

Soutenance de stage fin d'étude



NX3D

Université

de Strasbourg

**DÉVELOPPEMENT D'UNE
APPLICATION DE VISITE
VIRTUELLE POUR LE
SECTEUR DE L'IMMOBILIER**

Celia AZZOUG

Sommaire

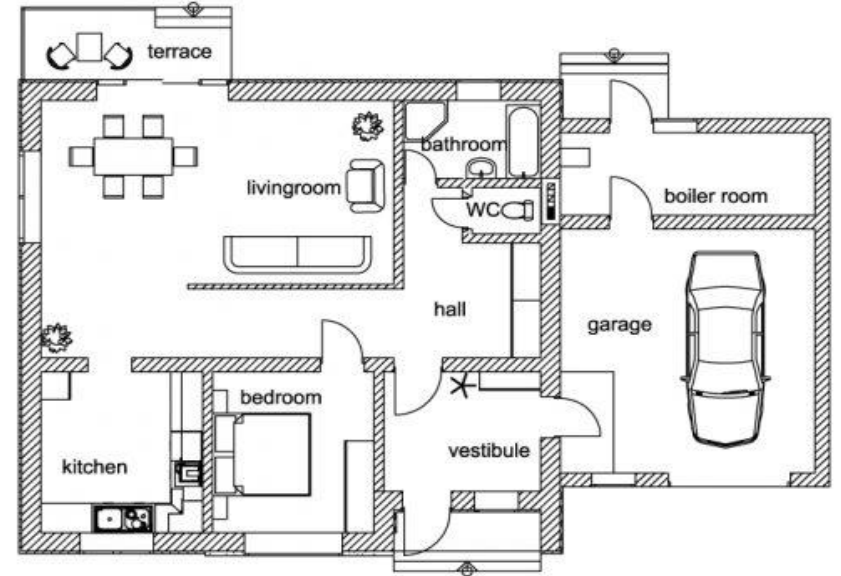
Introduction

Mise en œuvre du projet

Conclusion

Introduction

Contexte



L'entreprise

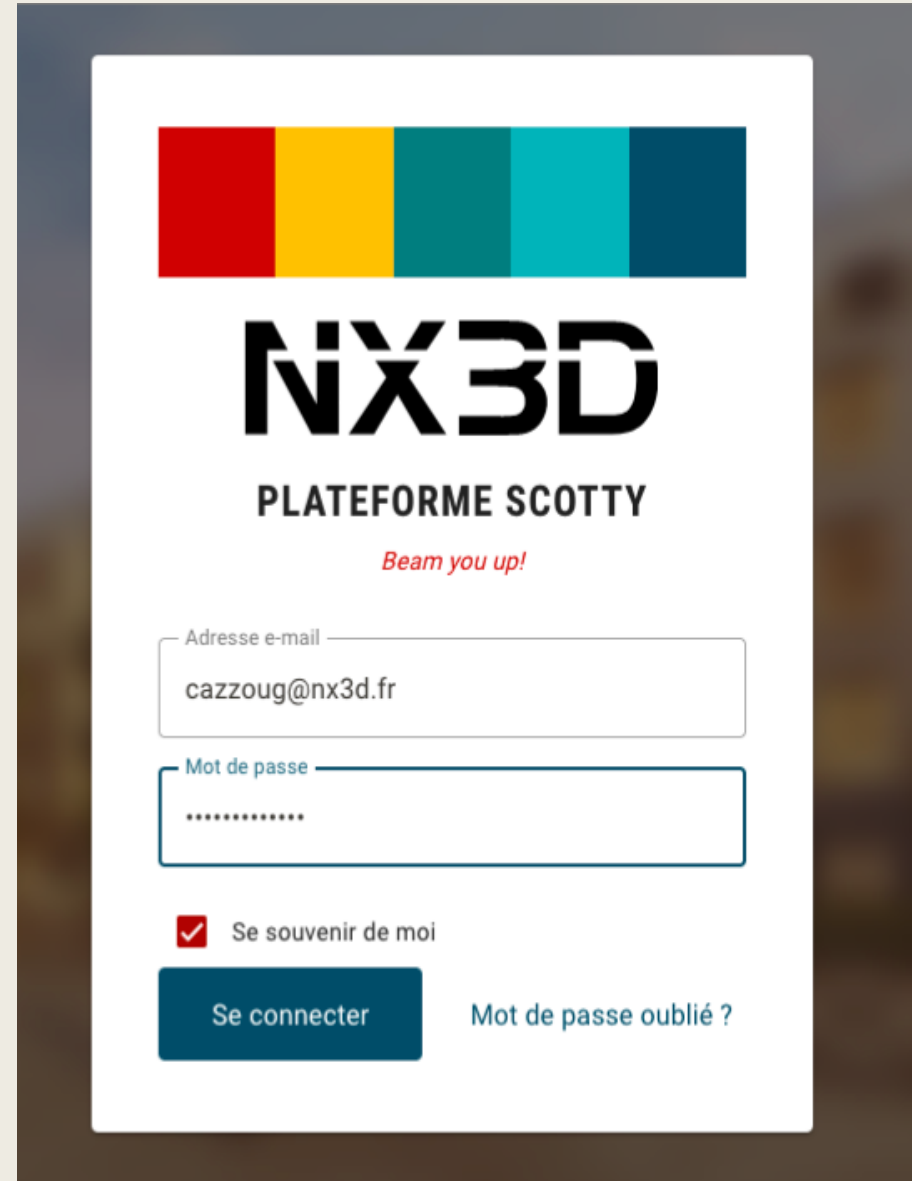
- Fondée en Février 2019.
- Un outil de visite virtuelle.
- Projection pour une visite en temps réel.

NX3D

Structure de Nx3d



Store



Plateforme Scotty

L'objectif

L'objectif

- Développer une nouvelle version.
 - Faciliter la navigation.
 - Ajout de nouvelles fonctionnalités et correction de certaines.

Outils utilisés





- Création de jeux vidéo .
- Assembler des éléments dans l'éditeur avec l'Asset.

- Fourni avec le logiciel de développement "MonoDevelop"
- Système de "GameObject"



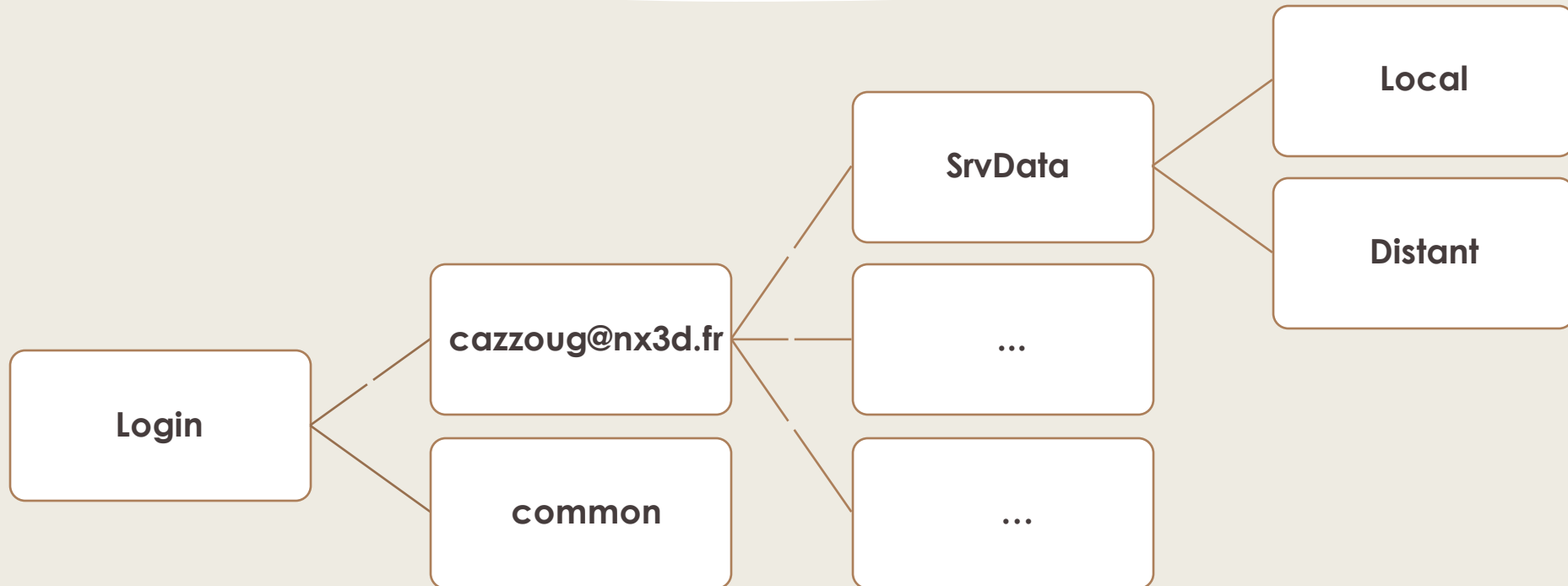
Interface de Unity

Mise en œuvre du stage



Étude de l'existant

Étude de l'existant



Fonctionnement de l'application

Dyna

Mode visite programme

Mettre à jour les lots

Liste des lots

Visiter

TOUT METTRE À JOUR

ACTUALISER

Hoenheim



Dyna ▾

Filter icon | Download icon | TOUT METTRE À JOUR | Refresh icon | ACTUALISER

	Nom ▾	Typologie ▾	Surface (m ²) ▾	Etage ▾	Orientation ▾	Prix (€) ▾	Disponible ▾		
	Lot 01	T1	29.52				false		
	Lot 02	T2	50.53	RDC			true		
	Lot 03						false		
	Lot 11	T2	41.61	1er			true		
	Lot 12	T3	63.35	1er			true		
	Lot 13	T2	46.69	1er			true		

Mode visite
directe

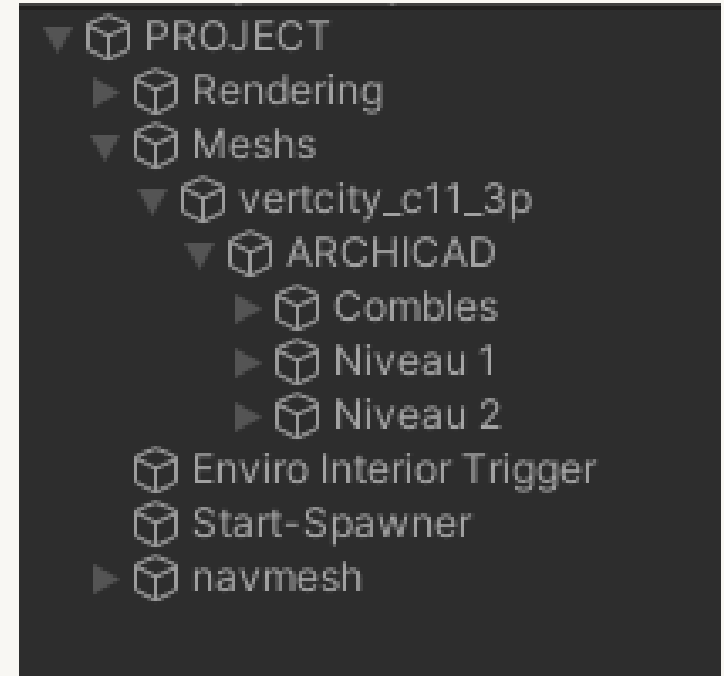
Développement de nouvelles fonctionnalités

Détection des étages pour les logements

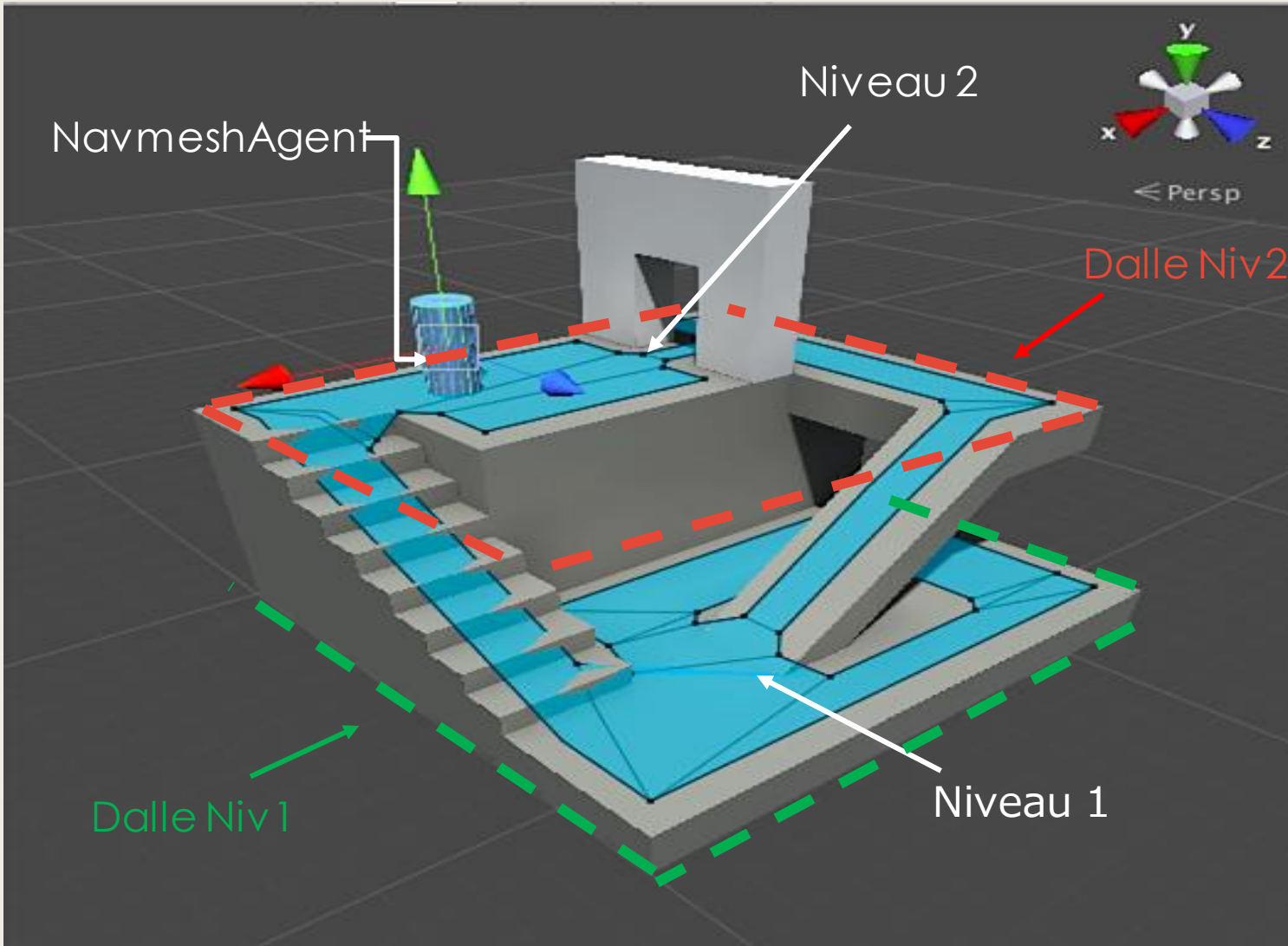
But : Visualiser les étages d'un projet.

Étapes:

- Récupération des données et création de la liste des étages.
- Identifier les étages selon leurs positions.
- Création des boutons étages.



Architecture du projet



- Vue orbitale centrée à la sélection.
- Téléportation directe.

Agent navmesh est le composant qui est attaché à un personnage mobile dans le jeu pour lui permettre de naviguer dans la scène.



Niveau 2



Niveau 1

Réservation des logements

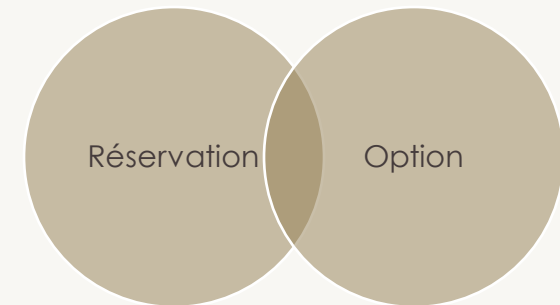
Liste des clients

- Récupération de la liste des clients.
- Mettre en place un système de recherche.



Verrouiller le logement

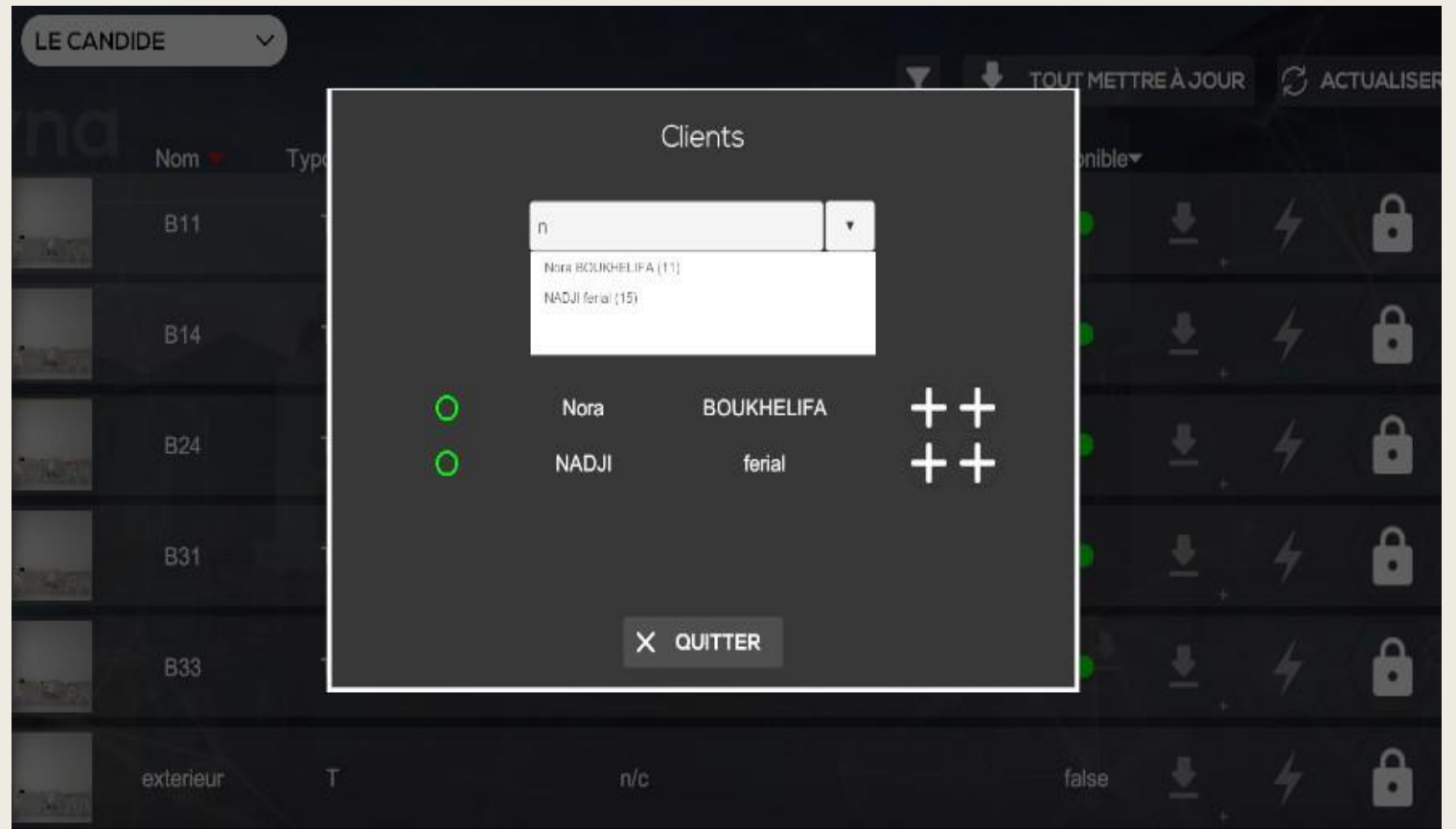
- Choix du type de verrouillage.



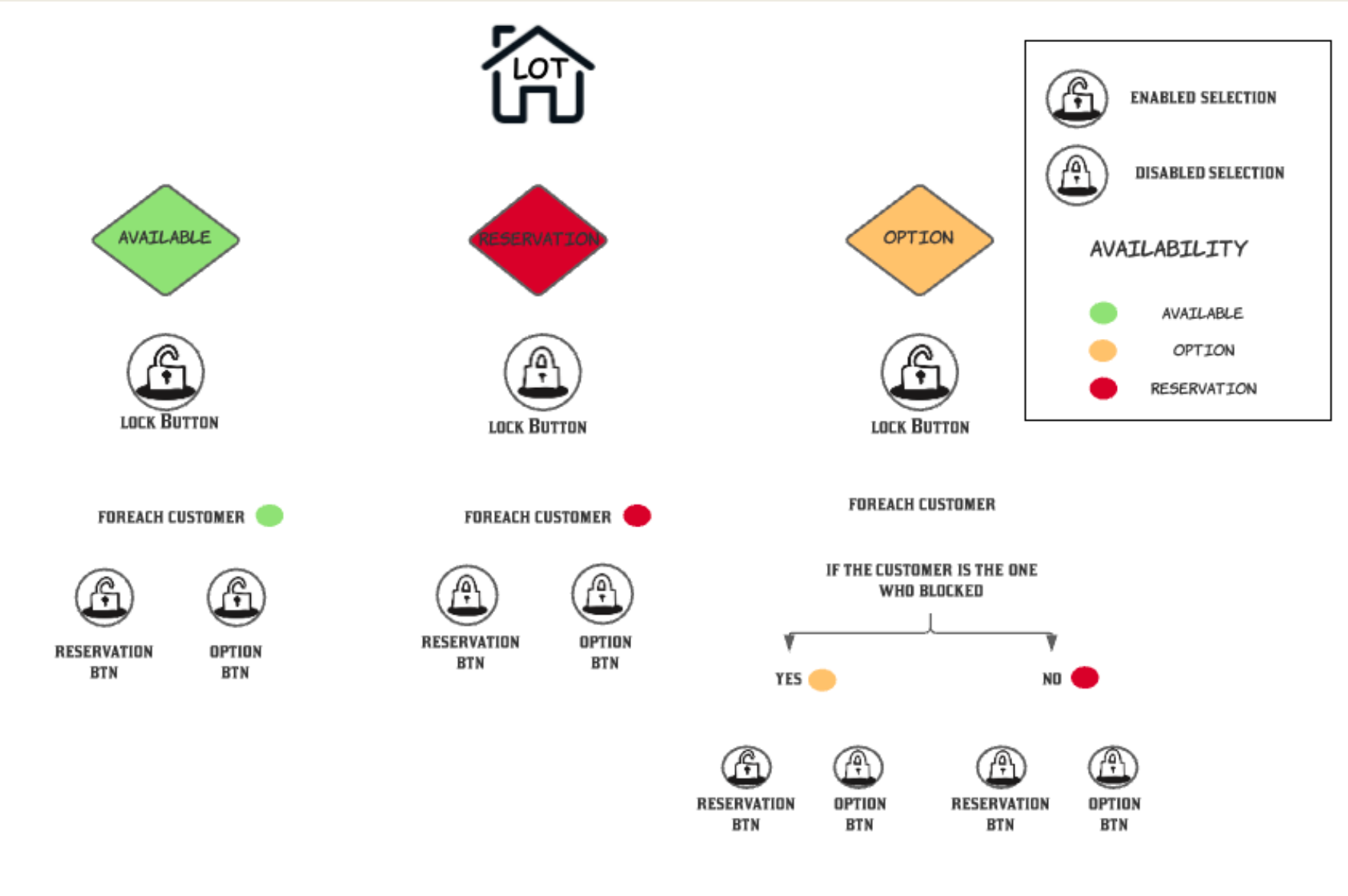
- Intégrer dans l'application.



mode visite programme



Mode visite directe



Mise à jour de l'état du lot

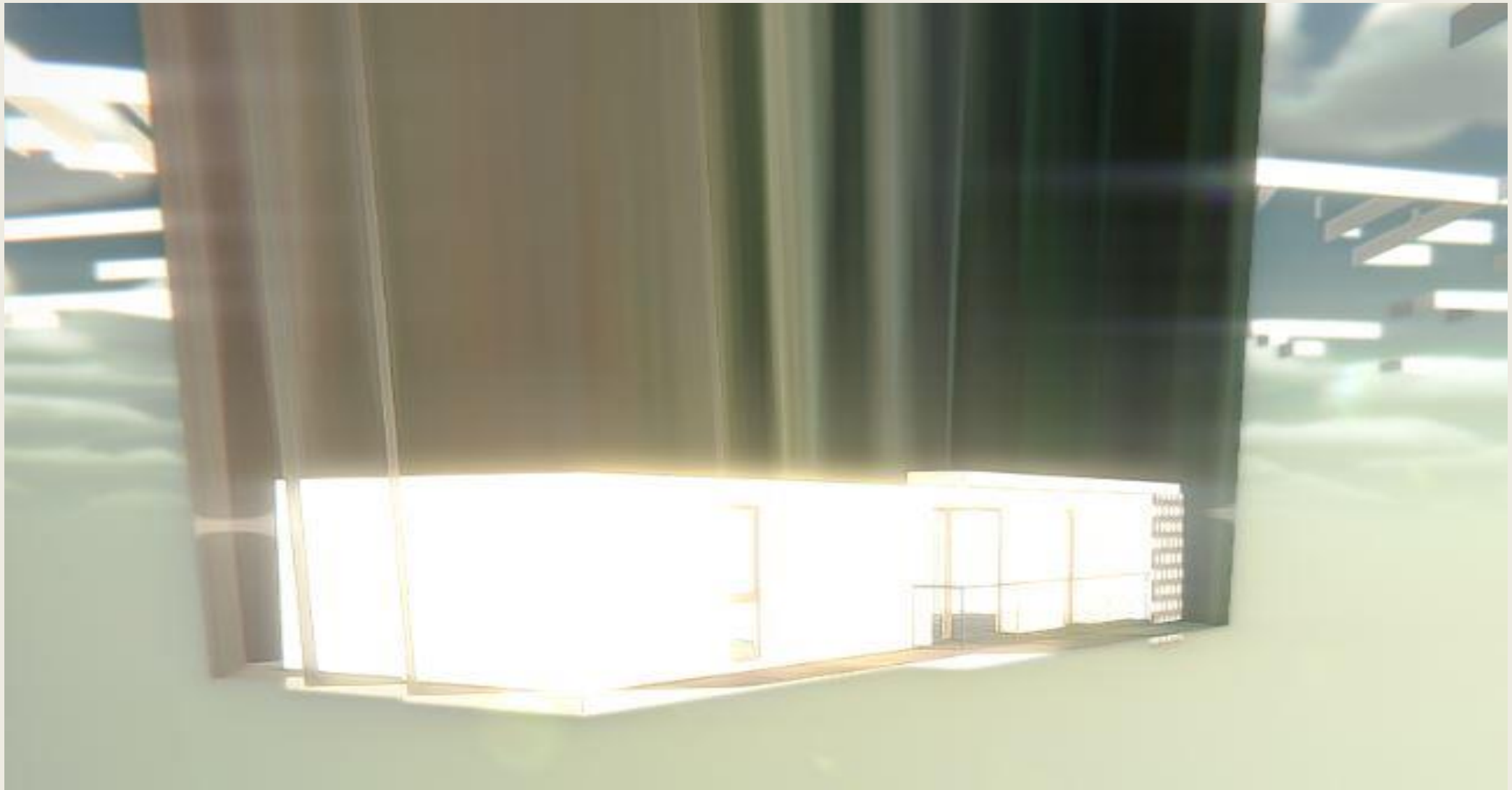
Lots

	Nom	Surface	Prix		
○	Lot A11	44.10		⚡	🔒
○	Lot A12	44.59		⚡	🔒
○	Lot A13	67.06		⚡	🔒
○	Lot A14	51.92		⚡	🔒
○	Lot A21	44.15		⚡	🔒

	Nom	Prénom		
○	Nora	BOUKHELIFA	+	+
○	NADJI	ferial	+	+

MapBox

- Positionner le projet.



1. Calculer la hauteur entre la construction et map.

- Approximation maximale sur l'emplacement du terrain.
- Mise à jour de l'offset de la map.

2. Creuser dans le terrain.

- Sélectionner le `groundMask`.

3. Détruire les habitations qui sont en intersection.

- Utiliser `OnTriggerEnter()`.



Résultat du positionnement

4. Ajout d'un système pour positionner sur l'application.



Autres améliorations

- Configuration du son, souris et caméra.
- Météo et ensoleillement.
- Mesurer tous les objets et afficher leurs noms.
- Révision graphique de l'interface.

Conclusion

Bibliographie

- Scotty platform

<https://cloud.nx3d.fr/>

- Unity 3D, l'outil indispensable à la création multimédia

<https://docs.unity3d.com/Manual/index.html>

- Maps pour Unity

<https://www.mapbox.com/unity>

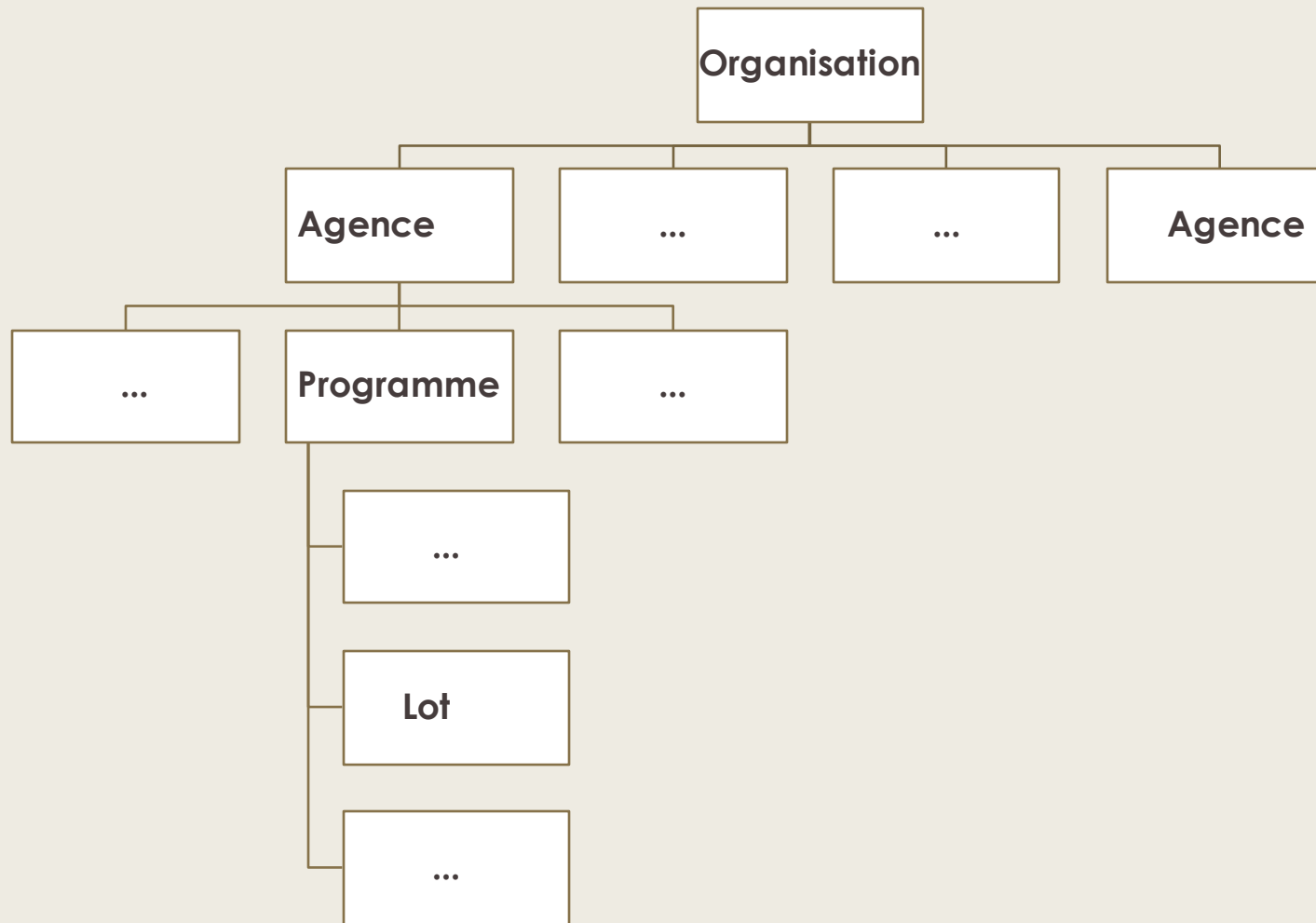
- Positionnement des GameObjects

<https://docs.unity3d.com/Manual/PositioningGameObjects.html>

**Merci de votre
attention**



Annexes



Structure des données

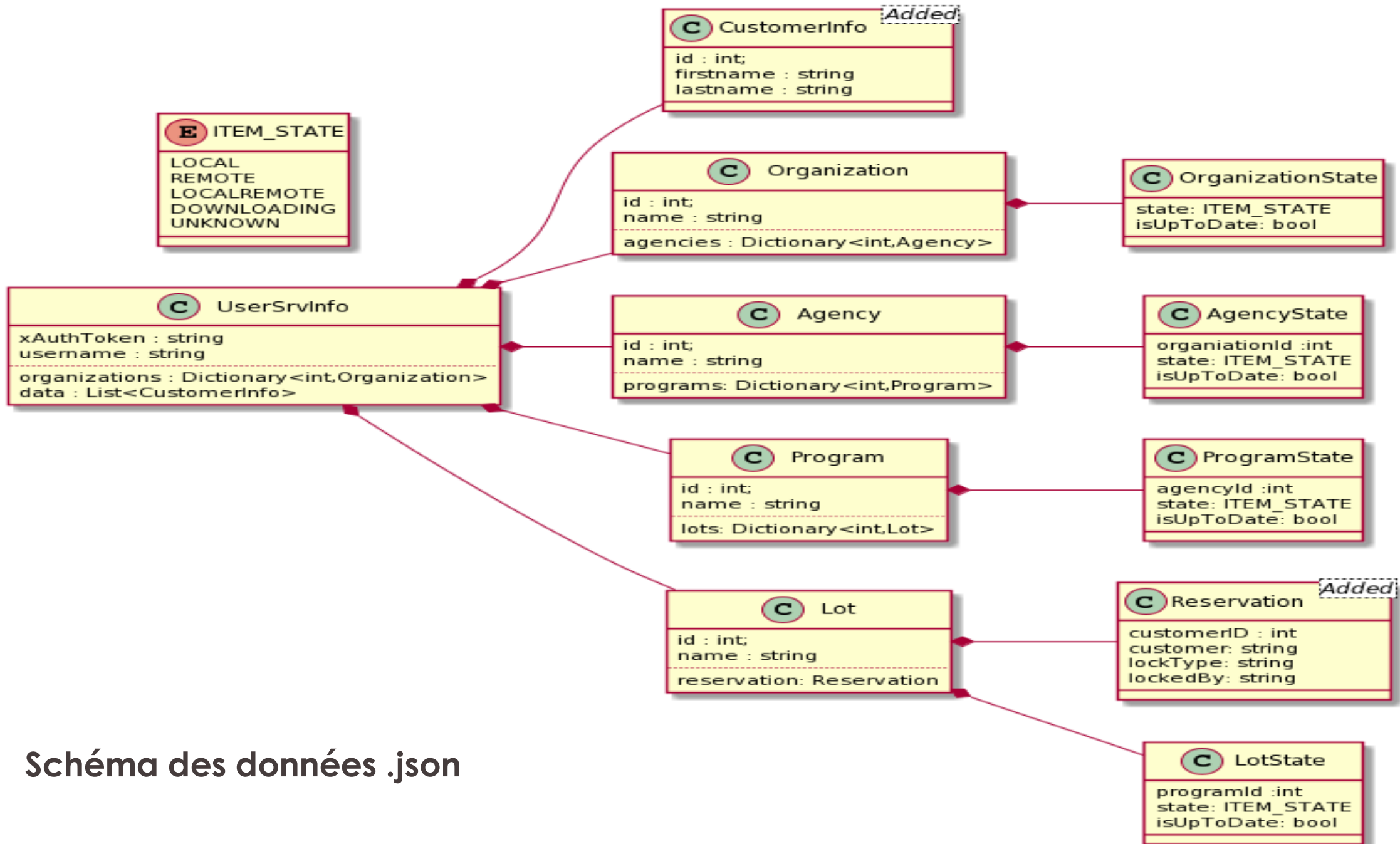


Schéma des données .json