

Retour n°2

1. Maquettes

- Slide 2 :
 - o Pour le menu à droite, ces 3 parties conviennent parfaitement. Juste, je préférerais plutôt comme noms : « Pilotage », « Alertes » et « Consommation », respectivement. De plus, je les mettrais dans l'ordre suivant : 1 « Pilotage », 2 « Consommation », puis 3 « Alertes ».
 - o La page par défaut à la connexion est donc celle de pilotage. C'est ce qu'il faut. Concernant ce qui est affiché dans cette page, il s'agit de :
 - La liste des salles
 - La liste des « groupes » (petite coquille dans le ptt)
 - **à rajouter : une liste d'interrupteurs virtuels (à ce niveau « maison »)**
- Slides 3 et 4 :
 - o Très bien cette double possibilité de vue « icône » et « tableau »
- Slide 3 :
 - o A rajouter : **une liste d'interrupteurs virtuels** (à ce niveau salle/groupe), en plus de la liste des charges
 - o **Pour les charges OFF : les mettre en grisées.**
La couleur rouge est réservée aux charges « délestées ». C'est d'ailleurs un état dont je ne vous ai pas peut être pas encore parlé. En fait, on doit **considérer 2 types d'état pour les charges :**
 - **L'état de commande**, 2 valeurs possibles : ON ou OFF. Il correspond à l'état qui était présent dans la présentation du projet, et il est comparable à l'état de commande par défaut, lui aussi présent dans la présentation du projet et ayant aussi les 2 valeurs possibles : ON et OFF.
 - **L'état effectif**, qui a 3 valeurs possibles : ON, OFF ou « délesté ».
 - o Pour les charges ON : **les mettre de la même couleur que la source qui les alimentent** **Faudrait détailler toutes les sources possibles**
- Slide 4 :
 - o Normalement il n'est pas nécessaire d'afficher la consommation ici, mais pourquoi pas. Ce sera alors la consommation instantanée : **donc 1 seule valeur en kWh.**
- Slide 5 :
 - o Ok pour l'affichage des alertes,
 - o Parfait pour la possibilité de programmation,
 - o **Par contre, il ne faut pas afficher la consommation ici. Elle est accessible dans la partie « consommation »**
- Slide 6 :
 - o Une simple liste convient parfaitement pour les alertes, avec une colonne supplémentaire : **priorité** **Priorité de la charge qui a eu l'alerte**
- Slide 7 :
 - o Ne pas parler de « facture », mais plutôt de « **rapport** » de consommation
 - o **D'ailleurs : enlever cette entête « facture du DATE Prix », mais ajouter :**
 - **L'icône maison, pour accéder à la consommation globale**
 - **Une liste des sources, pour accéder à la consommation de chaque source**
 - **(la liste des salles est déjà présente)**
 - **Une liste des groupes, pour accéder à la consommation par groupe**

Donc on part toujours sur le moins en cours

- o **Afficher surtout les consommations en kWh** de manière bien visible, avec uniquement une estimation en euros qui sera plutôt en second plan (plus petit, en gris clair, ...).

- **Afficher aussi le pourcentage de consommation par rapport à la consommation globale de la maison, auprès de chaque salle/groupe. Ça commence à faire bcp 3 chiffre.**
- Slide 8 :
 - utile pour générer et télécharger des rapports de consommation par mois ou par années
- Slide 9 :
 - vient par défaut, plutôt que la représentation tabulaire du slide 8, ceci une fois que l'on clique sur une salle ou un groupe.
 - On doit pouvoir voir la consommation de la salle/du groupe de manière hebdomadaire/mensuel/annuelle.
 - On doit aussi revoir la liste des charges et pouvoir accéder à leurs consommations (conso par charge).

En fait, la consommation doit être visible à plusieurs niveaux :

- Niveau maison (= le global)
 - Niveau source
 - Niveau salle/groupe
 - Niveau charge élémentaire

2. Compléments

- Très bien le petit panneau sur une salle/groupe si une charge à l'intérieur a une alerte, puis sur la charge elle-même
- Bien comprendre la différence entre interrupteur « physique » et « virtuel » :
 - Les interrupteurs physiques ne sont pas visibles dans la partie « utilisateur ». Ils ne sont visibles que par l'administrateur, qui peut affecter des charges à un interrupteur donné (dans la section configuration). Ils correspondent exactement aux vrais interrupteurs présents dans la maison et reliés aux boîtiers secondaires du réseau.
 - Les interrupteurs virtuels sont créés par l'administrateur et utilisables dans la partie « utilisateur ». Ils jouent exactement le même rôle que les physiques (plusieurs charges peuvent y être associées), mais n'ont d'existence que sur l'IHM.
 - En outre, vous pouvez prévoir une facilité pour l'administrateur qui serait de créer automatiquement un nouvel interrupteur virtuel sur la base d'un interrupteur physique, il aurait le même nom et les mêmes charges associées juste après sa création. Il suffirait simplement de lui ajouter son affectation : maison, salle ou groupe. **Créer des interrupteurs virtuels par groupe ok, mais on peut créer des interrupteurs physiques ?!**
- Pour la partie configuration d'un administrateur :
 - **Prévoir la possibilité d'interdire le pilotage d'une charge.** Par exemple, on va éviter de faire en sorte qu'un utilisateur puisse allumer/éteindre le frigo. Cela ne change rien au fait que le frigo apparaisse dans l'interface. Par contre, l'action ON/OFF sera inactive et il peut être intéressant de mettre ces charges non-pilotables en fin de liste et/ou prévoir un filtre pour cacher/montrer ces charges non-pilotable.

3. Diagramme des « uses cases »

Un utilisateur peut :

- Piloter les charges (= « Allumer/Eteindre charges ») **qui sont donc autorisées**
- Visualiser les états des charges (état de commande + état effectif) **à quoi ça sert ?! L'alerte est là pour détecter les différences entre l'EC et l'EF**

- **Actionner les interrupteurs virtuels**
- Etre averti des défauts ou alertes
- Visualiser la consommation :
 - Global
 - Par sources (= utilisation des sources)
 - Par salle/groupe
 - Par charge
- Générer de rapports de consommation (= doc PDF qui reprend les infos/graphes de consommation)
- **Programmer le fonctionnement d'une charge ou d'un interrupteur virtuel**

Remarque :

- Faire la distinction entre :
 - **Les salles/groupes** qui représentent des « catégories » auxquelles on peut affecter des charges. On peut visualiser la consommation de ces catégories qui correspond à la somme de la consommation des charges qu'elles comportent. **Mais on ne peut pas piloter ou programmer une catégorie...** Pour cela on doit utiliser un interrupteur virtuel.
 - **Les interrupteurs virtuels qui sont contenu dans une catégorie, au même titre que les charges, ou bien contenu dans la maison** (= catégorie principale de plus haut niveau). A chaque interrupteur est associé **un ensemble de charges. Cet ensemble n'est pas une salle ou un groupe**, c'est une association indépendante. Bien sûr, cela peut correspondre à un groupe, mais pas nécessairement.
 - **Est-ce que ça serait pas plus simple de faire des groupes qu'on peut piloter comme des charges et auxquels l'administrateur peut interdire l'accès ?**

L'administrateur peut :

- Gérer les comptes
- Configurer le réseau :
 - **Modifier le nom des charges/interrupteurs/boitiers/sources**
 - **Modifier la localisation des charges/interrupteurs ?**
 - **Modifier la priorité des charges** **On l'a toujours pas abordé => on l'a pas mis dans la maquette**
 - **Modifier le calibre de protection des charges ? Aucune idée de ce que ça veut dire**
 - **Modifier l'état de commande par défaut des charges Celui qui est programmé ? Dans le cas d'un black out ? Si il y a une surcharge par exemple ? Ou on active un interrupteur groupe : qu'est ce qui s'allume ? Dans quels situations un état par défaut est utilisé ?**
 - **Associer les charges aux interrupteurs « physique » Chouette**

L'agent de maintenance peut :

- Visualiser la liste des défauts
- Supprimer un défaut

4. Diagramme de classes

Boitiers :

Vous avez choisi de « fusionner » les classes « boitier primaire » et « boitier secondaire », mais :

- Les charges et les interrupteurs ne sont présents que sur un boitier secondaire, de même que les cable (lien vers les charges) ne sont liés qu'à un boitier secondaire
- Les sources, au contraire, ne sont liées qu'au boitier primaire

Une possibilité pour « factoriser » les attributs et les méthodes des boitiers serait de :

- Créer une classe abstraite : « Boitier »
- Créer 2 classes filles concrètes qui hérite de la classe « Boitier » : « Boitier Primaire » et « Boitier Secondaire »
- Les attributs/méthodes communes sont au niveau de la classe abstraite (Boitier),
- Les relations avec les charges/interrupteurs/sources/... se font au niveau des classes concrètes.

Mais dans tous les cas, je pense que le mieux est de travailler avant sur la base de données. Les classes et ce diagramme découleront de la BDD.

Question à propos de la classe « réseau » :

Il y a 2 types de liens électriques dont on souhaite avoir des informations (défauts principalement) dans le système captain, il s'agit de :

- ce que l'on nomme « **câble** » : ce sont **les fils (simple) entre les boitiers secondaires et les charges.**
- Ce que l'on appelle « réseau » : **ce sont les liens multifilaires entre les boitiers, qui correspond à l'artère principal du réseau captain. Ça fait beaucoup comme fils quand même !**

Les fils entre les interrupteurs et les boitiers ne sont pas à prendre en compte.

Les câbles entres les sources et le boitier primaire non plus.