



ARCHITECTURE NANCY

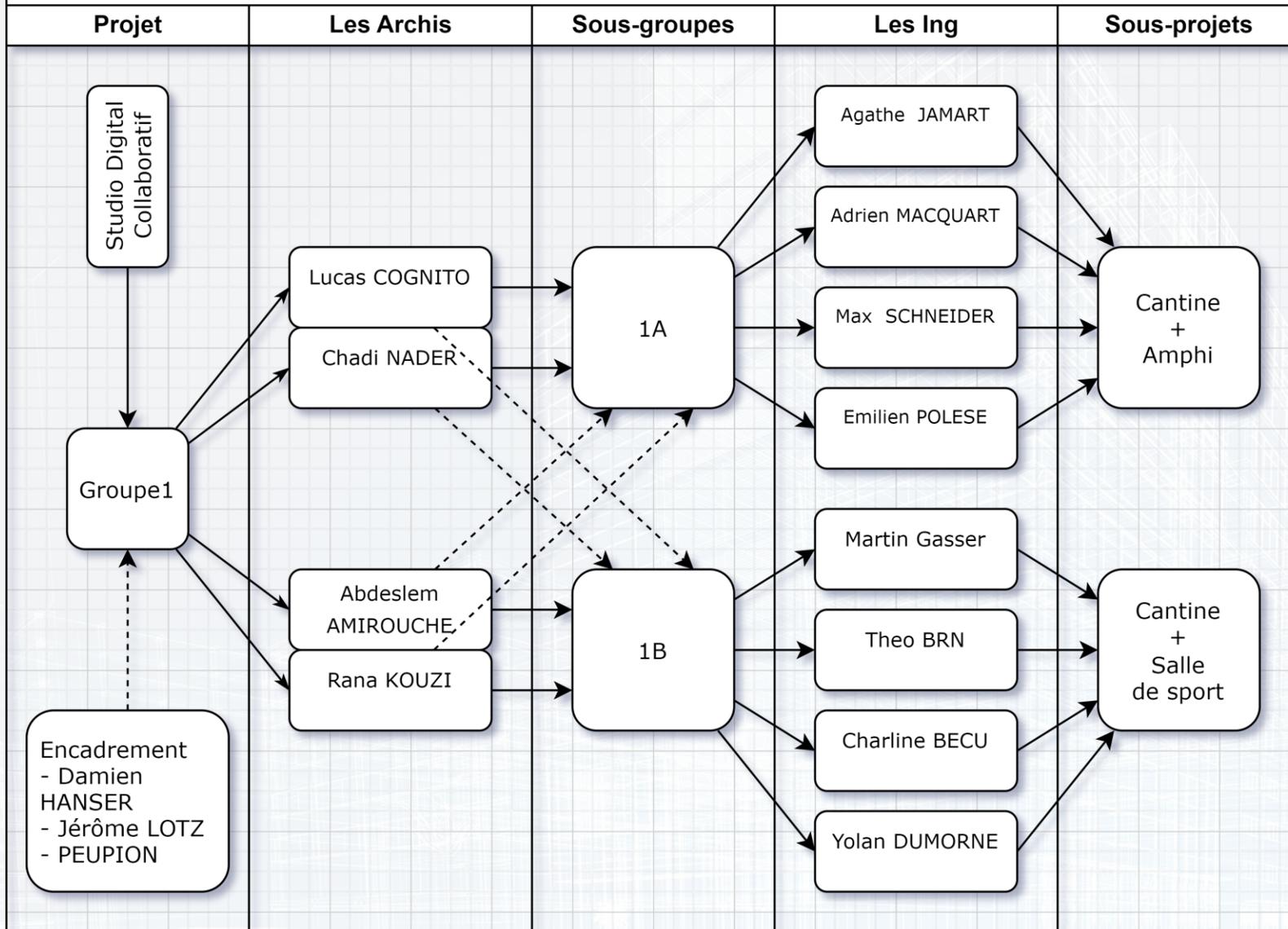
**Présentation du projet de collaboration**

# **Studio Digital Collaboratif**

**Amirouche Abdeslem**

**Master DNA - 2022/2023**

## Organisation Interne de projet Studio Digital Collaboratif

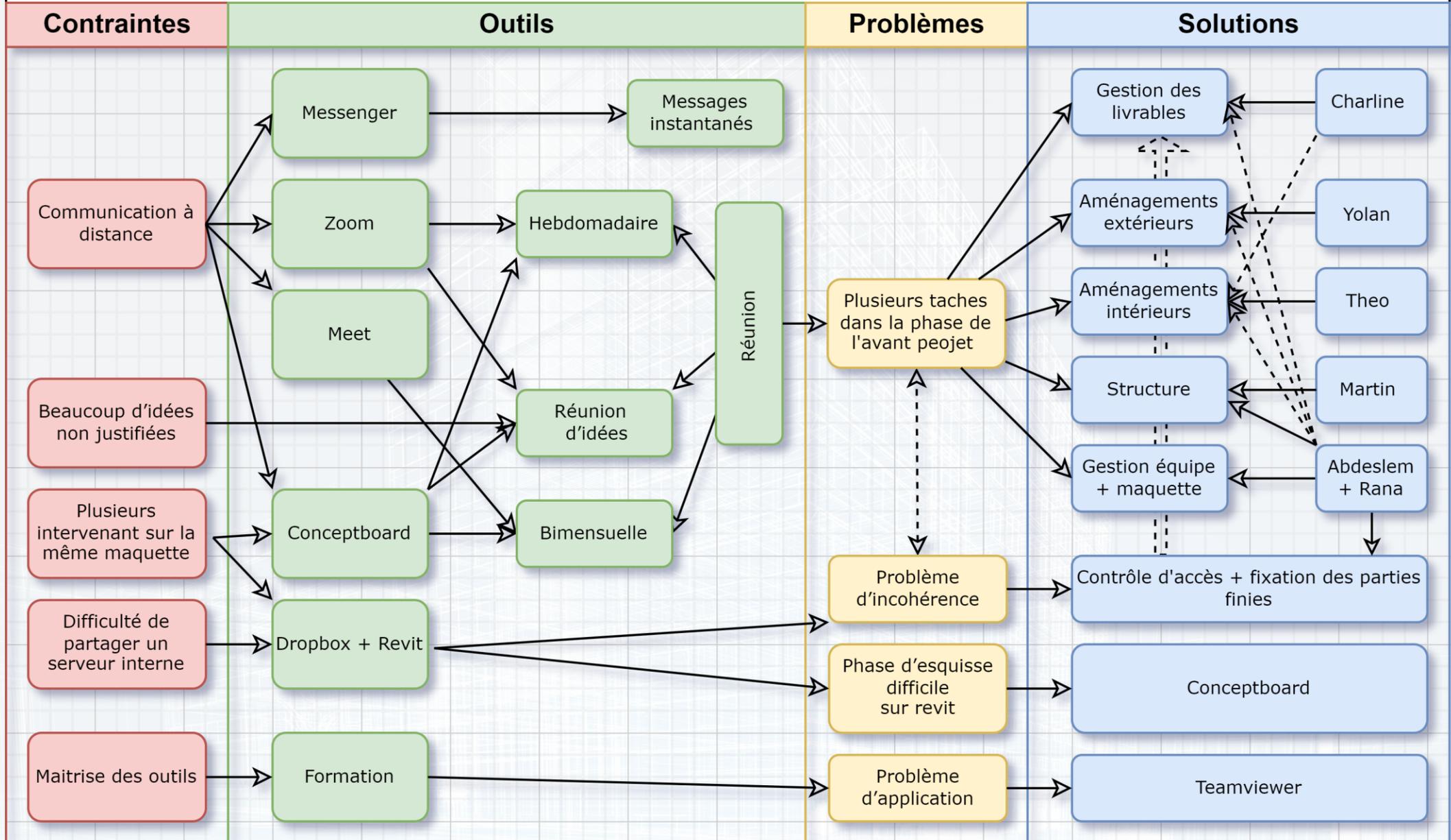


## Organisation interne

Dans le cadre de projet SDC, on était un groupe de quatre architectes pour deux groupes de quatre ingénieurs, une grande équipe difficile à gérer (12 membres et deux projets différents).

Afin de faciliter les procédés de communication et de conception, on a décidé de diviser le groupe des archis en 2 sous-groupes composés de deux architectes responsables de projet par groupe d'ingénieurs, sans se détacher de grand team. Ce qui nous a permis de mieux connaître les niveaux de motivation et les niveaux d'autonomie des membres de nos sous-groupes et d'humaniser ce travail à distance.

# Outils de gestion d'équipe / projet Studio Digital Collaboratif



L'un des grands défis de ce projet était de **travailler à distance**. De ce fait on a mis en place plusieurs **système de communications** et de **conception**. D'abord, on a programmé des **réunions hebdomadaire** par **Zoom** et des **communications textuelles** par **Messenger** devant chaque problème. Tous les **15 jours**, on a des **réunions de correction** avec les profs en utilisant **Meet** et **Conceptboard** dans le but de **partager** les **livrables**. On organise également des **réunions d'idées** de temps en temps, afin de discuter nos multiples idées. On a voulu travailler tous en **collaboration** sur la même **maquette numérique** de ce projet, mais on a eu une difficulté concernant le **partage d'un serveur interne** de l'une des deux écoles (ENSA de Nancy ou ENI de Metz) vers les autres étudiants externes. Donc on a détourné l'application **Dropbox** afin de créer un **serveur en ligne** avec. Les **fichiers partagés** ont une **version locale** accessible pour chacun des utilisateurs. Ce qui permet de **d'héberger** la **maquette numérique** et de **travailler** en **collaboration** sur le logiciel **BIM, Autodesk Revit**. On a utilisé une **version gratuite**, avec un nombre de gigas limité à **2G**, ce qui nous a créé parfois des problèmes de **saturation** et de **synchronisation** en temps réel, à cause de rajout d'autres fichiers volumineux.

En ce qui concerne la **modalisation collaborative** de la **maquette numérique** de projet sur le logiciel **Autodesk revit**, on a eu un **problème** dans la **phase d'esquisse** à distance, où les éléments du projet ne sont pas fixes. On était obligé de se discuter et **d'échanger nos idées** sur **Conceptboard** qui est plus utile et il nous donne plus de liberté. Dans les **phases avancées** de projet le travail était plus **efficace**. Mais, donner l'accès à tous les membres de groupe crée des **incohérences**, donc on a créé des sous-projet pour **contrôler l'accès** et on a **fixé** ceux qui ne nécessite pas de modifications.

Malgré le **niveau d'autonomie** des ingénieurs est **bas** au début (**A3/A4**). Mais grâce au **niveau de motivation** de notre équipe (Archi+Ing) qui est très **élevé (Niveau 4, voir 5)**, on a pu résoudre le **problème de maîtrise des outils d'architecture** (conception, utilisation des logiciels...), par notre contribution à leur **formation**, ainsi que le **partage de connaissances** et des **savoir faire** entre les membres de l'équipe. Par exemple on a réalisé un **tutoriel** sur **YouTube** afin de faciliter la mise en pratique de notre système de collaboration, que vous pourriez trouver sur l'adresse suivante :

[https://youtu.be/g0FV-4nE\\_V0](https://youtu.be/g0FV-4nE_V0)

Cette **formation** était également à travers nos **réunions en Visio**. Mais, le fait qu'elle soit à distance était un peu difficile, on était obligé d'utiliser **Teamviewer** dans plusieurs cas afin d'installer ces processus techniques chez quelques collaborateurs.

**Fichier** Architecture Structure Acier Préfabrication **Systèmes** Insérer Annoter Analyser Volume et site **Collaborer** Vue Gérer Compléments Enscape™ Datasmith DiRoots EvolveLAB Lumion® Modifier

Modifier Requetes de modification Collaborer dans le cloud **Sous-projets** Synchroniser avec le fichier central Recharger les dernières modifications Abandonner les données en ma possession Worksharing Monitor Afficher l'historique Restaurer la sauvegarde Gérer les modèles cloud Paramètres de publication Coordonner Partager

Sélectionner Communiquer Gérer la collaboration Synchroniser Gérer les modèles

Propriétés

Vue 3D

Vue 3D: (3D - m3gasser) Modifier le type

Graphismes

Echelle de la vue 1 : 100

**Sous-projets**

Sous-projet actif: Abdeslem (non modifiable)

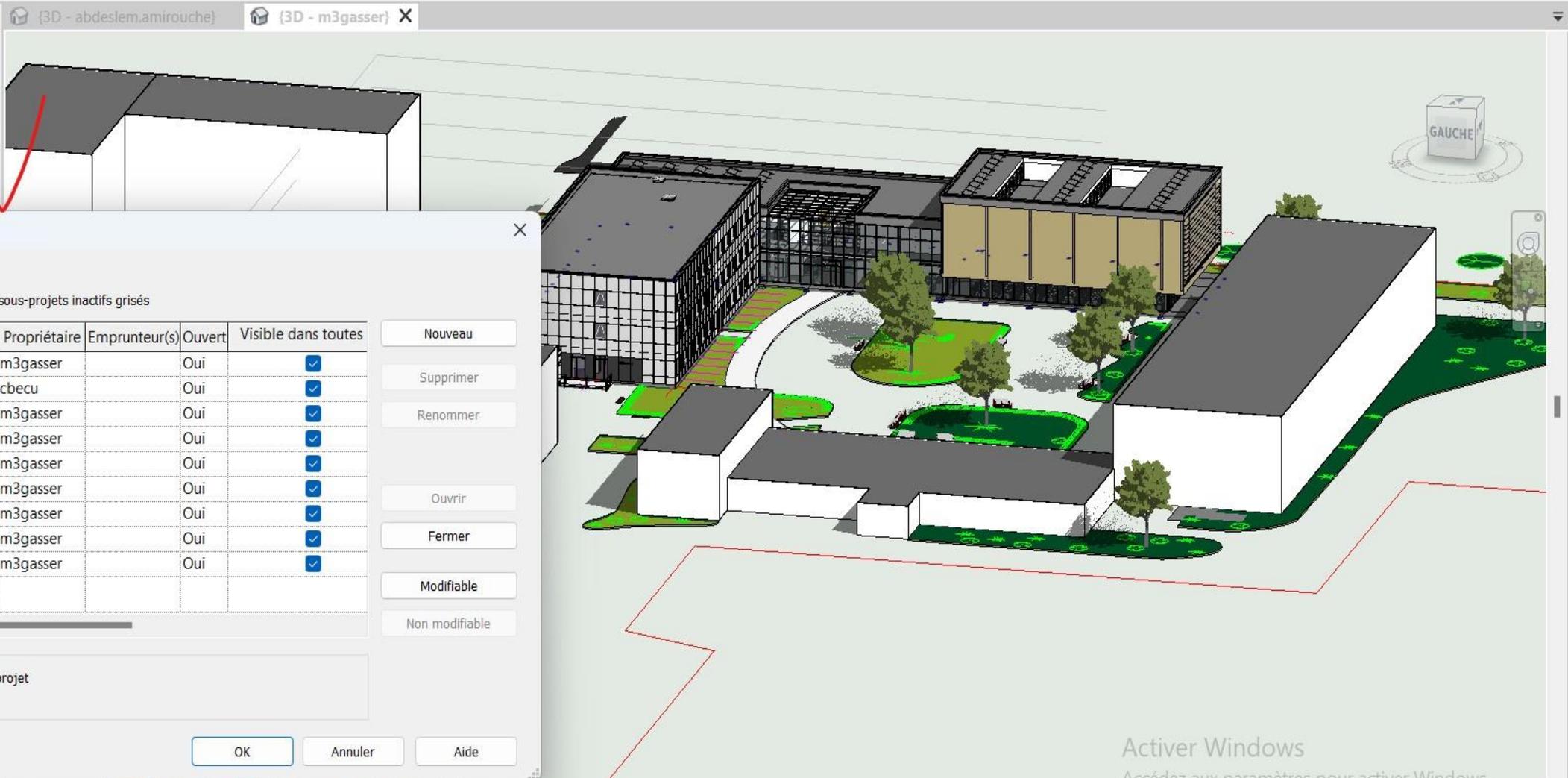
Graphismes de sous-projets inactifs grisés

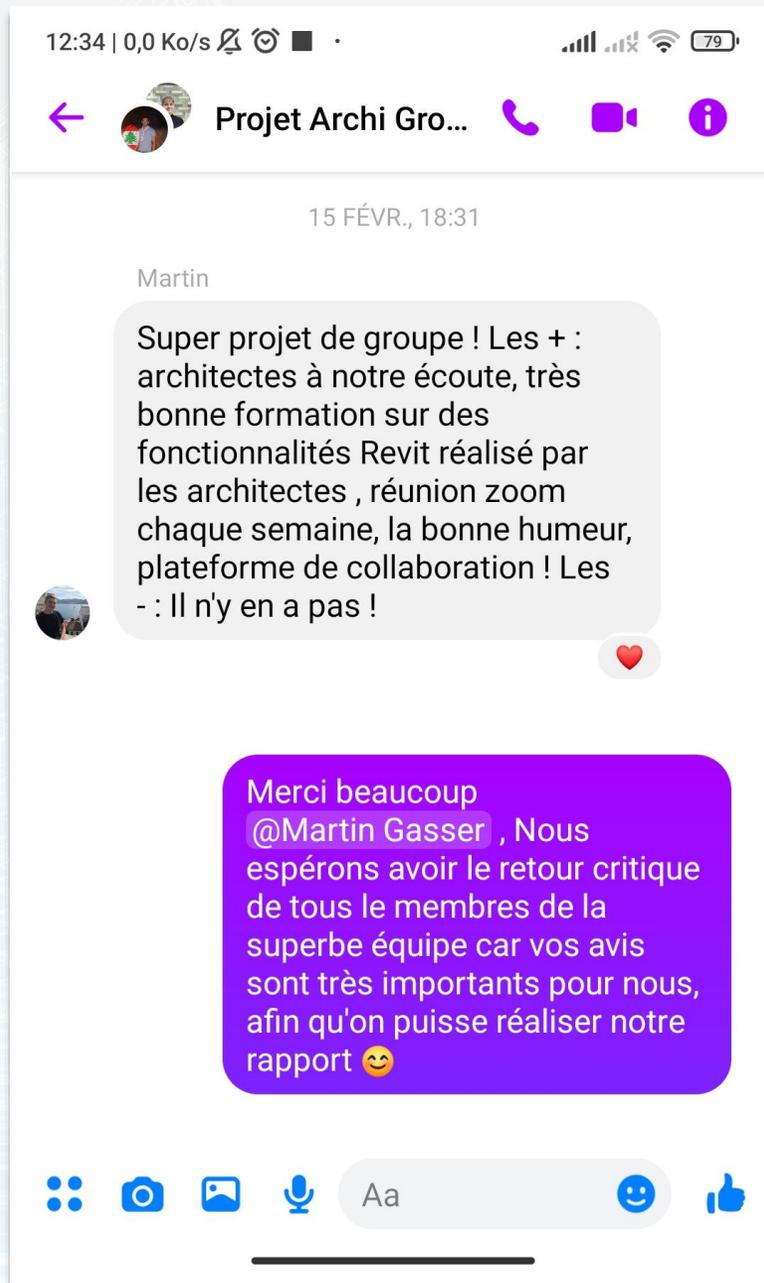
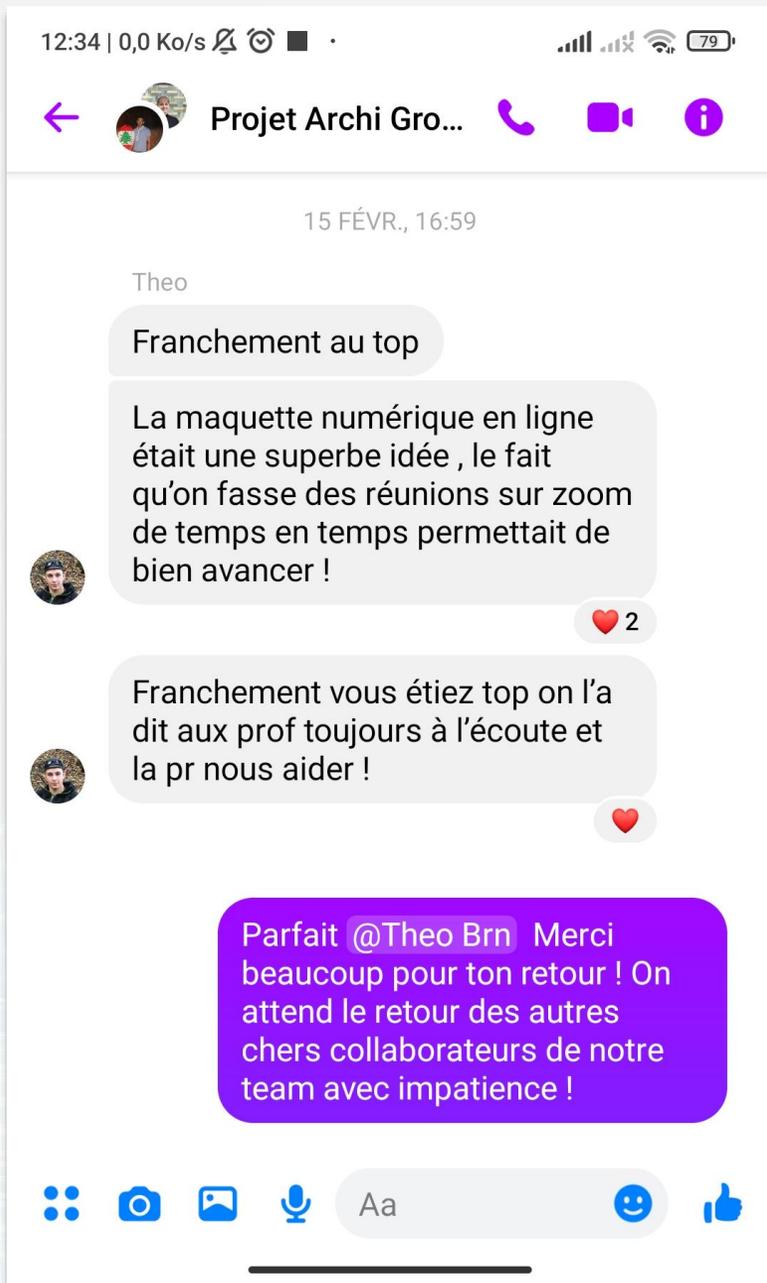
Nom	Modifiables	Propriétaire	Emprunteur(s)	Ouvert	Visible dans toutes
Abdeslem	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Charline	Non	cbecu		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Existant	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Fixe	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Martin	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Modifiable	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Niveaux et quadrillages partagés	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Théo	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>
Yolan	Non	m3gasser		Oui	<input checked="" type="checkbox"/>

Afficher:  Créés par utilisateur  Normes du projet  Familles  Vues

Nouveau Supprimer Renommer Ouvrir Fermer Modifiable Non modifiable

OK Annuler Aide

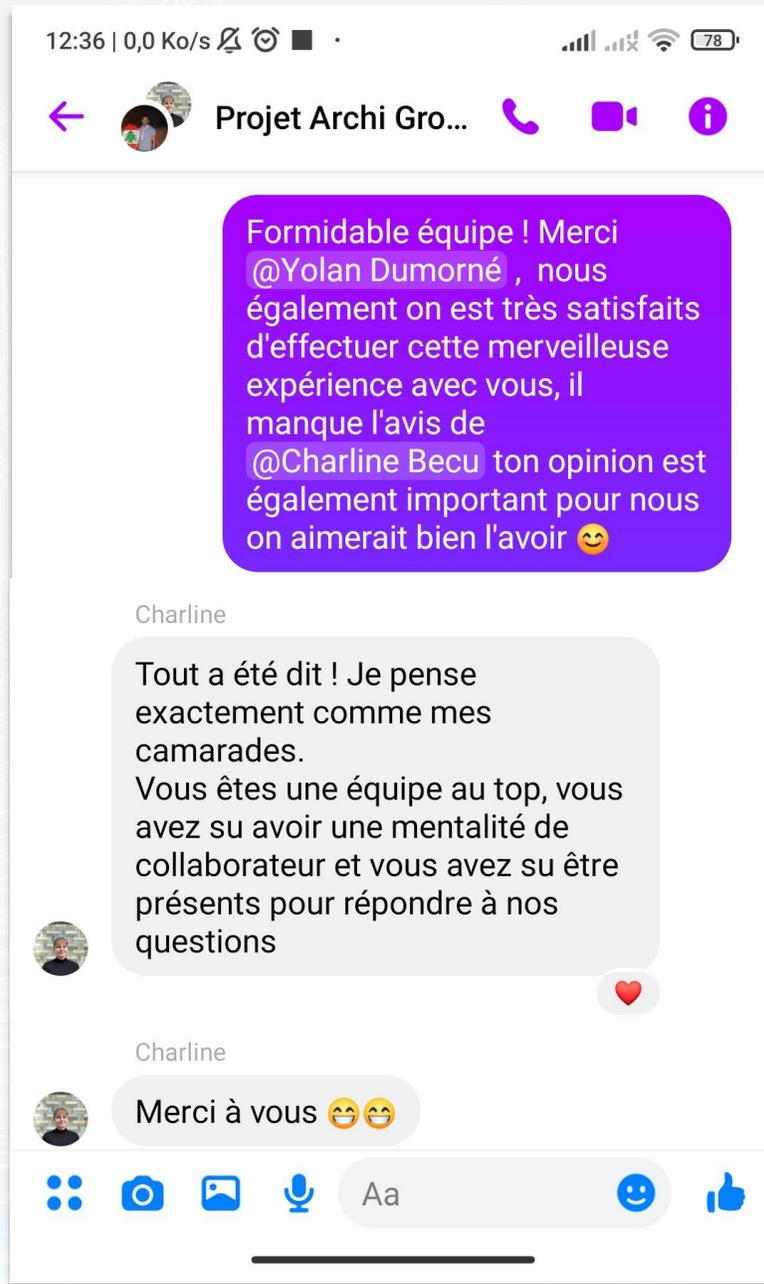




# Retours d'expérience

Cette expérience est pour nous un exercice de management avert qu'il soit une conception architecturale. Dont on a essayé de mettre en place les méthodes de gestion acquises en DNA, mais également, découvrir et tester de nouveaux outils, énormément demandés dans le domaine professionnel.

Après un semestre de travail collaboratif, nous pouvons affirmer, grâce aux retours que nous avons reçus, que la méthode de management mise en place a bien fonctionné. Notamment grâce à la régularité des échanges, les outils mis en place pour le travail collaboratif à distance et l'optimisme constant de notre équipe. La motivation des ingénieurs et leur challenge de se mettre à la place de l'architecte ont nourri une collaboration qui se devait être exigeante du fait du manque d'expérience dans la conception architecturale.



# Retours d'expérience

