

### III. PRÉSENTATION DE QUELQUES FONCTIONNALITÉS

Nous allons découvrir comment notre application fonctionne et cela à travers l'illustration de quelques écrans. Dans cette section, nous présentons quelques captures écrans de notre application web, en indiquant l'utilité de chaque interface.

#### Interface authentification



Image 1. Interface de connexion

#### Description

Il s'agit de la première fenêtre qui s'affiche lorsqu'on lance l'application. Pour utiliser cette application on doit entrer respectivement le login et mot de passe dans les champs visibles. La page comporte boutons « S'authentifier » qui permet de vous mener jusqu'à la page d'accueil si les données entrées sont correctes. Ces paramètres sont générés de façon automatique par la plateforme et peuvent être modifiés par la suite à sa guise !

## Page d'accueil administrateur

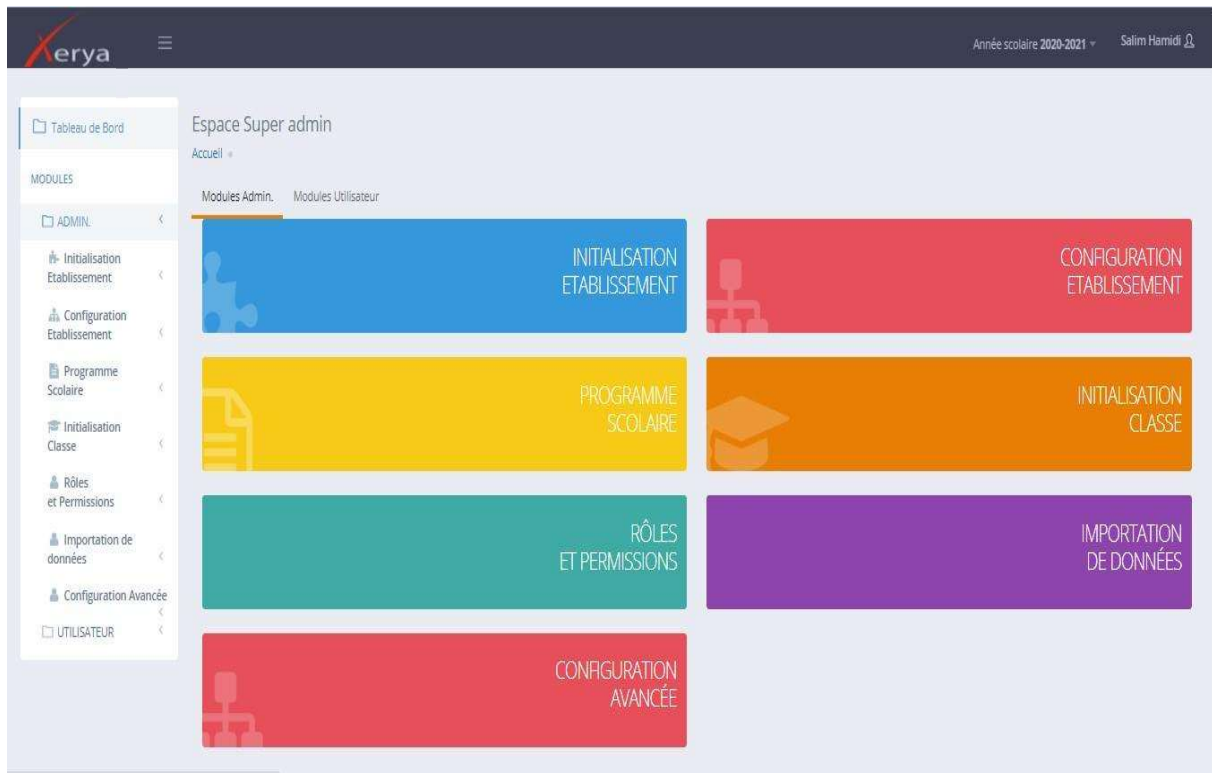


Image 2. Page d'accueil Administrateur

### Description :

Cet utilisateur est celui qui possède un accès à tous les modules de la plateforme, c'est un acteur qui n'appartient à aucune école et à la fois à toutes les écoles en partenariat avec les structures XERYA Consulting. Il a pour rôle de mettre en place tous les autres accès et les autorisations de chacun d'entre eux.

### Page d'accueil utilisateur

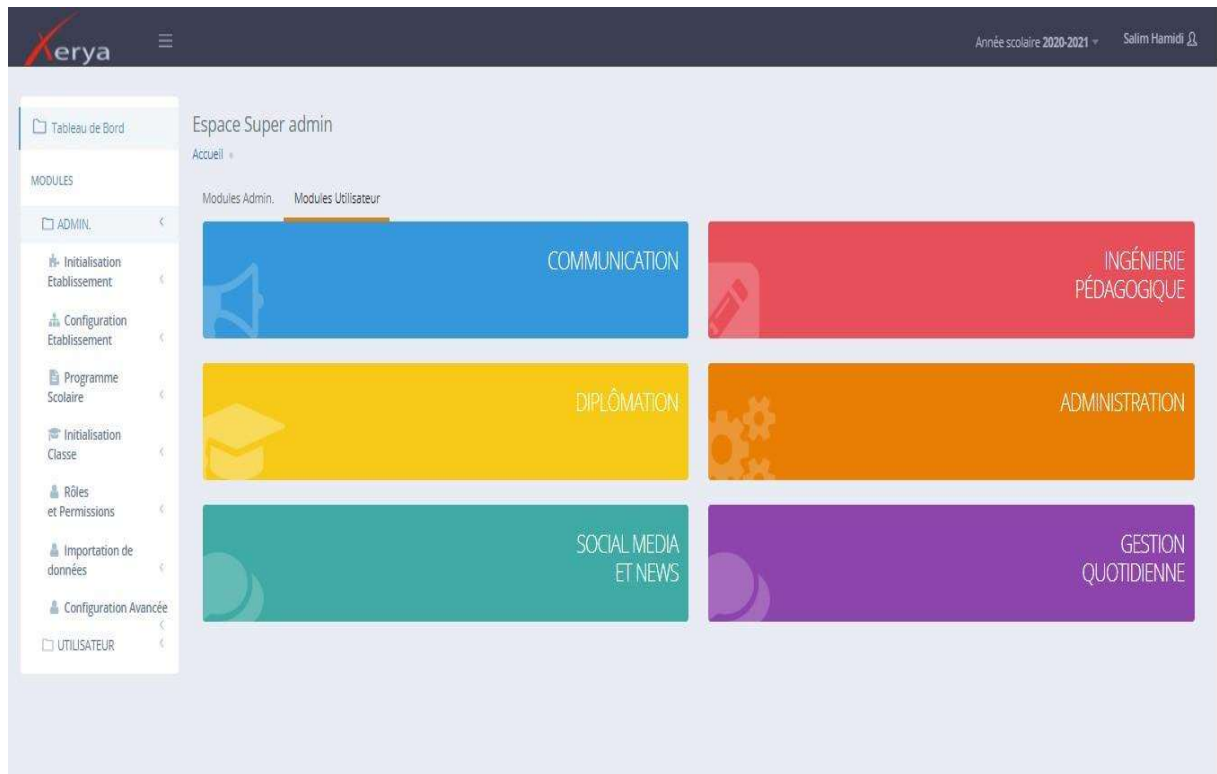


Image 3. Page d'accueil Utilisateur

### Description

Cette fenêtre présente les six (06) module utilisateur à savoir :

- Communication
- Diplomation
- Social media et news
- Ingénierie pédagogique
- Administration
- Gestion quotidienne

## Page d'initialisation établissement

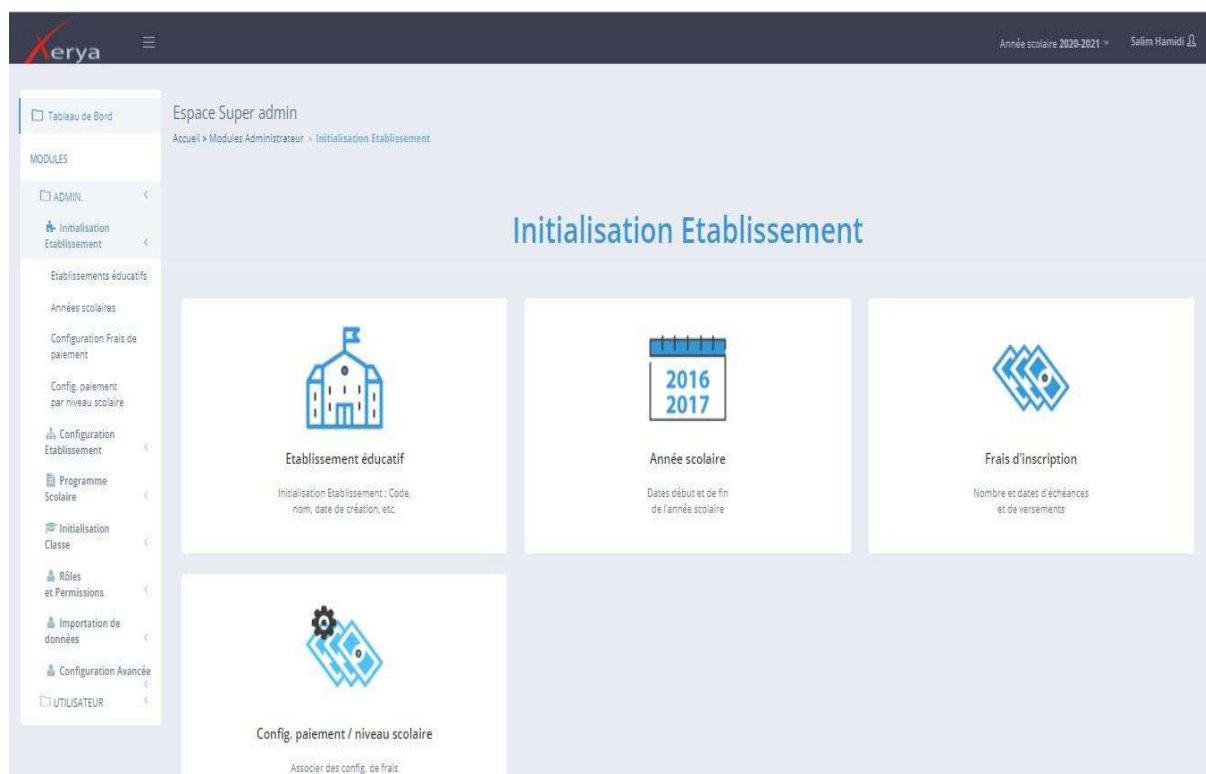


Image 4 : Initialisation établissement

Description :

La page initialisation établissement permet :

- De configurer l'établissement en ajoutant les informations de l'établissement dans les moindres détails comme entre autres la dénomination, le code de l'établissement, la situation géographique, la date de création, le régime (Mixte ou garçon ou fille) et bien d'autre ;
- D'ajouter l'année scolaire en cours et le découpage de ladite année scolaire ;
- De configurer les frais d'inscription par niveau et par statut (affecté ou non) ainsi que le nombre d'échange et le montant à versé par échéance tout en précisant les périodes de versement ;
- D'affecter les frais configurés précédemment à chaque niveau d'étude préalablement ajouté sous le module configuration établissement que nous verrons par la suite et y ajouter les frais en nature s'il y en a.

## Page de configuration établissement

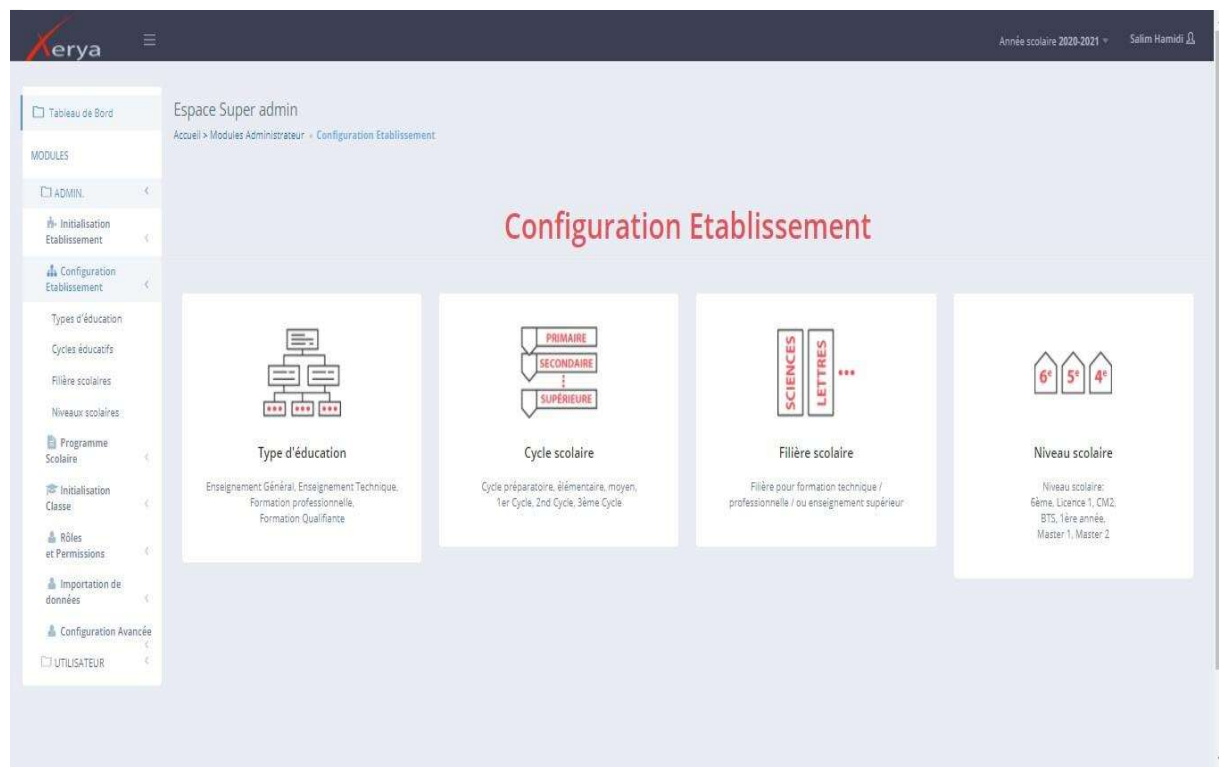


Image 5 : Configuration établissement

### Description :

La page configuration établissement permet de procéder à la configuration des niveaux scolaires en :

- Ajoutant types d'éducatons présent dans l'école avec qui nous sommes en collaboration ;
- Ajoutant ensuite le ou les cycles de chaque type ;
- Ajoutant les séries enseignées et les filières au niveau de chaque cycle et de chaque type d'éducation ;
- Ajoutant enfin les niveaux d'étude de chaque niveau, chaque cycle et chaque type d'éducation.

## Page de programme scolaire

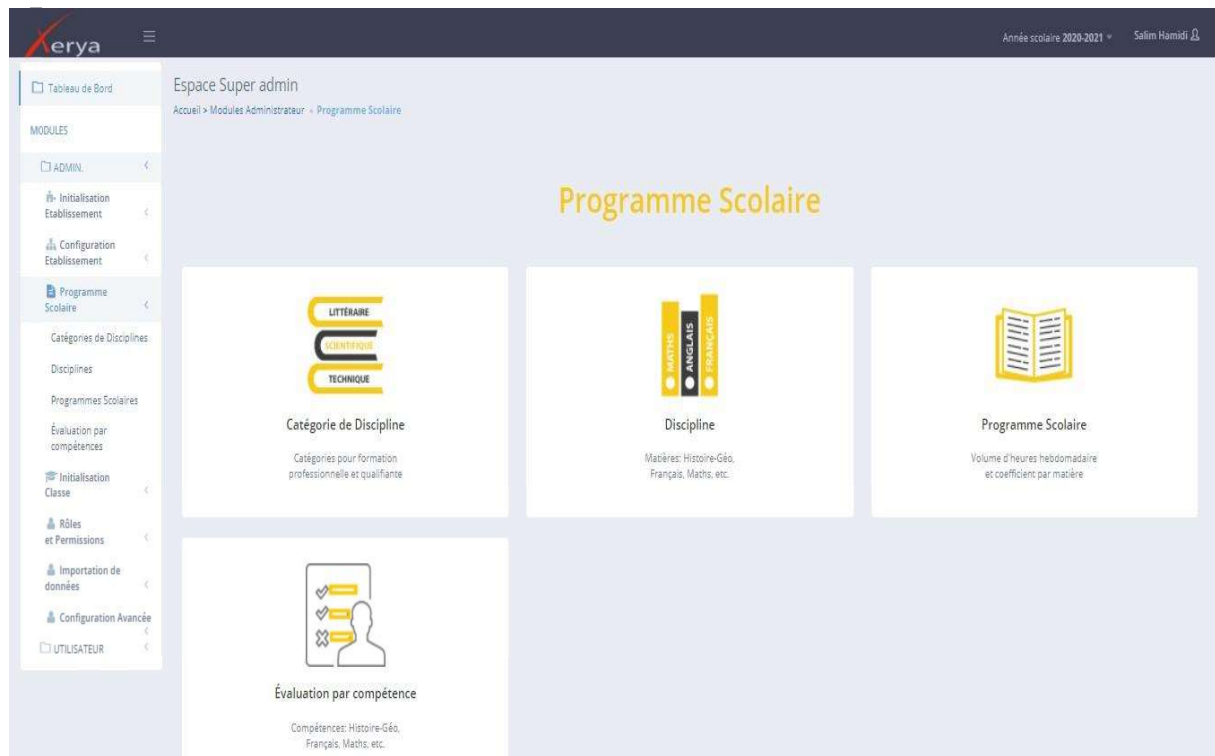


Image 6 : Programme scolaire

## Page d'initialisation classe

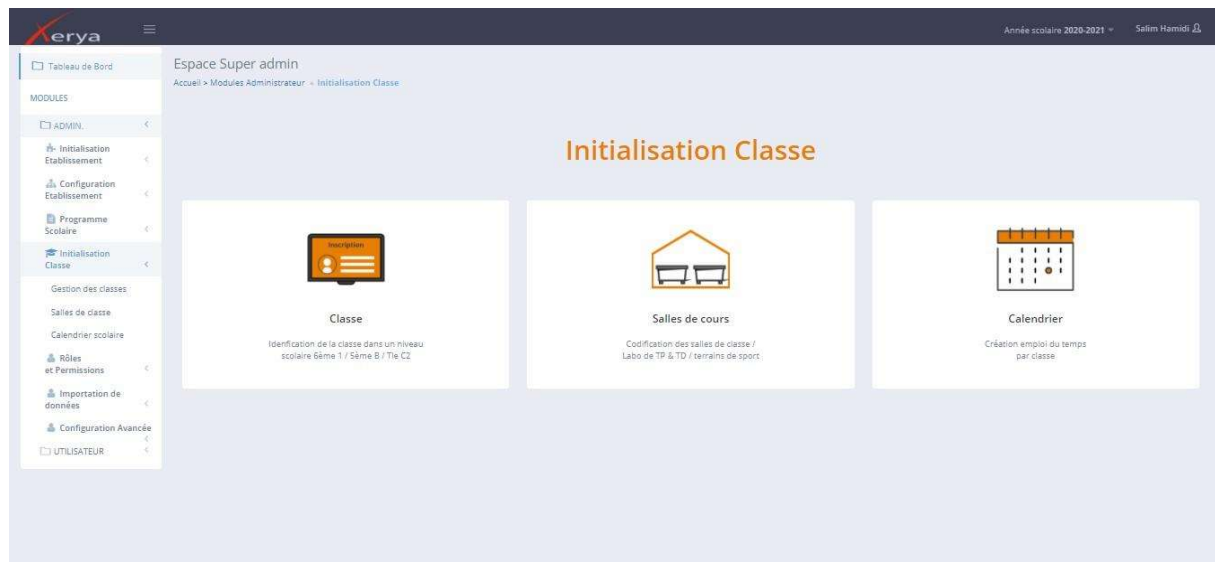


Image 7 : Initialisation Classe

## Description :

Ce module est le lieu :

- D'affecter les élèves, préalablement ajouter sous le module administration dans le volet utilisateur que nous verrons plus loin, dans les classes ;
- D'ajouter les salles de classe dans lesquelles auront cours les élèves et leurs capacités ;
- De mettre en place les emplois du temps de toutes les classes

### Page : Rôles et permissions

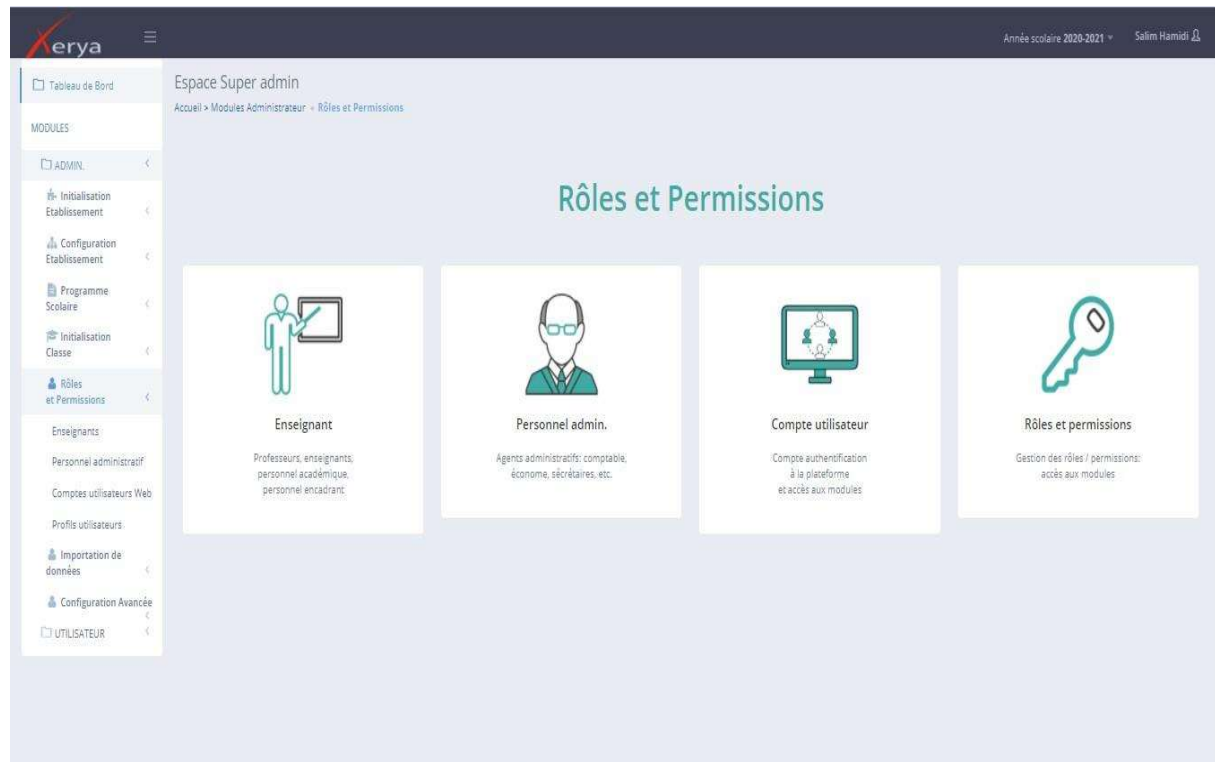


Image 8 : Rôles et permissions

### Description :

Ce module permet :

- D'ajouter les enseignants qui interviennent dans l'école ;
- D'ajouter le personnel administratif intervenant au sein de l'école ;
- De générer les comptes (login et mot de passe) de connexion de tous les acteurs qui participent à la vie scolaire (élève, professeur, personnel administratif, parent d'élève, etc.) ;
- D'accorder des droits ou de retirer des droits quelconques ; cette partie permet de restreindre les accès et permettre à chacun de voir seulement ce qu'il a le droit de voir.

## Page d'importation de données

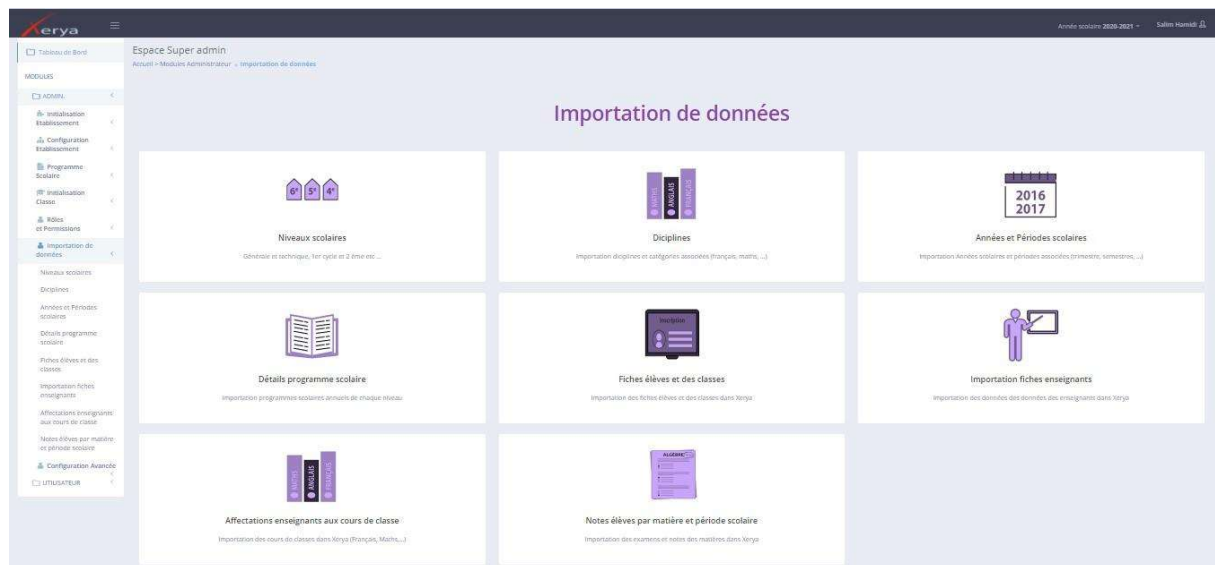


Image 9 : Importation de données

### Description :

Ce module permet simplement de gagner du temps en autorisation l'ajout en masse (grand nombre) de certaines informations telles que les niveaux scolaires, les disciplines, le découpage de l'année scolaire, le programme scolaire, les élèves et leurs classes ainsi que les enseignants dans un fichier d'import respectant un certain nombre de critères pour garantir le succès lors de l'importation.



## Page de configuration avancée

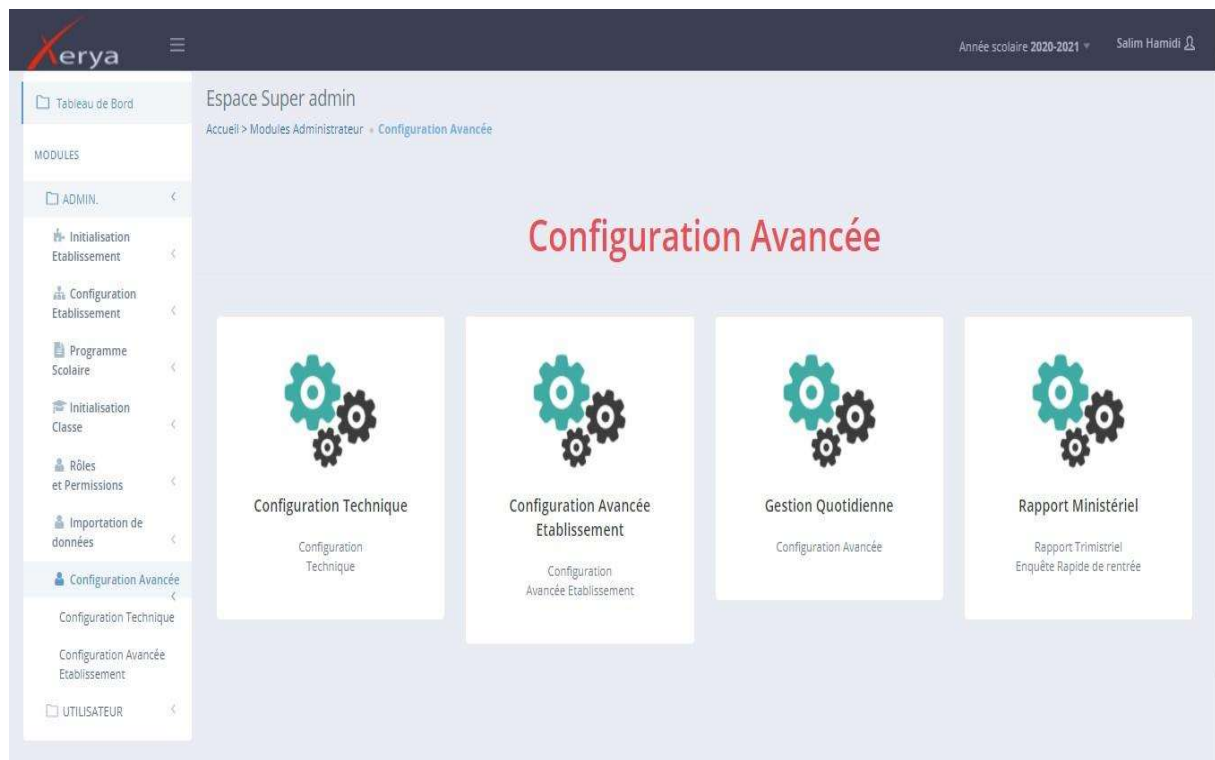


Image 10 : Configuration avancée

Description :

Ce module permet :

- D'ajouter le nombre d'élève affecté et non affecté attendus par l'école par niveau et par série pour l'année scolaire en cours ;
- D'ajouter la liste des véhicules de transport et des conducteurs si l'école dispose de véhicules de transports pour ces élèves.

## Page Communication

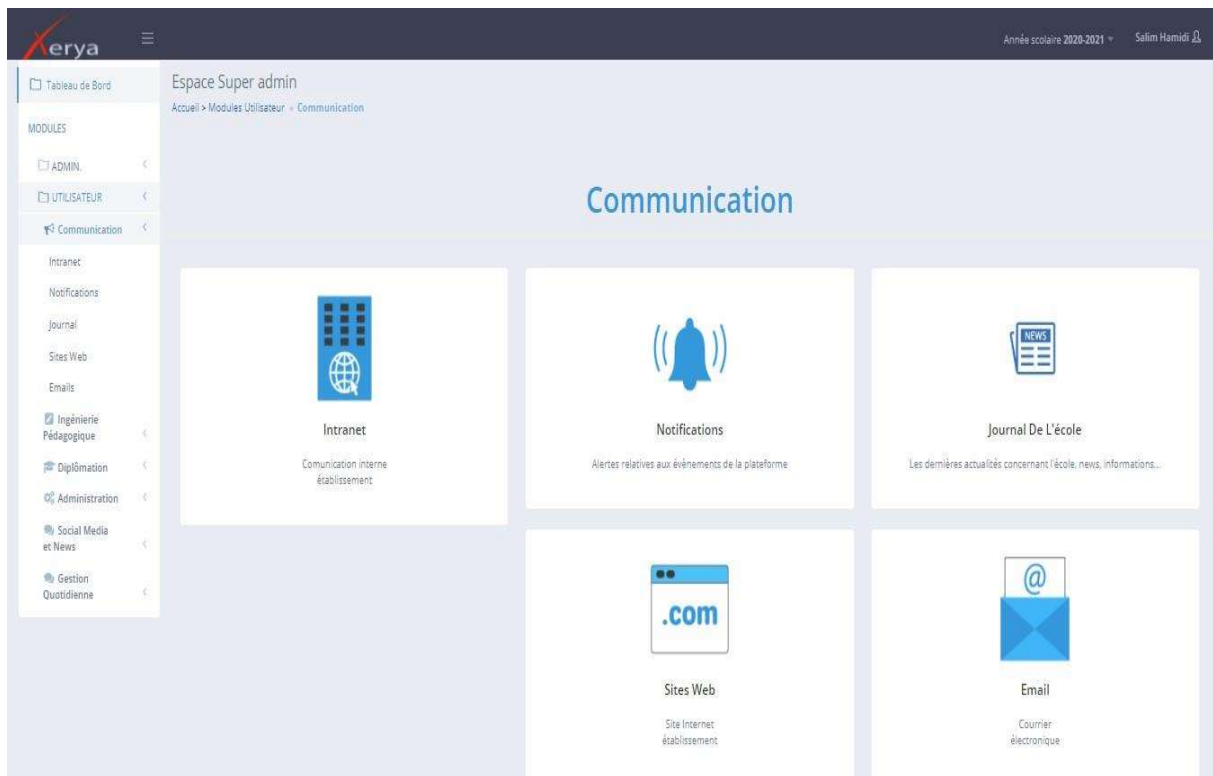


Image 11 : Communication

### Description :

Avec ce module les acteurs de la vie scolaire ont la possibilité de

- Communiquer entre eux, d'échanger des informations
- D'accéder au site web de l'école

## Page d'Ingénierie pédagogique

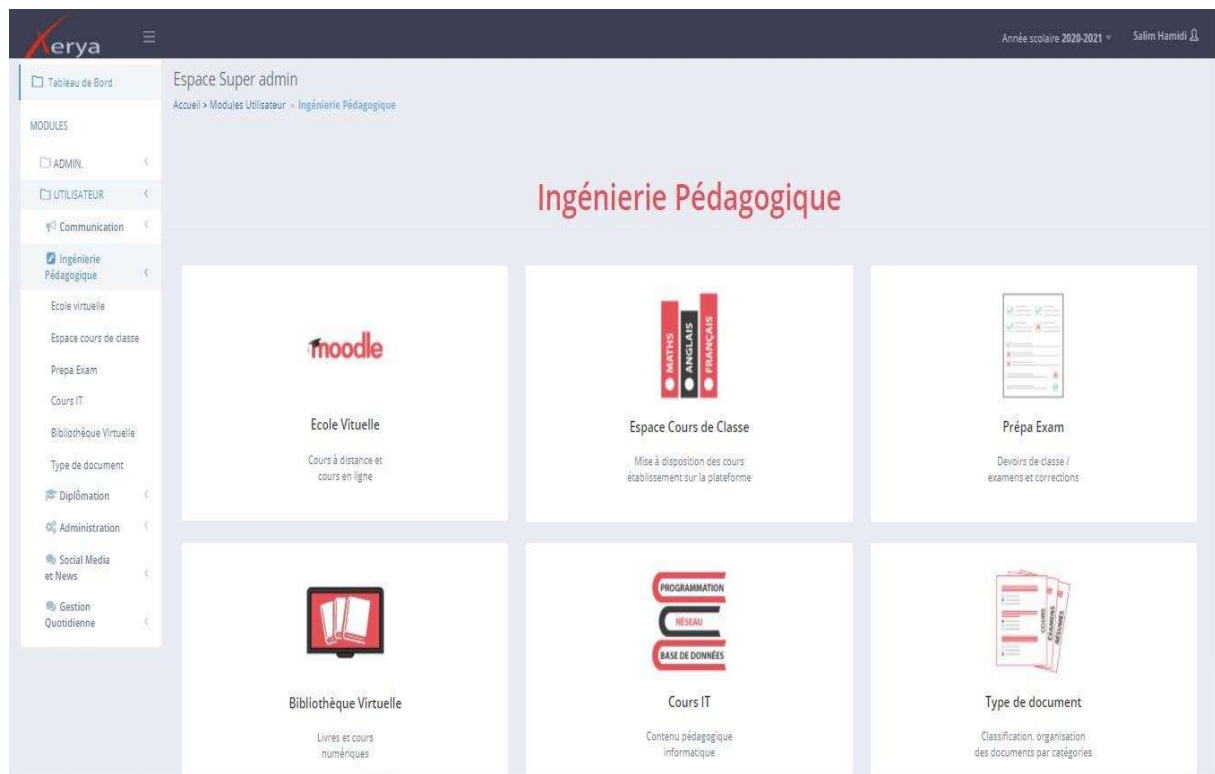


Image 12 : Ingénierie pédagogique

### Description :

Ce module est d'autant plus important après cette pandémie planétaire de la maladie à corona virus ; la covid19, en ce sens qu'il permet :

- D'avoir la possibilité de faire des cours à distance en cas d'incapacité physique à se rendre à l'école comme constaté récemment lors du confinement en plus de cours dispenser à la RTI et sur certaines chaines ;
- D'avoir une bibliothèque en ligne permettant aux élèves d'approfondir leurs connaissances et de faire leurs recherches personnelles ;
- D'avoir des cours dans des domaines spécifiques de l'informatique pour les curieux et ceux qui veulent s'y intéresser de près ;
- Des sujets d'anciens examens et devoirs disponible dans le but de préparer les examens et devoir en toute sérénité.

## Page diplomation

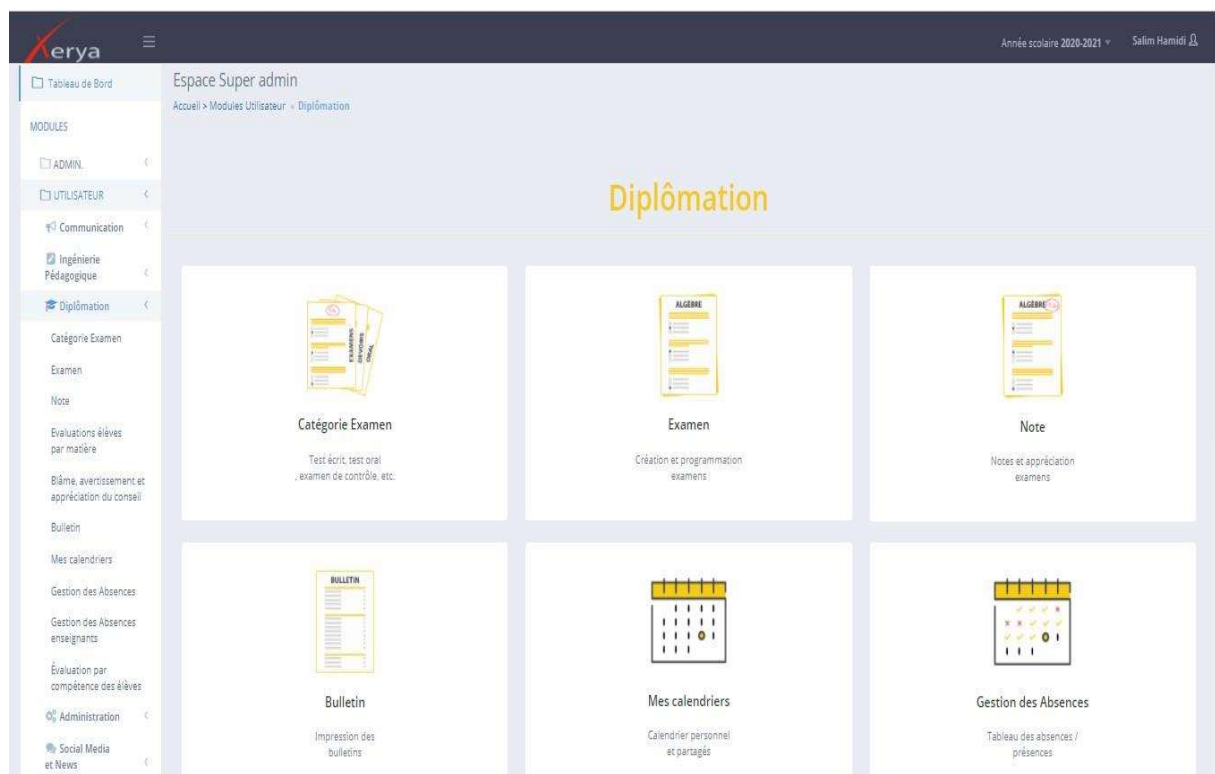


Image 13 : Diplomation

### Description :

Dans ce module c'est le lieu :

- Pour le professeur de programmer les devoirs et les interrogations et ajouter les notes pour le calcul des moyennes ;
- Pour tous ceux qui en ont le droit, d'accéder et consulter les bulletins d'une classe, d'un niveau, de toutes les classes et même d'un élève dans le cas d'une connexion avec le profil élève ;
- De visualiser les calendriers, les heures d'absences

## Page administration

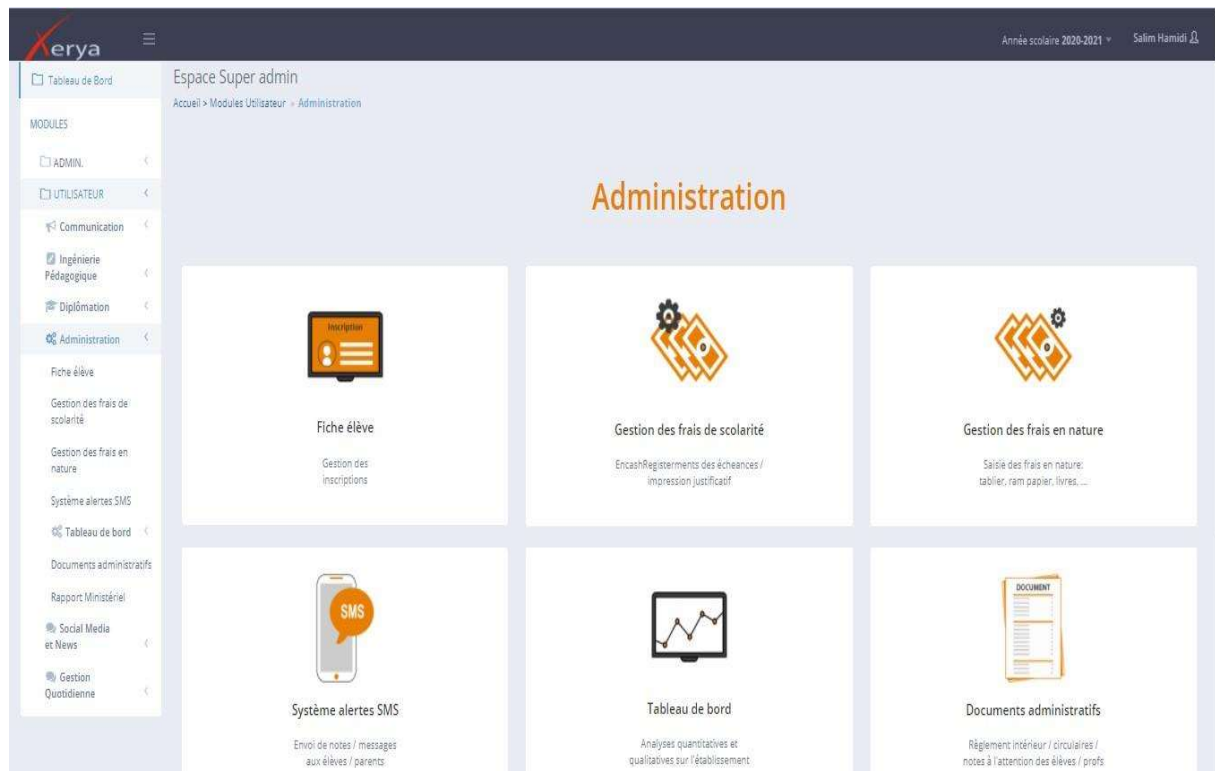


Image 14 : Administration

### Description :

Sous le module Administration, nous avons la possibilité de :

- D'ajouter individuellement les élèves tout en précisant son niveau d'étude ;
- Voir la synthèse et la fréquence de paiement des frais en numéraire et des frais en nature ;
- D'avoir à aperçu sur certains points tel que :
  - Comparatif des absences des Classes par rapport au niveau ;
  - Comparatif des absences des élèves par rapport au niveau ;
  - Comparatif des absences des élèves par rapport à la classe ;
  - Synthèse des absences par niveau(x) scolaire(s) ;
  - Comparatif des moyennes d'élèves et classe par matière ;
  - Comparatif des moyennes entre élève et niveau par matière ;
  - Comparatif des moyennes générales entre niveau et élève ;
  - Comparatif des moyennes par élève et classe ;

- Évolution des moyennes de matières par élève ;
- Évolution des moyennes durant l'année scolaire par élève ;
- Synthèse des paiements d'inscription de l'établissement ;
- Synthèse des paiements d'inscription par classe ;
- Synthèse des paiements d'inscription par niveau scolaire ;
- Synthèse des paiements d'inscription par élève ;
- Comparaison d'effectifs d'élèves par niveau sur 2 ans ;
- Effectif d'élèves d'une classe : Y/Y-1 ;
- Effectif d'élèves par classe d'un niveau ;
- Effectif d'élèves par Niveau ;
- Effectif d'élèves par répartition géographique.

### Page Social media et news

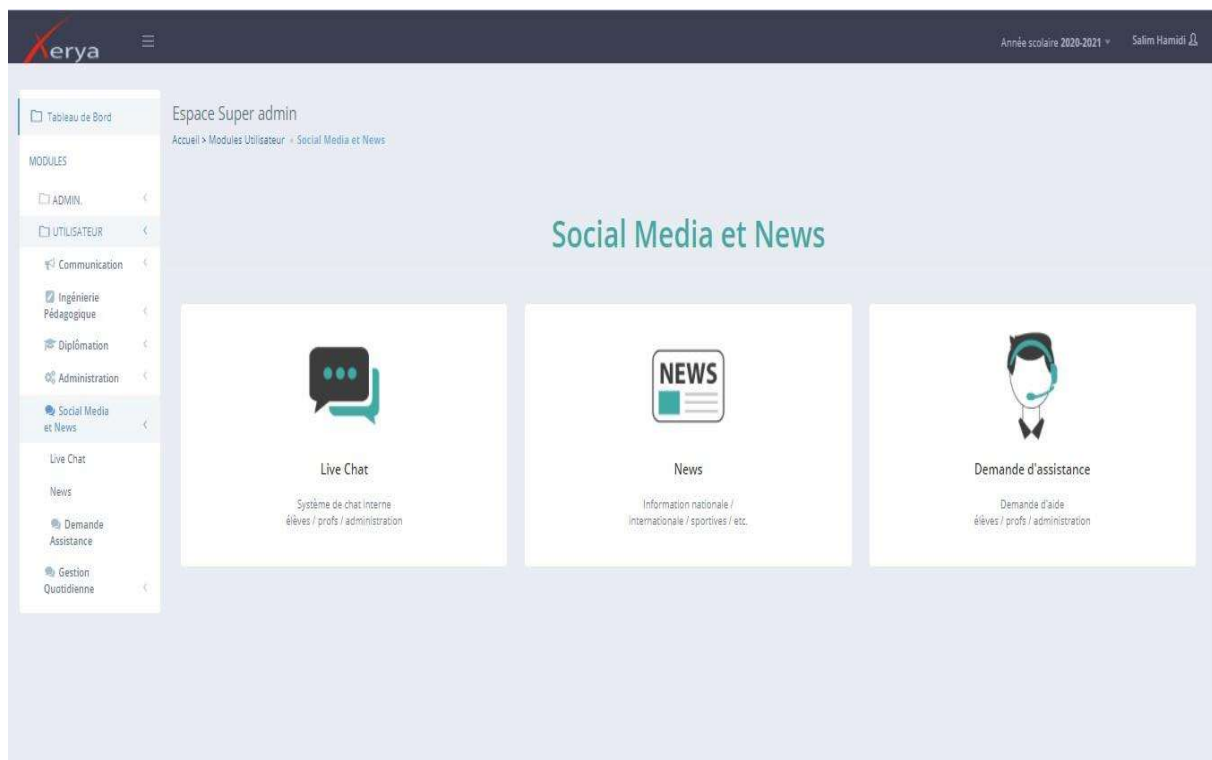


Image 15 : Social Media et News

### Description :

Le module Social media et news permet aux acteurs interne de l'éducation (professeur, élève, personnel administratif) et communiquer entre eux et aussi de communiquer avec les acteurs

externe (parents d'élèves). Ce module permet également la communication entre les utilisateurs de la plateforme et la structure XERYA Consulting à travers l'onglet demande d'assistante.

### Page gestion quotidienne

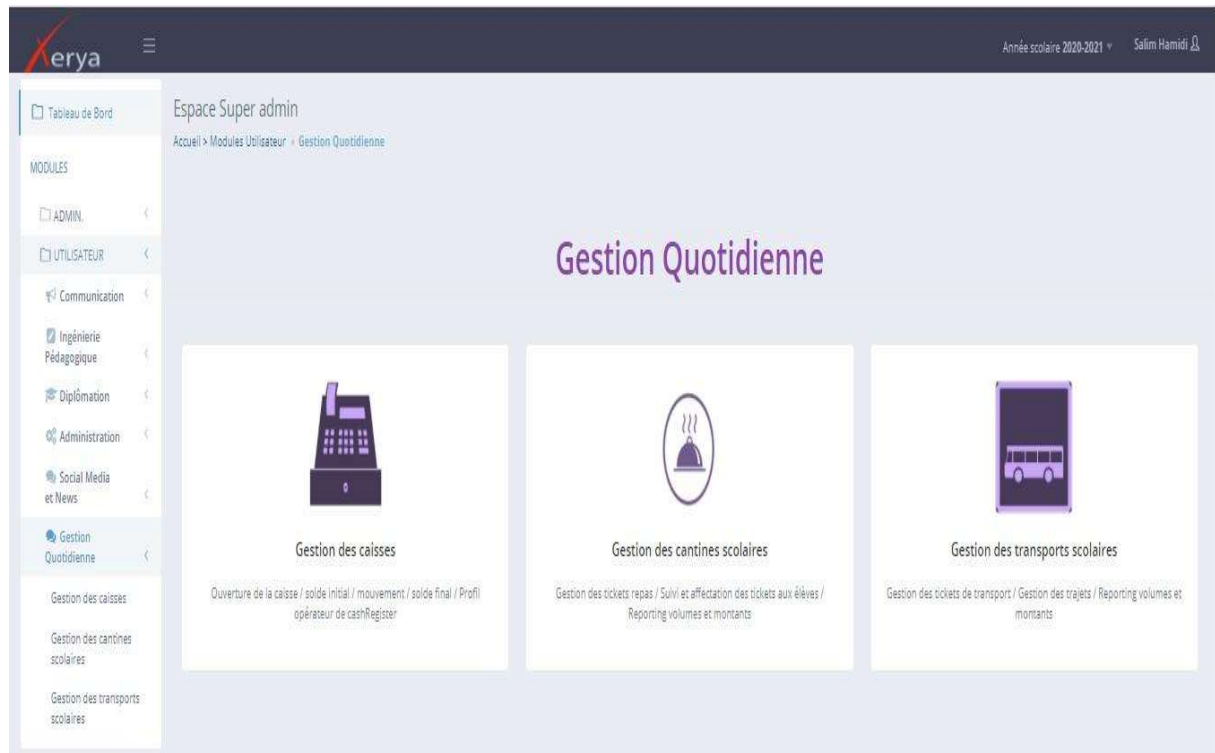


Image 16 : Gestion Quotidienne

### Description :

Ce module permet aux utilisateurs qui ont le droit de :

- De faire des opérations de caisse tel que le paiement des inscriptions, de scolarité, de droit d'examen et de frais annexe ;
- Ajouter les menus de cantine si l'école en dispose et le prix de chaque formule ;
- Ajouter les trajets des cars de transports des élèves si l'école dispose d'un pack automobile.

## Page Caissier

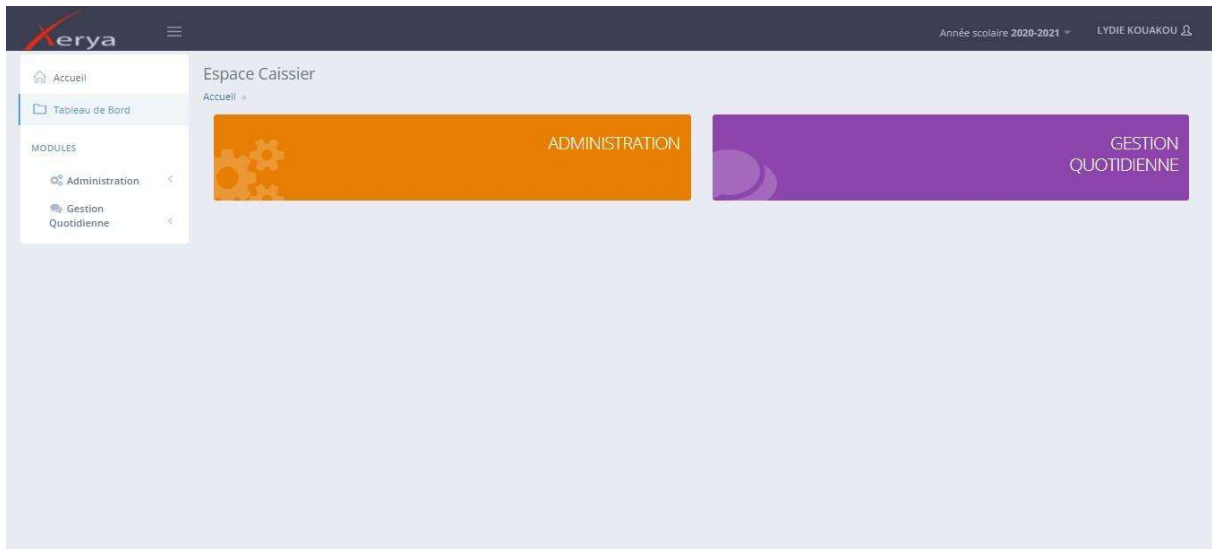


Image 17 : l'accueil de l'accès caissier

### Description

Ce compte a pour rôle d'effectuer toutes les transactions financières de l'école comme les inscriptions et paiements de scolarité ou de droit d'examen et autre. Il possède aucun module admin mais plutôt 2 modules dans le volet administration qui permet de mener à bien les tâches qui lui sont assignées.



### Page l'accueil de l'accès élève



Image 18 : l'accueil de l'accès élève

#### Description :

L'accès « élève » permet à l'élève d'avoir accès, entre autres à son emploi du temps, ses notes, son bulletin dont il n'aura pas le droit d'imprimer, les cours mis à leur disposition, ses heures d'absence et de pouvoir également communiquer entre eux.

## Page l'accueil de l'accès Professeur

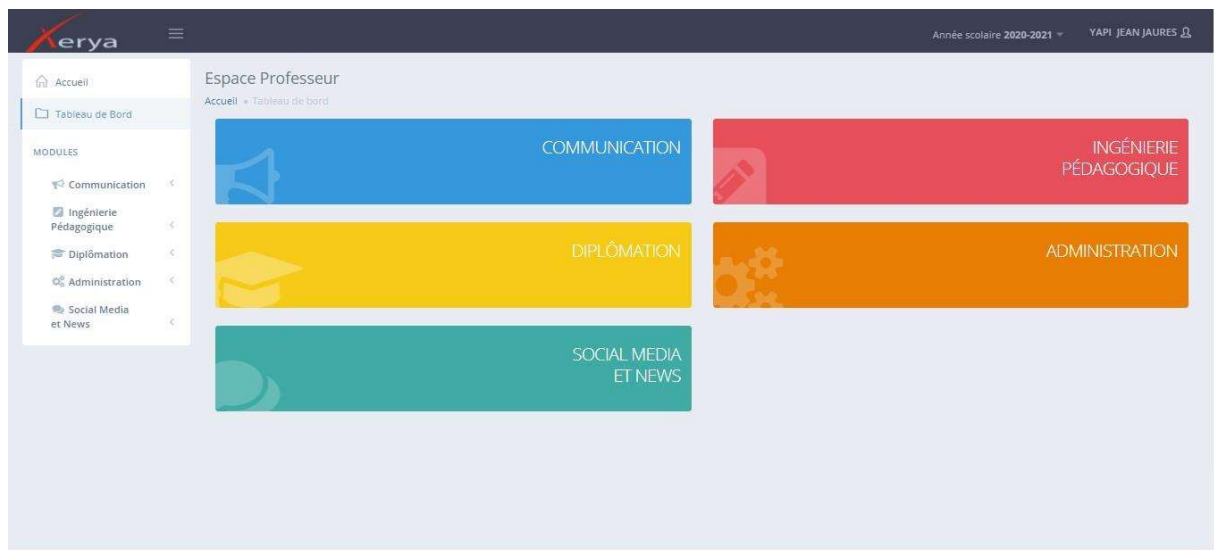


Image 19 : l'accueil de l'accès Professeur

### Description :

L'accès « professeur » permet aux professeurs de programmer les évaluations et ajouter les notes de chaque élève, de cocher les absences des élèves. Il contient 5 modules dans les volets utilisateur à l'instar du compte élève.

## Page Professeur principal

**Bulletin**  
Accueil > Modules Utilisateur > Diplômation > Bulletin

LISTE NOTES D'ÉPREUVES

Niveau scolaire: 6ème Classe: 6ème 1 Période scolaire: 1er Trimestre (ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL)

Moyenne(s) trimestriel(s) | Bulletins | Matières/Coefficients | Absence(s) | Impression En Masse | Vérification des codes bar

Elève	MATHEMATIQUE	PHYSIQUE-CHIMIE	SVT	HISTOIRE-GEOGRAPHIE	ANGLAIS	FRANCAIS	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIF	EDHC	Moyenne	Actions
LOU TINAN GRACE BOTI	13	13	14,67	14,67	14,33	14,33	14,67	15	14,21	
LOU GOUANAN JOCELYNE BENIE	14,33	13,67	14,67	14,67	11,67	15,33	15,33	12	13,96	
BI TRA RODRIGUE BOLI	15,67	15,33	15,33	15,33	12	14,33	14,33	15,33	14,71	
TRANAN DEBORA BOLOU LOU	12,67	13,67	14,33	14,33	13,33	12,67	11,33	15	13,42	
BI DJE CEDRICK DJE	15,33	14,67	15	15,67	15,33	15,67	13		11	14,46
LOU ZOUNAN CARINE BOLOU	14,33	14	11,67	11,67	14,33	12	13,67	13,33	13,12	
BI DJE BIEWENU DJE	15	9	14,33	12	14	14,67	15,33	10,67	13,12	
BI DJE GUY HERMANN DJE	13,33	15,67	13,67	14	8	12	11,67	15,33	12,96	

Image 20 : Professeur principal

### Description :

C'est un accès professeur qui a la faculté de vérifier les moyennes dans toutes les matières d'une classe donnée. Synthèse des moyennes de la 6<sup>ème</sup> 1

## Page parent d'élèves

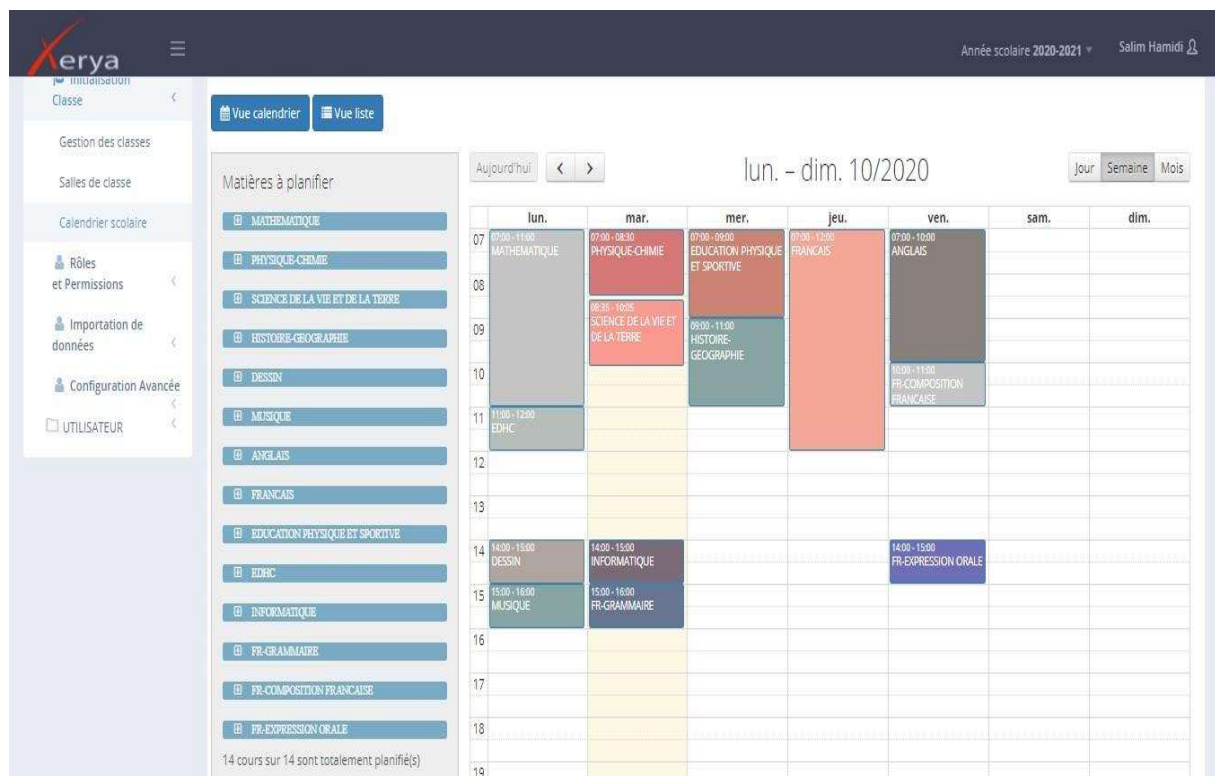


Image 21 : l'emploi du temps d'une classe

### Description :

L'accès parent d'élève permet à un parent d'élève de garder un œil sur la l'évolution, l'assiduité en ayant accès à l'emploi du temps de l'élève dont il est parent, ses notes et ses heures d'absence.

## Page directeur des études



Image 22 : volet utilisateur de l'accès Directeur des études

### Description :

Cet accès a pour rôle la gestion du personnel à savoir les membres de l'administration, les professeurs et enfin les élèves. Il contient 1 seul module Admin qui lui permet, à l'instar de l'accès « administrateur de l'établissement » d'accorder ou restreindre l'accès à des parties spécifiques de la plateforme aux utilisateurs avec qui, il travaille. Au-delà de tous ces accès l'utilisateur de la plateforme a la possibilité d'en créer d'autre de leur octroyer des droits en fonction des tâches qui leurs sera assignées et même la possibilité de modifier les droits des accès déjà définis par défaut par la plateforme.

## IV. DÉPLOIEMENT DE L'APPLICATION

### 1- DEPLOIEMENT

#### 1-1- Notion

La notion déploiement se rapproche encore plus de la réalité physique, puisqu' il identifie les éléments matériels (PC, réseaux, postes de travail, serveur, etc.), leur disposition physique (connexions) et la disposition des exécutables sur ces éléments matériels. Les concepts de bases sont :

- **Un nœud** : C'est un élément physique qui existe au moment de l'exécution et qui représente une ressource ayant des possibilités d'exécution.
- **Les associations entre nœuds** : Elles représentent les connections physiques, à savoir une connexion internet ou des câbles.
- **Un artefact** : Il correspond à un élément concret existant dans le monde réel (document, exécutable, fichier, tables de bases de données, script, ...). Il se représente comme un classeur par un rectangle contenant le mot-clé « artefact » suivi du nom de l'artefact
- **Le Client** : c'est le navigateur, il permet à un utilisateur d'accéder au serveur. En d'autres termes, il sert d'interface à l'utilisateur.
- **Le serveur** : C'est le serveur principal qui abrite les différents composants logiciels de notre application. Ces composants sont entre autres :
- **L'Application Web** : l'application proprement dit qui est déployé sur le serveur web.
- **Le Serveur Web** : assure la gestion des connexions et des requêtes du client.
- **La Base de données** : c'est le composant qui s'occupe du stockage et de la gestion des données.
- **l'HyperText Transfer Protocol (HTTP, littéralement « protocole de transfert hypertexte »)** : est un protocole de communication client-serveur.

HTTP est un protocole de la couche application. Il peut fonctionner sur n'importe quelle connexion fiable, dans les faits on utilise le protocole TCP comme couche de transport.

Un serveur HTTP utilise alors par défaut le port 80.

- **TCP** (de l'anglais Transmission Control Protocol) et **IP** (de l'anglais Internet Protocol) : est l'ensemble des protocoles utilisés pour le transfert des données sur Internet.
- **un Web Application Firewall (WAF)** : est un type de pare-feu qui vérifie les données des paquets afin de protéger la couche application du modèle OSI.