

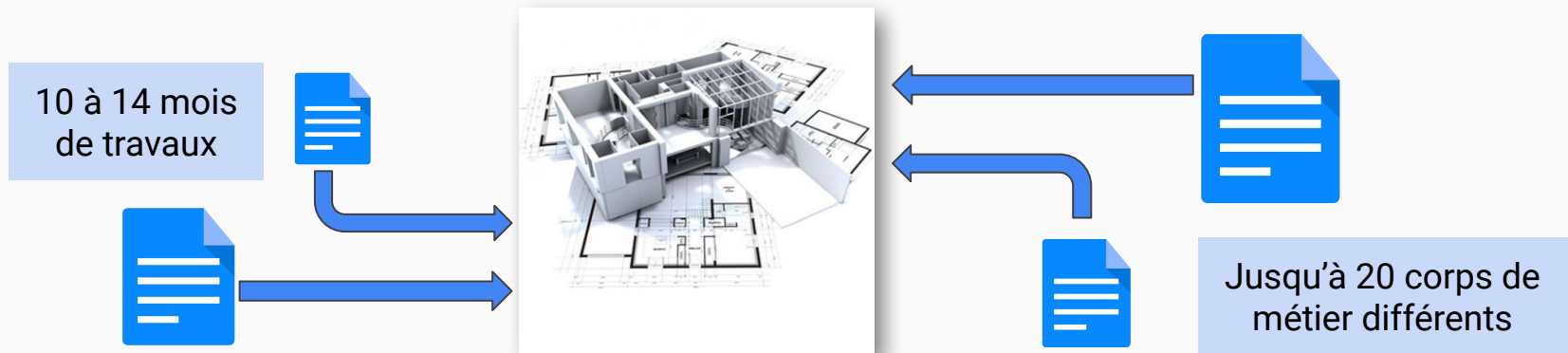
# ArchiUtil

Améliorez la conduite de vos travaux



# Introduction

- Milieu du bâtiment
- Domaine privé
- But initial : Centraliser les différentes étapes d'une construction



# Plan

- 1 - Description du système
- 2 - Conception et élaboration
- 3 - Evaluation heuristique et utilisateurs

# 1 - Description du système

**Les rôles**

**Les besoins**

**Classification**

**Dimensions sociales**

# 1 - Description du système / Les rôles

- Administrateur projet (maître d'ouvrage)
  - 65% : OPC 30% : L'architecte 5% : Le client
  - Etude avant d'utiliser notre outil
- Entreprise
  - Représentant d'une entreprise dans le cadre du projet
  - Une entreprise pour une étape
- Collaborateur
  - Employé d'une entreprise
  - Concerné que par une étape
- Client
  - Concerné par l'aspect global du projet
  - Exprime ses besoins à l'administrateur projet

# 1 - Description du système / Les besoins

- Dashboard des projets
- Déposer plan/document pour une étape/tâche
- Echange de messages asynchrones
  - Pré-remplissage de mail
  - Visualisation et outils grâce au CC des mails
- Avancement du projet
- Avancement d'une étape

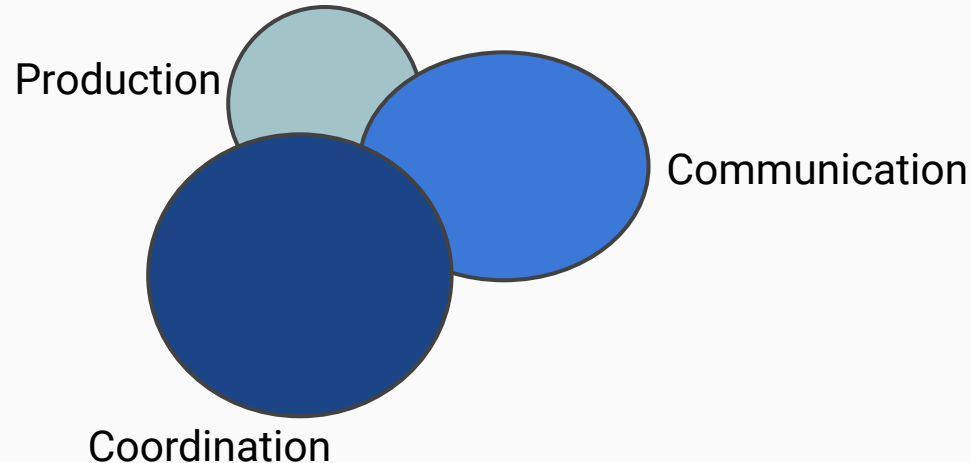
# 1 - Description du système / Les besoins

- **Réunion en cours de projet**
  - Partage de documents (Echange et visualisation mais pas modification)
  - Partage de photo sur le terrain
  - Modification de planning suite à un retard
  - Chat textuel et vocal
- **Planification générale** (Chronologie/Droits)
- Planification d'une étape (Chronologie/Droits)
- Visualisation des documents d'une étape
- Visualisation des documents d'une tâche



# 1 - Description du système / Classification

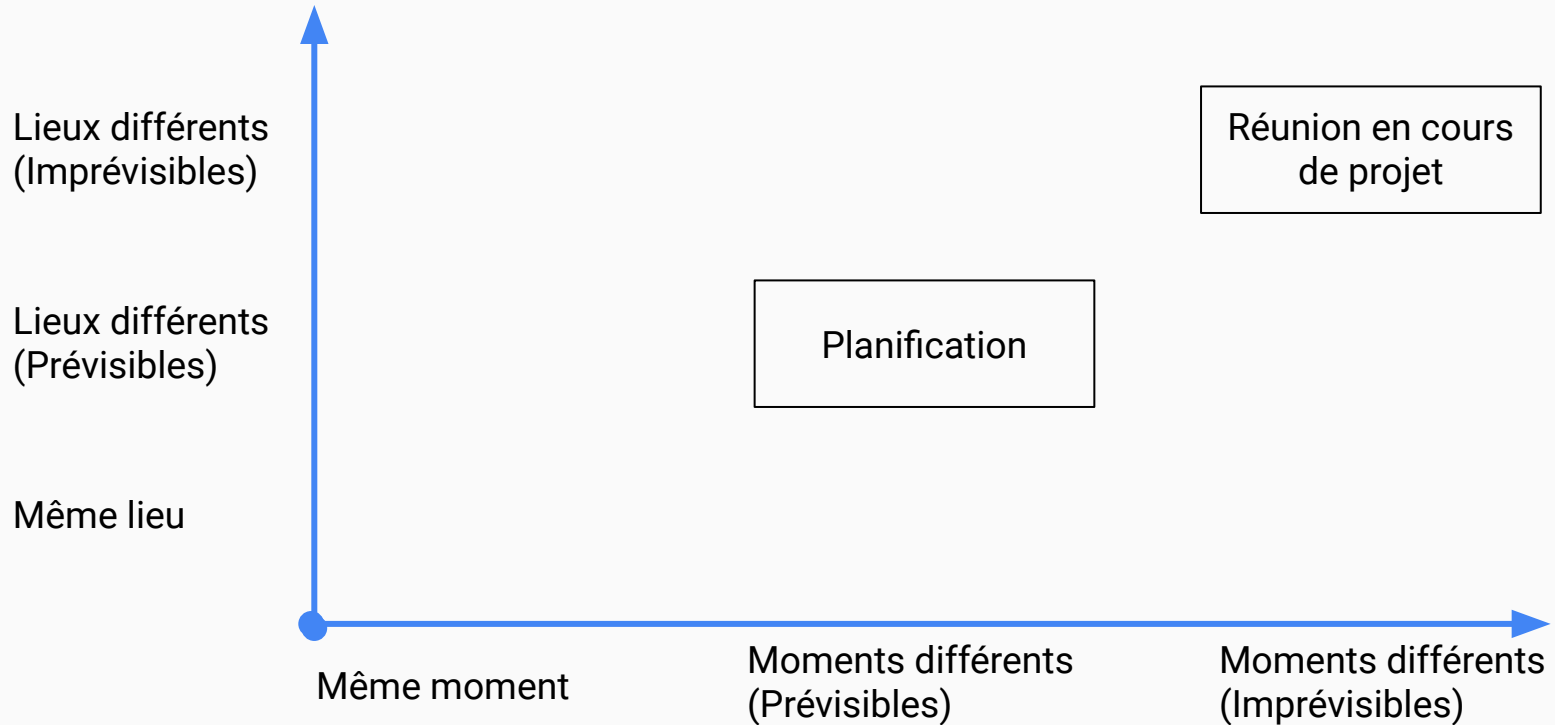
- Domaine d'application :
  - Workflow
  - Communication
- Trèfle des collecticiels :





# 1 - Description du système / Classification

- Taxonomie espace-temps :



# 1 - Description du système / Dimensions sociales

- Effets primaires/secondaires
  - **Amélioration de la vision d'ensemble**
  - **Amélioration de la gestion des obstacles pour l'organisation**
  - **Faciliter le partage d'informations et la communication**
  - Apprentissage de l'outil et utilisation contraire à l'objectif général de simplifier la gestion
  - Mauvaise utilisation (Seulement l'aspect communication est utilisé pleinement)
  - Difficile de programmer une réunion d'urgence avec tous les représentants d'entreprise
  
- Difficultés liées aux groupes
  - Différents rôles joués par une même personne
  - Restrictif si une entreprise a sa propre politique de droits de visualisation

# 2 - Conception et élaboration

Chemin jusqu'à la maquette

Modèles de Denver

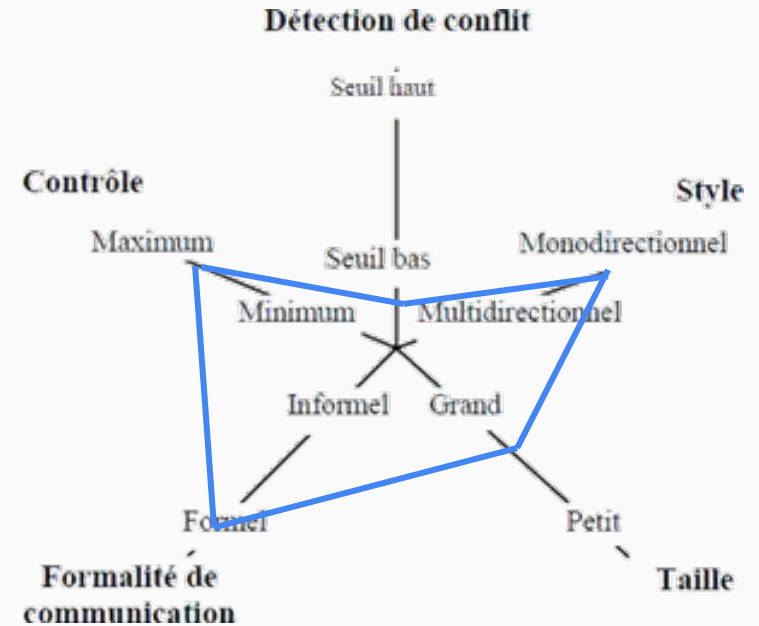
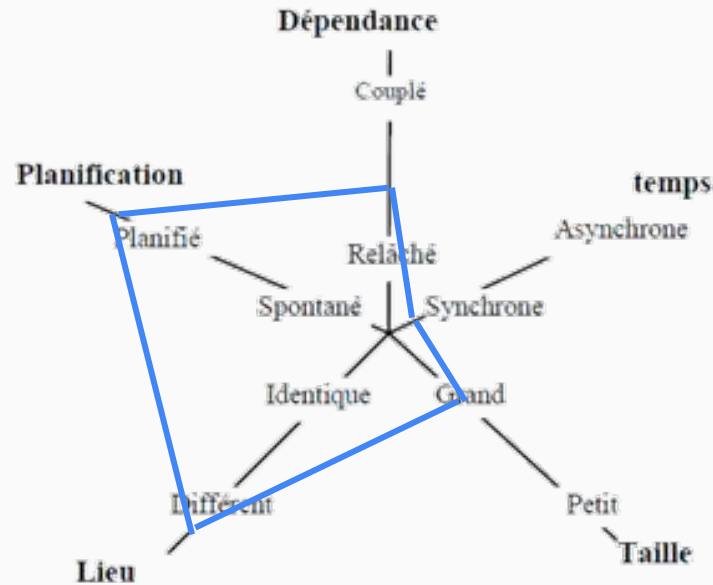
Critères ergonomiques et style de l'interface

## 2 - Conception et élaboration / Chemin jusqu'à la maquette

- Besoin initial
- Moyens d'y arriver
- Nouveaux besoins
- Modèles de Denver
- Maquette

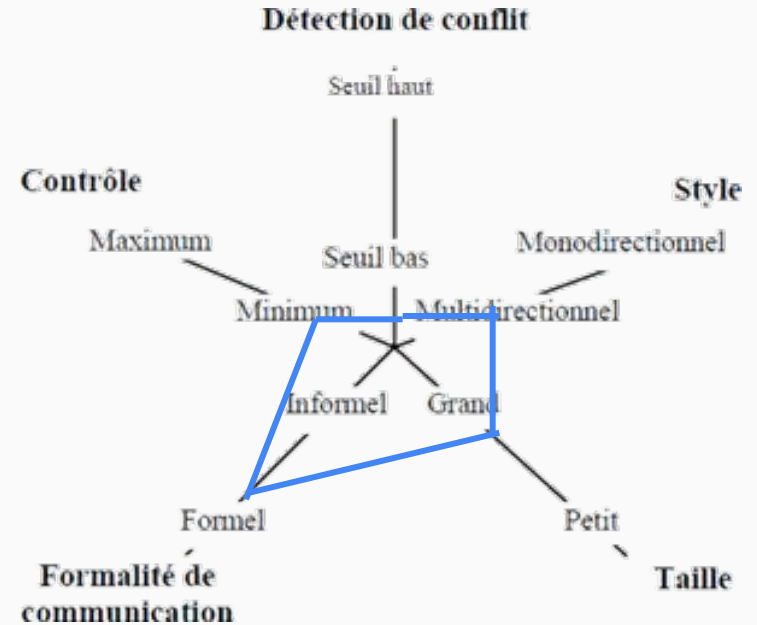
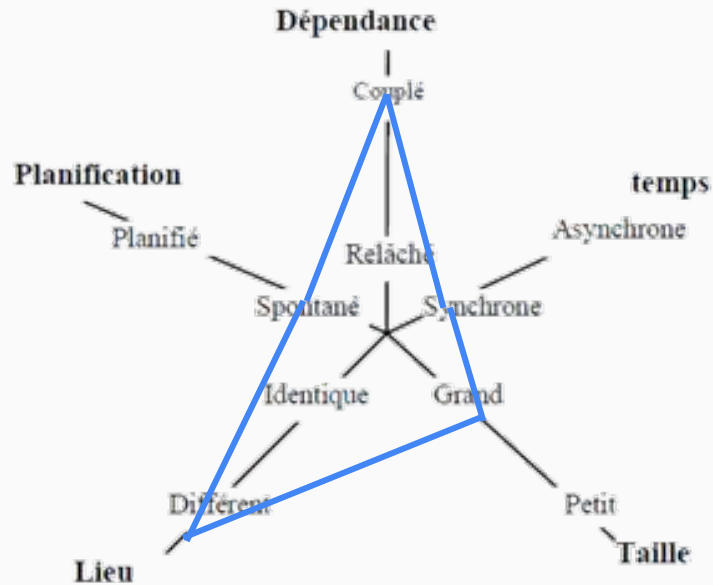
# 2 - Conception et élaboration / Modèles de Denver

Planification générale en début de projet



# 2 - Conception et élaboration / Modèles de Denver

Réunion en cours de projet



## 2 - Conception et élaboration / Critères ergonomiques et style de l'interface

Facilité d'apprentissage

Mise en commun de la quasi-totalité des documents avec choix des droits

Prise de décision et résolution de problème par proposition puis validation des parties prenantes ou refus

Modification de planning : 1 diagramme en commun, tâches bloquées avec indicateur couleur

Identification des contraintes et entreprises associées aux tâches

Discussion par échange de photos, messages ou par chat vocal

Même vue pour tout le monde

# 3 - Evaluation heuristique et utilisateurs

Présentation de la maquette

Evaluation heuristique

Evaluation expérimentale



# 3 - Evaluation heuristique et utilisateurs / Maquette

Se connecter

email

mot de passe

[Mot de passe oublié ?](#)

# 3 - Evaluation heuristique et utilisateurs / Heuristique

	<b>Auto-évaluation</b>	<b>Professionnels du domaine</b>
<b>Observabilité de l'échange vocal</b>	Indicateur particulier devant celui qui s'exprime	-
<b>Observabilité de l'échange d'information (qui fait quoi ?)</b>	Identification de l'expéditeur de chaque message et de celui en train de modifier le planning affiché	-
<b>Communication non verbale</b>	Pas priorisé car communication plutôt formelle	Possibilité de faire un schéma/dessin pendant la réunion
<b>Observabilité de l'échange d'informations induit par la manipulation d'artéfacts partagés</b>	Code couleur entreprise, zone grisée pour les décalages de tâche	-

# 3 - Evaluation heuristique et utilisateurs / Heuristique

	<b>Auto-évaluation</b>	<b>Professionnels du domaine</b>
<b>Espace partagé, gestion de la concurrence, visibilité du travail...</b>	Blocage du planning lorsque modification en cours, annuler/valider les modifications	-
<b>Gestion de la collaboration forte et de la collaboration faible</b>	Espace d'affichage : vues publiques Temps : vues synchronisées en temps réel Chat synchrone Blocs réorganisable/redimensionnables	Notification avec accusé de réception pour les documents envoyés et les modifications de planning
<b>Permettre aux utilisateurs de coordonner leurs actions</b>	Personnes connectées surlignées, chat vocal de groupe	Identification des différents types de supports pour chaque utilisateur, possibilité de se connecter à plusieurs utilisateurs sur le même support
<b>La recherche et la connexion des collaborateurs (Gestion retardataire...)</b>	Historique des messages lorsqu'un retardataire arrive, survol des tâches qui permet de voir les raisons de la modification du planning	-

### Autres retours des professionnels

- Intitulé des tâches en début de ligne pour faciliter la lecture.
- Répétition des dates à plusieurs endroits dans le diagramme de Gantt comme c'est l'information la plus importante.
- Nouvelle réunion à l'initiative d'une entreprise en incompatibilité avec une précédente modification.
- Permettre de taguer une tâche/étape lorsqu'on délivre ou demande un document.

### Retours utilisateurs

- Ajout d'une fonctionnalité similaire à Doodle pour définir le moment de la réunion.
- Enregistrement du chat vocal ré-écoutable par les retardataires/absents.
- Préférence pour la vue planning en remplacement de la frise temporelle.
- Afficher les dépendances de la tâche sélectionnée ainsi qu'une brève description.
- Oubli d'un moyen de terminer la réunion avec un bouton de validation.

### Observations sur le déroulement de l'évaluation expérimentale

- Nécessité de faire des brouillons en direct pour mener à bien l'évaluation expérimentale.
- Le scénario était trop précis pour laisser place à des imprévus.
- Parmi les participants, il y avait un professionnel et trois autres personnes avec peu de connaissances dans le domaine du bâtiment.
- Mise en contexte réussi car après avoir joué le scénario, les utilisateurs ont imaginé et posé des questions sur d'autres situations.

# ArchiUtil

Améliorez la conduite de vos travaux

