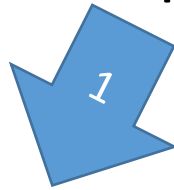
- Toutes les fonctionnalités demandées sont-elles devenues des UCs ?
- Sinon,
 - Soit justifier pourquoi une fonctionnalité a été abandonnée,
 - Soit la développer et reprendre le processus ci-dessus.



- Toutes les données demandées et toutes les données d'exemples sont-elles reprises dans la base de données ?
- Sinon,
 - Ajouter ces données et reprendre le processus ci-dessus.

Travail des utilisateurs

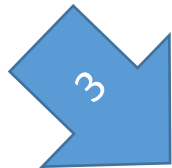
Reprendre l'appel d'offres



Comment les utilisateurs vont-ils, selon le **processus décrit**, utiliser votre application ?



Illustrer ce processus au travers de vos IHMs avec des données d'exemples.
Soyez cohérents et exhaustifs pour montrer ce que chaque rôle peut faire.



Illustrer enfin les fonctionnalités additionnelles (recherches, listes, import données, export, configuration...)

Questions ?

Conseils

Fond : fonctionnalités

- Couvrir **l'entièreté de la demande du client.**
- Cohérence UC / fonctionnalités / demandes du client.
- Fonctionnalités additionnelles : à proposer mais non à réaliser.
- Pas de complexité inutile.

Fond : ordre des objectifs

- **Ordre de présentation des objectifs** de l'application doit être celui dans lequel le client présente ses demandes ou celui dans lequel se déroule le processus.
- Il faut intégrer les objectifs donnés oralement par le client dans cet ordre de présentation.

Nombre d'écrans

- Limiter le nombre d'écrans.
- Utiliser un même écran pour l'encodage et la modification des données.
 - L'utilisateur doit trouver une même donnée au même endroit sur chaque écran d'ajout ou de modification ➔ un seul écran
- Ne pas utiliser trop de pop-ups.

Présentation des écrans

- IHM de qualité et pertinents :
 - Titre
 - Utilisation des données fournies par le client. S'il n'y en a pas, en demander.
 - Données pertinentes et cohérentes entre tous les écrans.
- Présentation des écrans selon le processus de travail est la meilleure manière de présenter votre solution.

Diagramme d'états et données

- Si vous utilisez un diagramme d'états, il faut préciser la donnée qui contient cet état (ou éventuellement les données qui contiennent les différents états).
- Un état est une colonne dans une table de la DB.