



MANUEL DE L'ADMINISTRATEUR DU C3 MICRO-CLOUD VERSION 5.1

www.critical-links.com | info@critical-links.com

Table des matières :

1. Introduction	6
2. Activation du C3 Micro-Cloud	7
2.1. Étape 1 : Démarrage	7
2.2. Étape 2 : Test de la connexion Internet	8
2.3. Étape 3 : Sélection du fuseau horaire	8
2.4. Étape 4 : Domaine réglementaire Wi-Fi (pour les appareils avec Wi-Fi activé)	9
2.5. Étape 5 : Saisie de l'ID de licence	9
3. Profils du C3 Micro-Cloud	10
4. Pages d'accueil du C3 Micro-Cloud	11
4.1. Personnalisation de la Page d'Accueil	11
4.2. Sections et Widgets	13
4.3. Bannière	15
4.4. Bouton	17
4.5. Éditeur de texte enrichi	19
4.6. Contenu	19
4.7. Applications	21
4.8. HTML	22
5. Tableau de bord du C3 Micro-Cloud	23
5.1. Ligne supérieure	23
5.2. Statut des Services	24
5.3. Général et Licence	24
5.3.1. Général	25
5.3.2. Licence	25
5.4. C3 Cloud Control et Informations Réseau	26
5.4.1. C3 Cloud Control	26
5.4.2. Interfaces Réseau	27
5.5. Réseau Local et Accès Internet	27
5.5.1. Réseau Local (LAN)	27
5.5.2. Accès Internet (WAN)	28
5.6. Matériel	28
5.6.1. Wifi	29
6. LMS Foundation du C3 Micro-Cloud	30

6.1. Paramètres du LMS	30
6.2. Général.....	30
6.3. Notes.....	31
6.4. Sujets	32
6.5. Étiquettes.....	32
7. Contenu	34
7.1. Recherche de Contenu	35
7.2. Filtrage de Contenu.....	35
7.3. Bouton Ajouter du Contenu.....	37
7.3.1. Ajouter un Dossier	38
7.3.2. Ajouter un Fichier	40
7.3.3. Ajouter une URL	44
7.3.3.1. Ajouter une Vidéo.....	46
8. Parcours d'apprentissage	48
8.1. Recherche de Parcours d'Apprentissage.....	49
8.2. Filtrage des parcours d'apprentissage.....	49
8.3. Bouton Ajouter un Parcours d'Apprentissage	50
8.3.1. Ajouter un Dossier de Parcours d'Apprentissage.....	51
8.3.2. Ajouter un Parcours d'Apprentissage.....	54
8.3.3. Modifier les paramètres du parcours d'apprentissage	60
9. Classes	61
9.1. Recherche de Classe	62
9.2. Bouton Ajouter une Classe.....	62
9.2.1. Ajouter une bannière de classe.....	64
9.2.2. Ajouter un thème à la classe.....	64
9.2.3. Paramètres	64
9.3. Fil d'actualités	65
9.4. Parcours d'apprentissage	66
9.4.1. Options du bouton Ajouter un Parcours d'apprentissage.....	67
9.4.2. Ajouter un Parcours d'apprentissage existant.....	74
9.5. Utilisateurs	74
9.5.1. Ajouter des élèves.....	75
9.5.2. Ajouter des Professeurs.....	75

10. Applications	77
11. Analytique.....	78
12. Accès à Internet.....	81
12.1. Accès Internet Automatique	81
12.2. Accès Internet Statique	82
12.3 LTE Internet Access.....	82
12.3.1 LTE Internet Access – Settings tab.....	83
12.3.2 LTE Internet Access – WAN tab	84
12.3.3 LTE Internet Access – Mobile tab	84
13. Réseau Local (LAN)	86
14. Point d'accès Wi-Fi	88
15. Pare-feu Internet	92
15.1. Services par défaut du pare-feu.....	92
15.2. Services pare-feu supplémentaires.....	93
16. Filtre Internet.....	95
16.1.Type de contrôle	95
16.2. Filtrage Web	97
16.3. Filtrage de la bande passante.....	99
17. Mise en cache Internet	101
18. Active Directory.....	104
19. Objets de Stratégie de Groupe – GPO.....	106
20. Partage Public.....	107
21. Services à Distance	108
22. Mises à Jour du Système.....	110
23. Gestion des Utilisateurs	112
23.1. Recherche d'Utilisateurs.....	112
23.2. Filtrage des Utilisateurs	113
23.3. Bouton Ajouter un Utilisateur.....	114
23.4. Bouton Importer/Exporter	115
23.4.1. Onglet Modèle	115
23.4.2. Onglet Importer	118
23.4.3. Onglet Exporter	118
24. Entretien du Système.....	120

24.1. Planification des Redémarrages	120
24.2. État du Système	122
24.2.1. Journaux Système	122
25. Sauvegarde	124
25.1. Créer une sauvegarde.....	125
25.2. Créer une sauvegarde USB	127
25.3. Importer une sauvegarde externe.....	127
26. Kiosque.....	129
27. Licence	130

1. Introduction

Le **C3 Micro-Cloud** de Critical Links est une plateforme d'e-learning autonome et compatible avec le cloud, conçue pour simplifier considérablement la distribution de contenus numériques dans les établissements scolaires. Partout. Et ce, quels que soient les obstacles liés à la connectivité internet, à l'alimentation électrique, à la disponibilité de personnel technique qualifié, à l'emplacement de l'école (urbaine ou rurale), ou aux types d'appareils utilisés par les élèves.

Ce document vous aidera à exploiter pleinement votre appareil **C3 Micro-Cloud**. Il contient des instructions détaillées pour effectuer la configuration initiale, créer du contenu et des utilisateurs, organiser des Leçons et des Classes, ainsi que configurer tous les composants réseau de votre **C3 Micro-Cloud**.

Le **C3 Micro-Cloud** peut vous avoir été livré sous l'un de plusieurs modèles. Veuillez consulter le [Guide de démarrage rapide](#) fourni avec chaque appareil pour savoir comment le mettre rapidement en service et prêt à l'emploi.

Les paramètres et mots de passe par défaut peuvent avoir été modifiés par le Chef de Projet. Si tel est le cas, veuillez le contacter.

2. Activation du C3 Micro-Cloud

Par défaut, votre **C3 Micro-Cloud** est préactivé et prêt à l'emploi. Il est également préchargé avec un ensemble de contenus prédéfinis, adaptés à votre zone géographique. Cela signifie qu'aucune activation n'est nécessaire lors de la première mise en service de l'appareil.

Cependant, si vous devez restaurer le **C3 Micro-Cloud** à son état d'origine, une nouvelle activation sera requise.

Dans ce cas, veuillez envoyer un courriel à support@critical-links.com en indiquant que vous procédez à une restauration de votre **C3 Micro-Cloud** et que vous souhaitez désactiver votre ID de licence. Votre appareil ne pourra pas accepter cette licence tant que cette étape n'aura pas été complétée.

Lors de l'accès à un **C3 Micro-Cloud** restauré à son état initial, un assistant d'activation s'affichera automatiquement lors de la première connexion à l'interface.

2.1. Étape 1 : Démarrage

L'assistant d'activation comporte 4 ou 5 étapes, selon que le Wi-Fi est activé ou non sur votre **C3 Micro-Cloud**.

La première étape fournit des informations de base sur l'assistant et indique où trouver physiquement votre ID de licence.

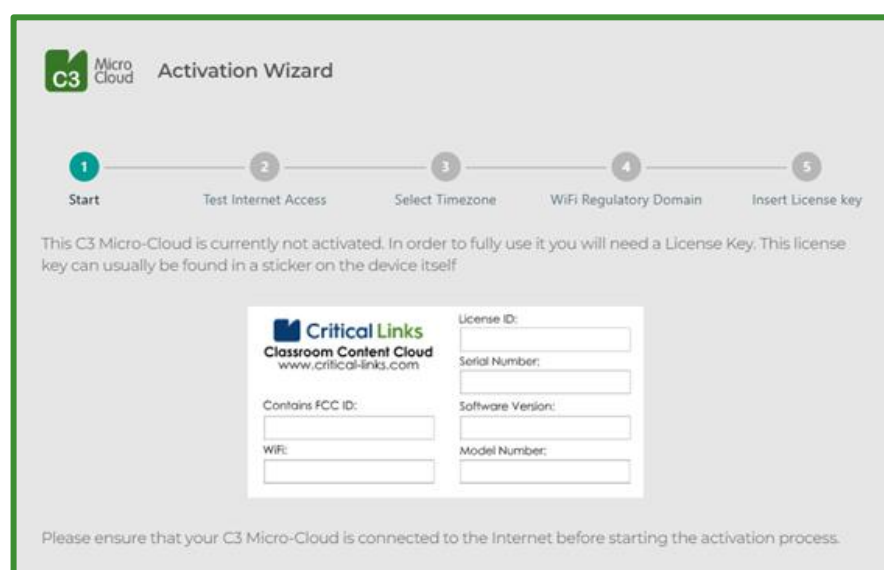


Figure 1: Démarrage de l'assistant

2.2. Étape 2 : Test de la connexion Internet

À cette étape, le **C3 Micro-Cloud** effectue trois tests différents pour s'assurer que vous pouvez poursuivre le processus d'activation de l'appareil.

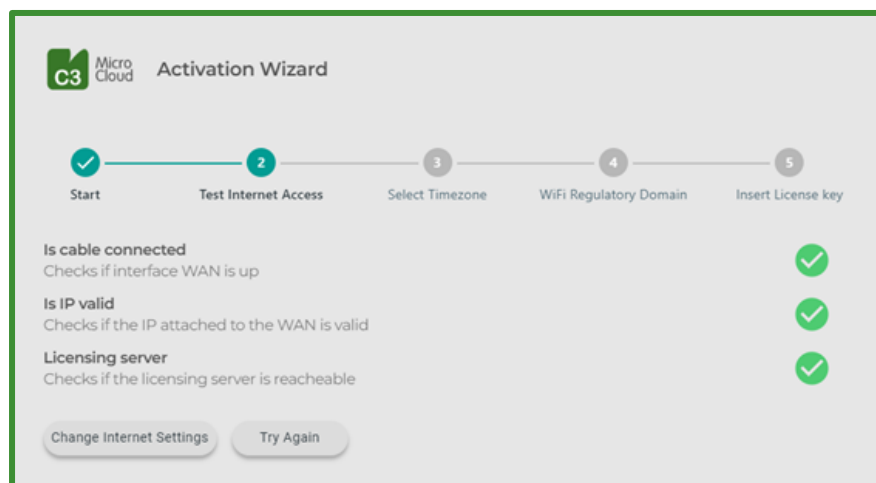


Figure 2: Test de la connexion Internet

Si l'un des tests échoue, un message d'erreur s'affichera. En cas d'adresse IP invalide, vous aurez la possibilité de corriger le problème soit en connectant l'appareil à un réseau valide, soit en configurant les paramètres WAN via le bouton **Modifier les paramètres Internet**.

Si le **serveur de licences** est inaccessible, veuillez envoyer un courriel à support@critical-links.com en incluant votre **ID de licence** ainsi qu'une note indiquant que vous ne parvenez pas à contacter le serveur de licences.

2.3. Étape 3 : Sélection du fuseau horaire

Cette étape vous permet d'attribuer un fuseau horaire à votre **C3 Micro-Cloud**. Il est très important de sélectionner le fuseau horaire correct, car cette option **ne pourra plus être modifiée après l'activation** de l'appareil. Cela garantit que la **date et l'heure** s'affichent correctement en fonction de l'emplacement de votre appareil.

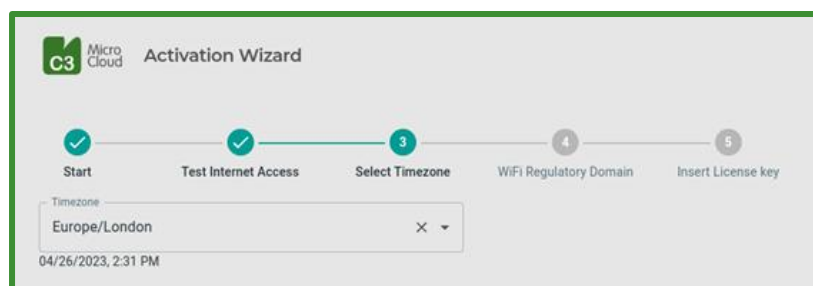


Figure 3: Fuseau horaire

2.4. Étape 4 : Domaine réglementaire Wi-Fi (pour les appareils avec Wi-Fi activé)

Tout comme pour le fuseau horaire, le choix du pays approprié permet de garantir que les paramètres de fonctionnement du Wi-Fi sont optimaux pour votre région. À cette étape, vous devez sélectionner le pays dans lequel cet appareil sera utilisé.

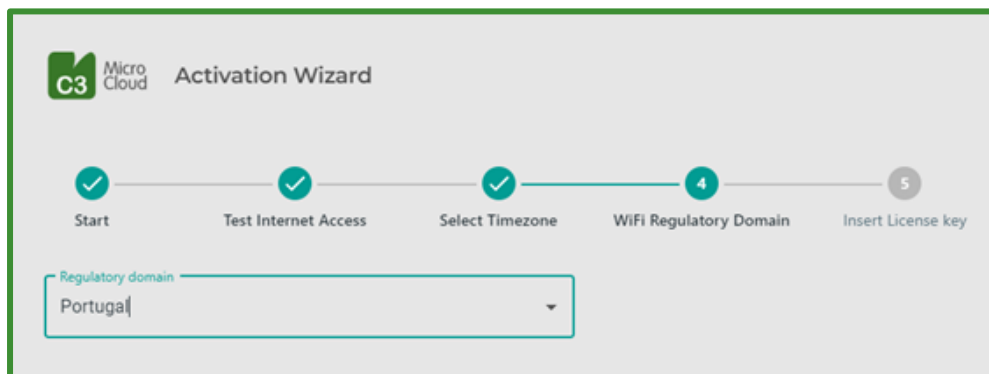


Figure 4: Domaine réglementaire Wi-Fi

2.5. Étape 5 : Saisie de l'ID de licence

Lors de cette dernière étape, il vous suffit d'entrer l'ID de licence. Une fois cette opération effectuée avec succès, votre appareil sera pleinement activé et prêt à l'emploi.

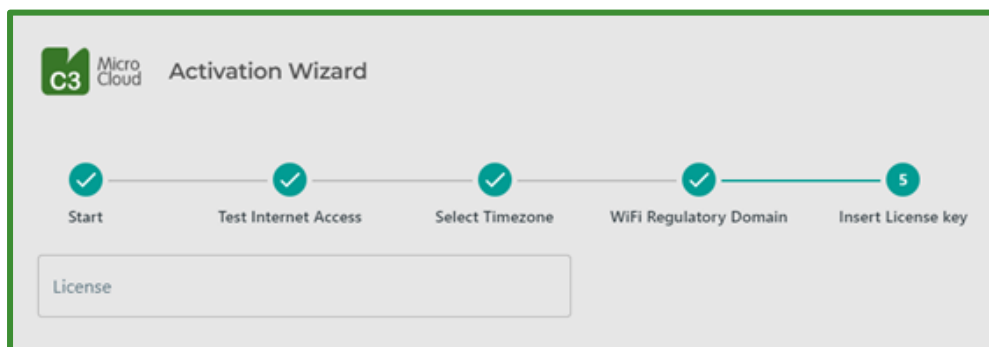


Figure 5: Clé de licence

Vous pouvez maintenant commencer à utiliser votre appareil et profiter pleinement de toutes ses fonctionnalités.

3. Profils du C3 Micro-Cloud

Le **C3 Micro-Cloud** comprend quatre types de profils, chacun avec un niveau d'accès différent :

1. **Administrateur:** Dispose d'un contrôle total sur le **C3 Micro-Cloud**, à l'exception des Applications, qui sont accessibles en lecture seule;
2. **Professeur:** Dispose d'un contrôle partiel sur la configuration du **C3 Micro-Cloud**, notamment sur : le Tableau de bord, les Paramètres LMS, le Contenu, le Parcours d'apprentissage, les Classes, les Applications (en lecture seule) et les Analyses;
3. **Élève:** Peut uniquement consulter le Contenu, le Parcours d'apprentissage, les Classes et les Applications qui lui sont attribués;
4. **Invité:** Si une personne accède au **C3 Micro-Cloud** sans se connecter, elle ne pourra consulter que le contenu public et les applications publiques.

4. Pages d'accueil du C3 Micro-Cloud

La **page d'accueil** est la première page qu'un utilisateur voit lorsqu'il accède au **C3 Micro-Cloud**. Initialement, une page d'accueil pour invité s'affiche lorsqu'un utilisateur arrive pour la première fois sur l'appareil. Après la connexion, la page d'accueil affichée dépendra du profil de l'utilisateur.

Ci-dessous, un exemple de page d'accueil pour un utilisateur non connecté (Invité).

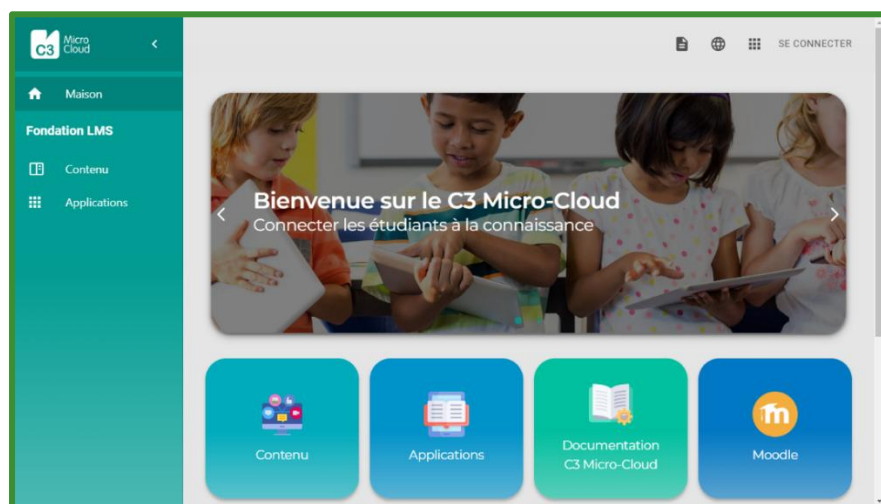


Figure 6: Page d'accueil – Utilisateur Invité

4.1. Personnalisation de la Page d'Accueil

La **page d'accueil de chaque profil** utilisateur ne peut être personnalisée que par l'administrateur du **C3 Micro-Cloud**. Le mode de personnalisation s'active en cliquant sur l'icône des paramètres, située dans le coin supérieur droit de l'écran de l'administrateur.

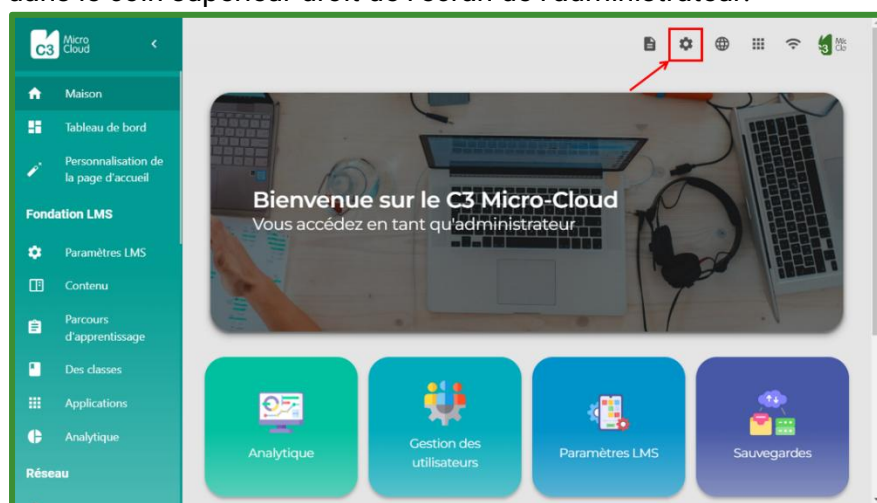


Figure 7: Icône des paramètres

Une fois cette action effectuée, les éléments suivants seront activés :

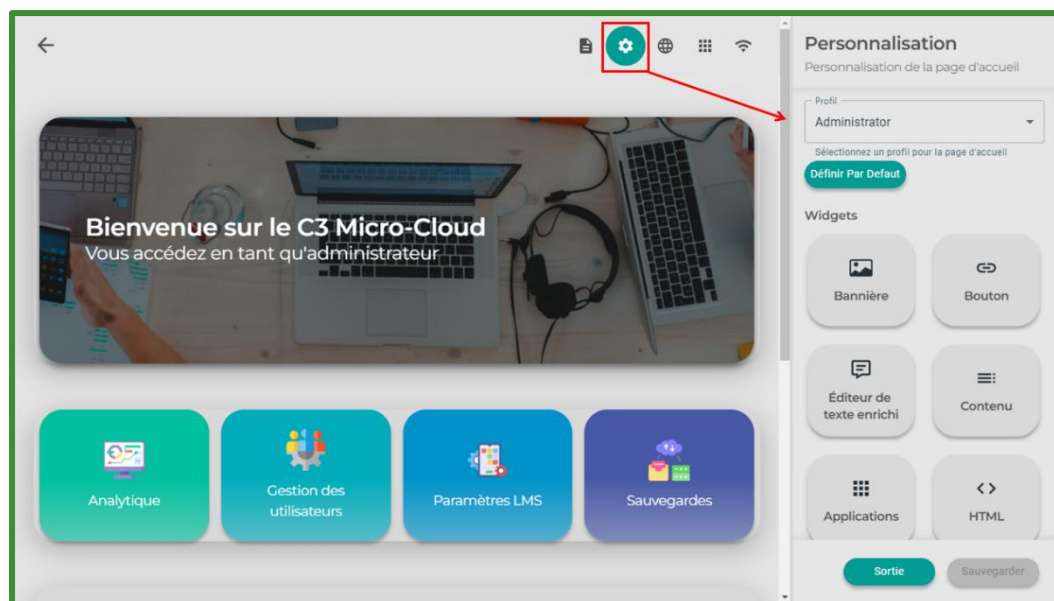


Figure 8: Personnalisation de la page d'accueil activée

Cliquer sur le bouton **Définir par défaut** et confirmer cette procédure supprimera toutes les personnalisations et restaurera la page d'accueil par défaut d'usine.

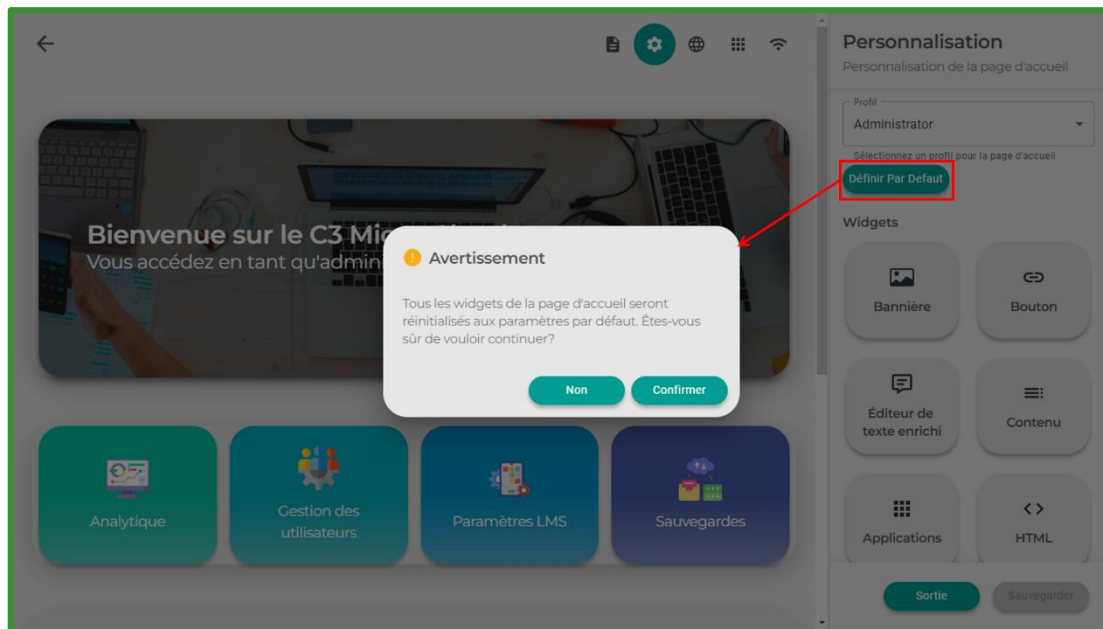


Figure 9: Avertissement de la page d'accueil

Cette action ne sera effectuée que pour le profil utilisateur actuellement sélectionné dans le menu déroulant des profils.

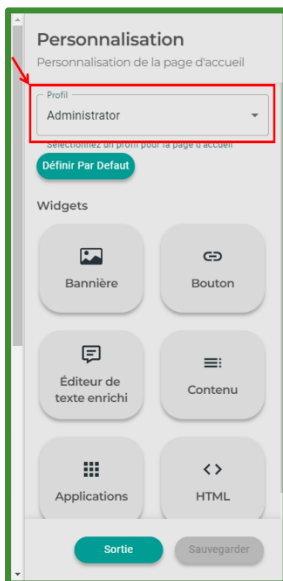


Figure 10: Personnalisation de la page d'accueil du profil utilisateur

La personnalisation de la page d'accueil d'un profil utilisateur peut commencer par la modification d'une page d'accueil par défaut existante ou en partant d'une page vierge en effaçant complètement la page actuelle.

4.2. Sections et Widgets

Chaque section de la page d'accueil est composée d'un ou plusieurs widgets. En mode personnalisation, lorsque vous survolez une section avec la souris, deux ensembles d'icônes de modification apparaîtront:

1. En haut de la section, cinq petites icônes (ajouter, modifier, supprimer, déplacer la section) vous permettent de modifier les caractéristiques générales et la position de la section actuelle.



Figure 11: Édition de la section supérieure de la page d'accueil

2. À l'intérieur de la section, dans le coin supérieur droit, deux petites icônes (modifier et supprimer le widget) vous permettent de modifier le contenu au sein de cette section spécifique.



Figure 12: Édition du coin supérieur droit de la page d'accueil

En bas de l'écran, après toutes les sections, une section vide avec une icône + permet de créer une nouvelle section. Par défaut, une nouvelle section est créée avec une hauteur de 300 pixels et une colonne. La hauteur de la section peut être ajustée, et le nombre de colonnes peut être augmenté jusqu'à 4.

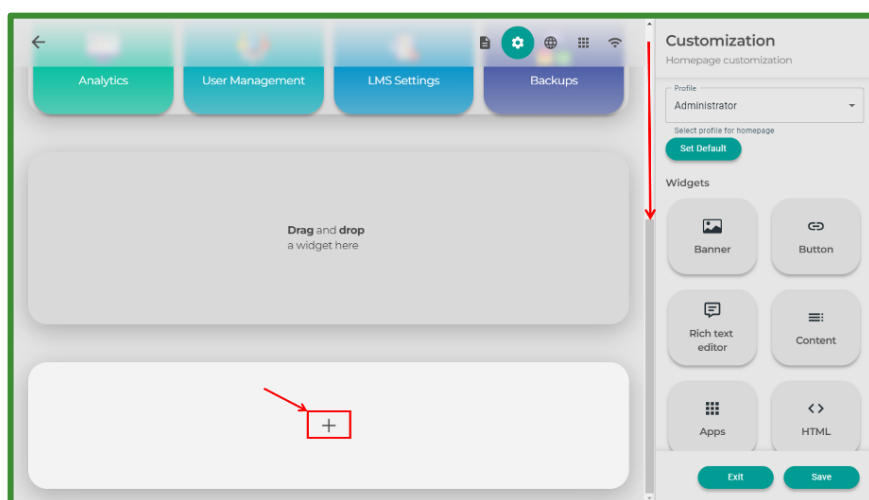


Figure 13: Création d'une nouvelle section de la page d'accueil

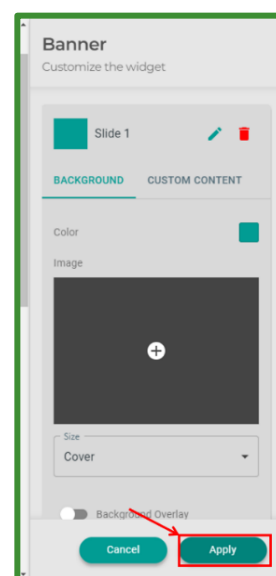


Figure 14: Bouton Appliquer de la page d'accueil

Un widget est ajouté à une section (ou à une colonne de section) en glissant et déposant simplement le widget souhaité dans la section.

Note : Après avoir effectué des modifications dans une section, cliquez sur le bouton **Appliquer** dans le coin inférieur droit de la page pour enregistrer les changements.

Si, pour une raison quelconque, l'utilisateur quitte la page, un avertissement concernant les modifications non enregistrées s'affichera.

4.3. Bannière

Le widget de **bannière** est composé d'une ou plusieurs diapositives qui couvrent toute la largeur de l'écran de contenu. Lorsqu'un widget de bannière est déposé dans une section, une couleur par défaut sera affichée:

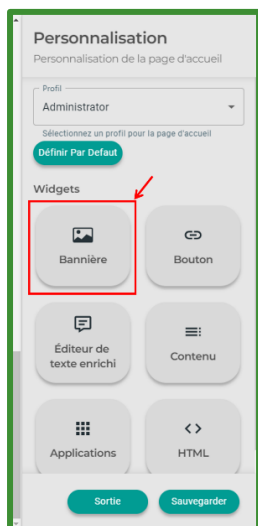


Figure 15: Bannière de la page d'accueil

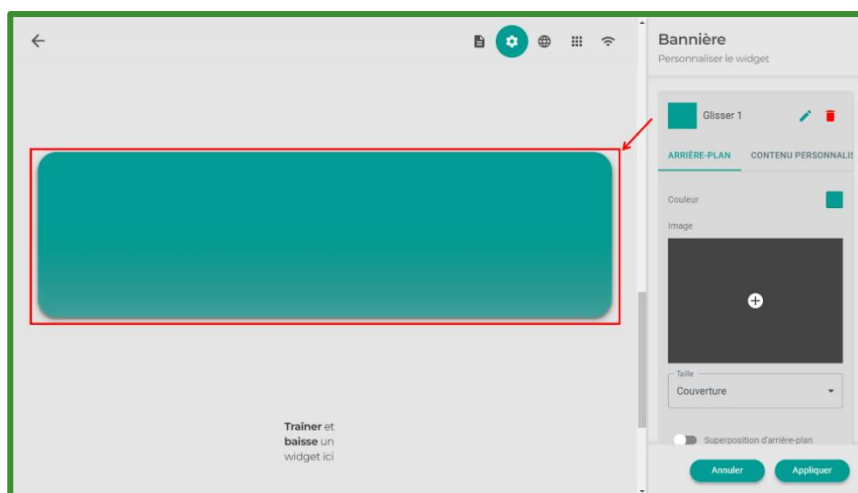


Figure 16: Création de la section de la bannière de la page d'accueil

Il n'y a aucune limite au nombre de diapositives qui peuvent être ajoutées à une bannière. Lorsqu'il y a plus d'une diapositive configurée, un chronomètre est activé pour déterminer la durée d'affichage de chaque diapositive (vitesse de lecture automatique).

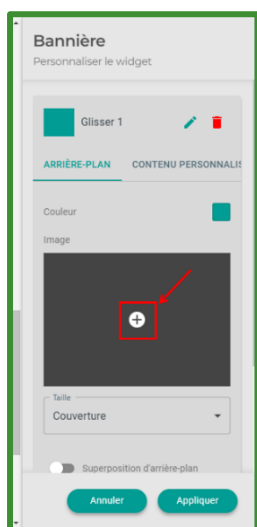


Figure 17: Image de la bannière de la page d'accueil

Après avoir déposé le widget, il est possible de le personnaliser de deux manières :

1. Ajouter une image et modifier la couleur ainsi que la transparence du widget.

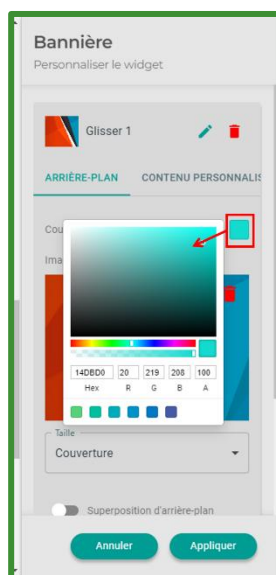


Figure 18: Personnalisation de la couleur de la bannière de la page d'accueil

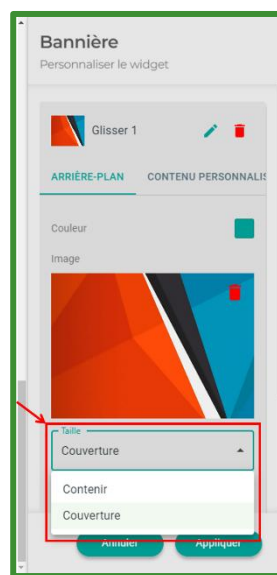


Figure 19: Options de taille de la bannière de la page d'accueil

L'image peut ensuite être définie comme une **image de couverture** (voir ci-dessus). Dans ce cas, elle s'étendra sur toute la largeur de la page. Alternativement, l'image peut être **contenue**, où elle sera entièrement affichée dans l'espace de la bannière.

2. Utilisez l'onglet **Contenu personnalisé** pour ajouter une **description** et/ou un **bouton** à la bannière. Le bouton redirigera l'utilisateur vers une **zone prédéfinie** du **C3 Micro-Cloud**, ou vers une **URL spécifique**, interne ou externe.

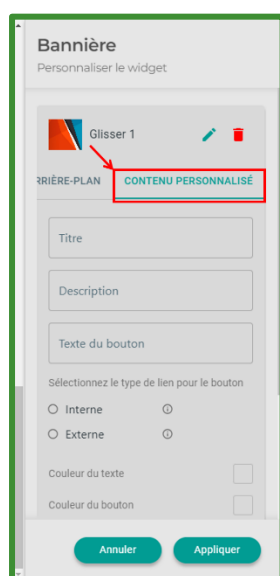


Figure 20: Contenu personnalisé de la bannière de la page d'accueil

Le texte de la description et les couleurs du bouton peuvent être définis de manière indépendante. Leur position dans la bannière (gauche, centre ou droite) peut également être définie ici.

4.4. Bouton

Le widget **bouton** est similaire au contenu personnalisé d'une bannière, comme montré ci-dessus.

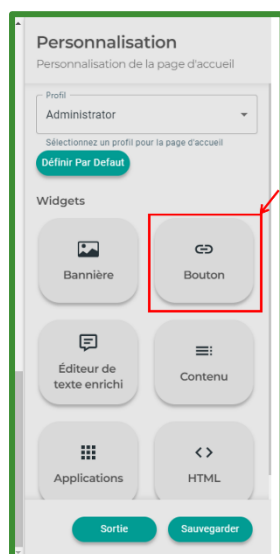


Figure 21: Bouton de la page d'accueil

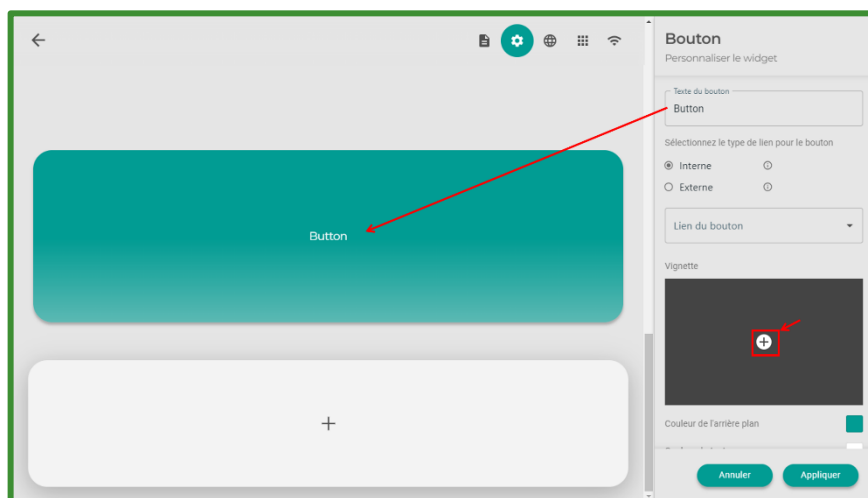


Figure 22: Création de la section du bouton de la page d'accueil

Il est possible de définir le texte du bouton, sa couleur, ou même d'ajouter une miniature pour le bouton en cliquant simplement sur l'icône + comme indiqué.

De plus, il est également possible de définir l'action qui se produira lorsque le bouton sera pressé.

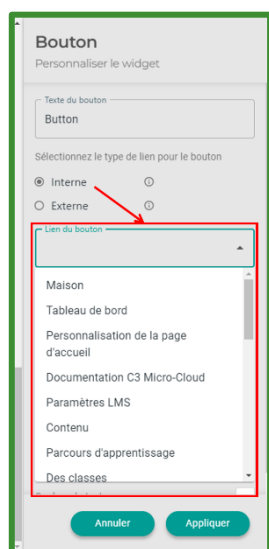


Figure 23: Lien du bouton Internet de la page d'accueil

Dans le cas d'un lien interne, l'utilisateur peut spécifier l'emplacement du **C3 Micro-Cloud** vers lequel le bouton doit diriger.

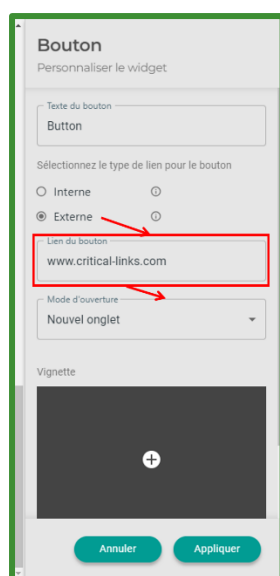


Figure 24: Lien du bouton externe de la page d'accueil

Dans le cas d'une URL externe, il existe une option pour l'ouvrir dans le même onglet ou dans un nouvel onglet.

Si plus de boutons doivent être ajoutés à la section actuelle, de nouvelles colonnes devront être ajoutées. Pour ce faire, cliquez simplement sur l'option **Modifier la section** et entrez le nombre de colonnes requis.

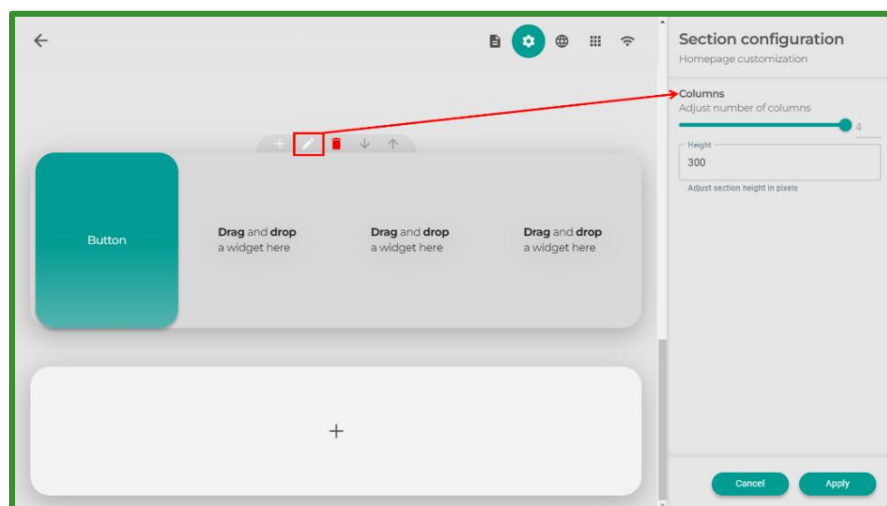


Figure 25: Configuration de la section des colonnes de la page d'accueil

Tout autre widget peut maintenant être ajouté aux colonnes disponibles.

4.5. Éditeur de texte enrichi

L'**éditeur de texte enrichi** permet l'insertion de texte formaté dans la section.

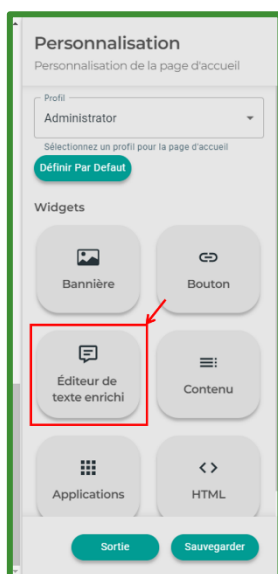


Figure 26: Éditeur de texte enrichi de la page d'accueil

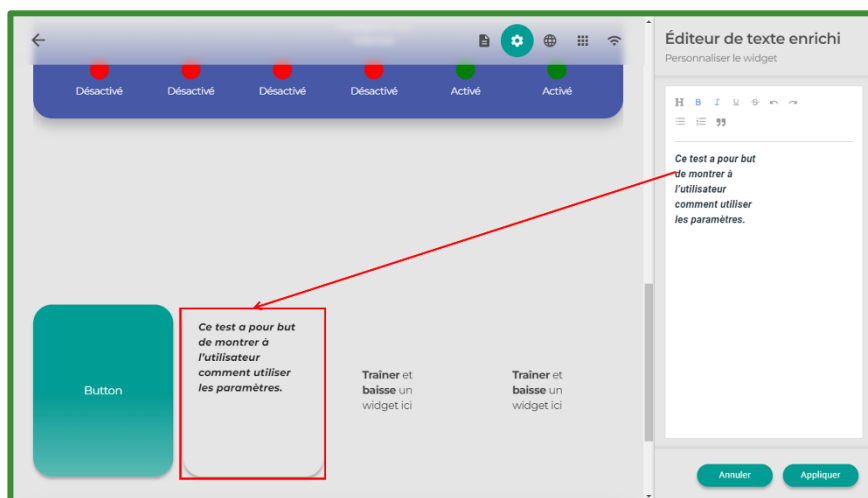


Figure 27: Éditeur de texte enrichi de la page d'accueil

4.6. Contenu

Avec ce widget, la **page d'accueil du profil utilisateur** peut être configurée pour fournir un accès direct à un contenu spécifique disponible sur le **C3 Micro-Cloud**.

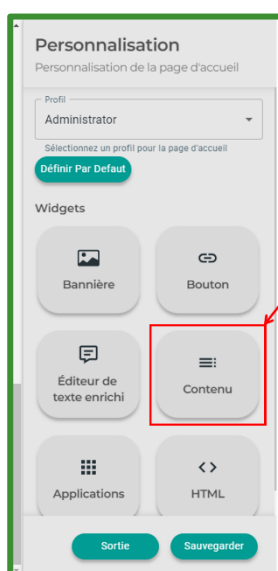


Figure 28: Contenu de la page d'accueil

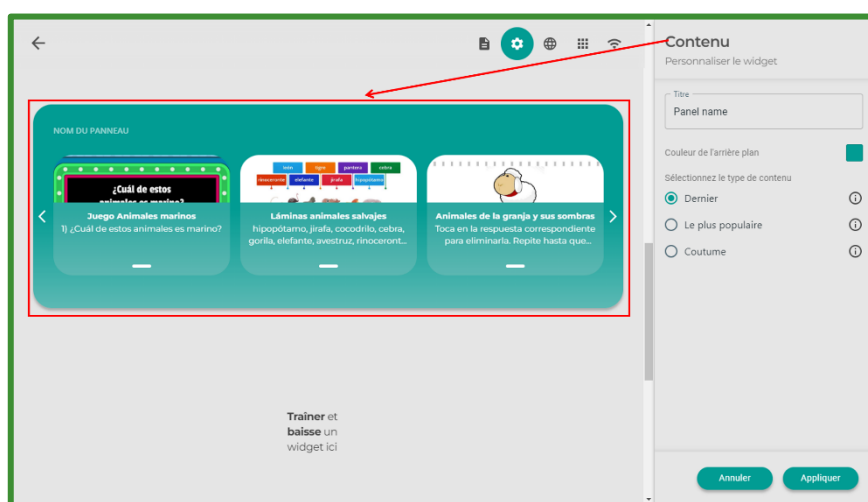


Figure 29: Configuration du contenu de la page d'accueil

Il y a 3 options pour sélectionner le contenu qui sera affiché:

1. **Dernier:** Le contenu le plus récent qui est arrivé sur l'appareil;
2. **Les plus populaire:** Le contenu qui est le plus fréquemment consulté;
3. **Coutume:** Où le contenu à afficher peut être sélectionné individuellement.

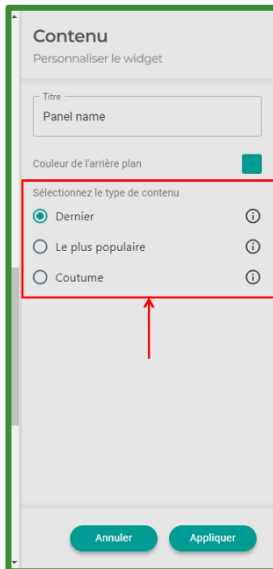


Figure 30: Type de contenu de la page d'accueil

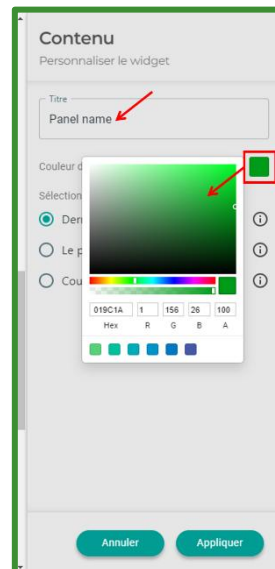


Figure 31: Personnalisation du contenu de la page d'accueil

Il existe également une option pour changer le nom de la boîte de contenu, ainsi que sa couleur de fond et sa transparence.

4.7. Applications

Le widget **Applications** est utilisé pour fournir un accès direct aux applications présentes sur le **C3 Micro-Cloud**.

Un clic sur une application dans la colonne de droite l'ajoutera à la section. Un second clic sur la même application la retirera de la section.

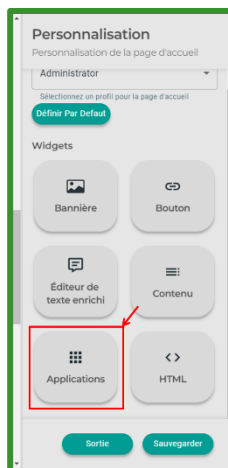


Figure 32: Application de la page d'accueil

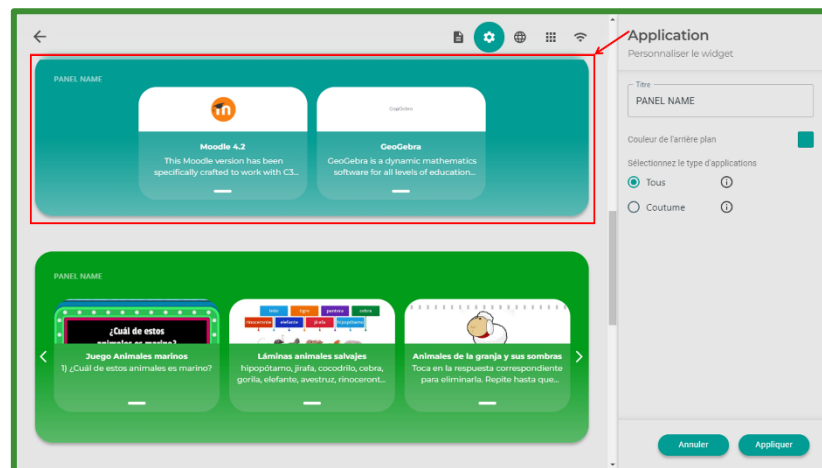


Figure 33: Personnalisation des applications de la page d'accueil

Lorsque l'on clique sur une première application, elle apparaît à l'extrême gauche de la section. La suivante sera placée à droite de la précédente.

Il y a **2 options** pour sélectionner les applications à afficher :

1. **Tous** : Toutes les applications disponibles;
2. **Coutume** : Sélectionner les applications que vous souhaitez afficher.

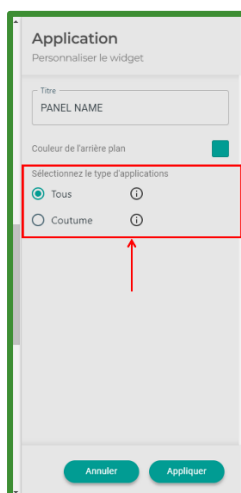


Figure 34: Type d'application de la page d'accueil

Comme pour les autres widgets, il est possible de modifier le nom de la section, ainsi que sa couleur de fond et sa transparence.

4.8. HTML

Le widget **HTML** permet d'intégrer une page web écrite en code HTML dans une section.

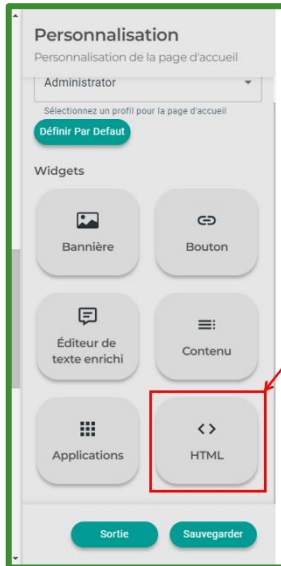


Figure 35: Personnalisation HTML de la page d'accueil

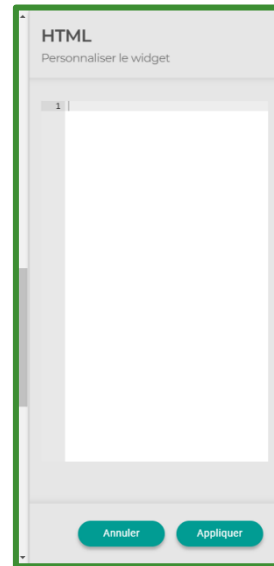


Figure 36: HTML de la page d'accueil

Si le code HTML est trop long pour tenir dans la hauteur par défaut de la section, une barre de défilement apparaîtra sur le côté droit de la section. Si souhaité, cette barre peut être réduite ou supprimée en augmentant la hauteur de la section.

5. Tableau de bord du C3 Micro-Cloud

Le tableau de bord du **C3 Micro-Cloud** offre une vue d'ensemble complète de la configuration et du mode de fonctionnement de l'appareil. Les informations sont présentées sous forme de cartes individuelles, dans un format clair et non technique. Cette page est accessible aux utilisateurs disposant d'un profil enseignant ou administrateur. Les données affichées sont statiques au moment de l'ouverture de la page et nécessitent un rafraîchissement pour afficher les dernières mises à jour.

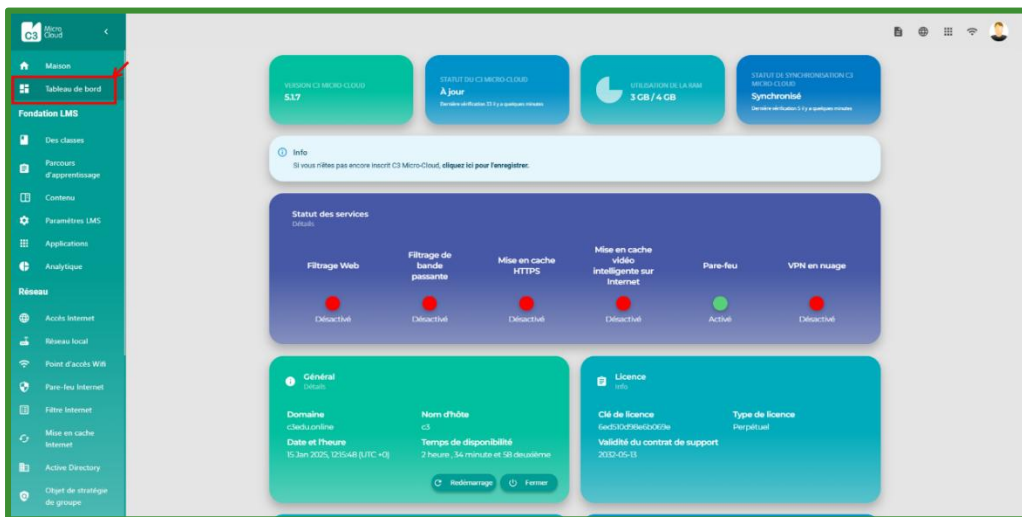


Figure 37: Page du tableau de bord

5.1. Ligne supérieure

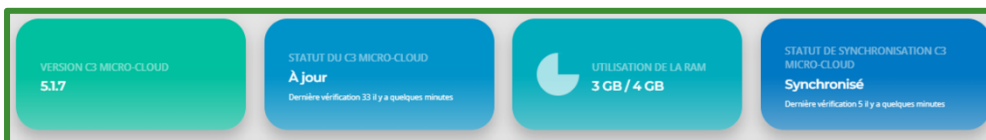


Figure 38: Ligne supérieure du tableau de bord

En haut de la page du tableau de bord, les informations suivantes concernant le **C3 Micro-Cloud** sont disponibles :

- Version du logiciel: Commence à la version {{ C3_VERSION }};
- Statut: Indique si le logiciel du **C3 Micro-Cloud** est à jour;
- Utilisation de la RAM: Affiche la quantité de mémoire RAM actuellement utilisée;
- Statut de synchronisation : Affiche l'état de la synchronisation avec le **C3 Cloud Control**.

Information: Si vous n'avez pas encore enregistré votre **C3 Micro-Cloud**, vous pouvez le faire en cliquant simplement comme indiqué dans la séquence suivante.

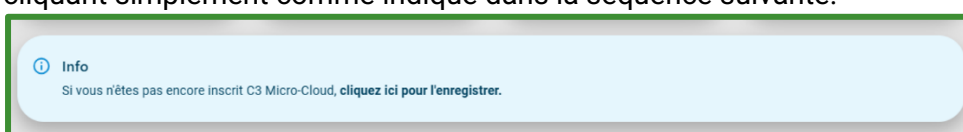


Figure 39: Informations d'enregistrement sur le tableau de bord

5.2. Statut des Services

The La carte Statut des services fournit des informations sur les différents services en cours d'exécution sur le **C3 Micro-Cloud**:

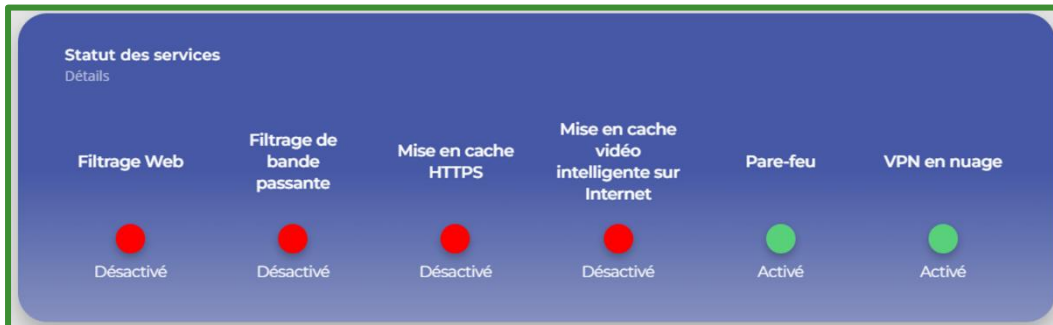


Figure 40: Statut des services – Tableau de bord

A red ball indicates that the service is not running, while a green ball indicates that the service is currently running.

- **Filtrage web:** Statut de la liste blanche ou noire;
- **Filtrage de bande passante:** Statut du service de limitation de bande passante;
- **Mise en Cache HTTPS:** Statut du service de mise en cache HTTPS (nécessite l'installation du certificat Critical Links);
- **Mise en cache vidéo intelligente sur Internet:** Statut du service de mise en cache vidéo (nécessite également le certificat Critical Links);
- **Pare-feu:** Statut du service de pare-feu;
- **VPN en nuage:** Statut du service VPN en nuage, utilisé pour l'accès à distance au **C3 Micro-Cloud** (nécessite une activation côté serveurs de Critical Links).

5.3. Général et Licence

La carte Statut des services fournit des informations sur les différents services en cours d'exécution sur le **C3 Micro-Cloud**:

5.3.1. Général

Fournit des informations concernant le domaine du **C3 Micro-Cloud**, la date et l'heure, le nom d'hôte ainsi que la durée de fonctionnement de l'appareil.

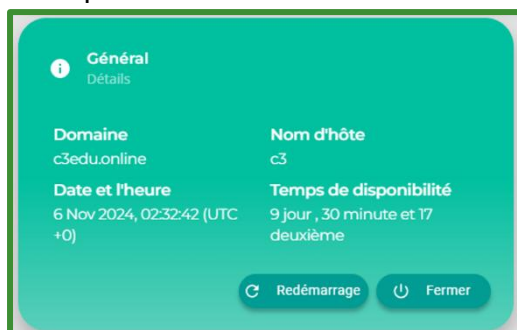


Figure 41: Tableau de bord – Informations générales

Deux boutons sont disponibles pour **redémarrer** ou **éteindre** l'appareil. Si vous cliquez sur l'un d'eux, un message de confirmation s'affichera pour vérifier que vous souhaitez réellement poursuivre l'action.



Figure 42: Tableau de bord – Boutons Redémarrer et Éteindre

5.3.2. Licence

Fournit des informations sur la **licence** du **C3 Micro-Cloud**, le type de licence (perpétuelle ou à durée limitée), ainsi que la date de fin du contrat de support.

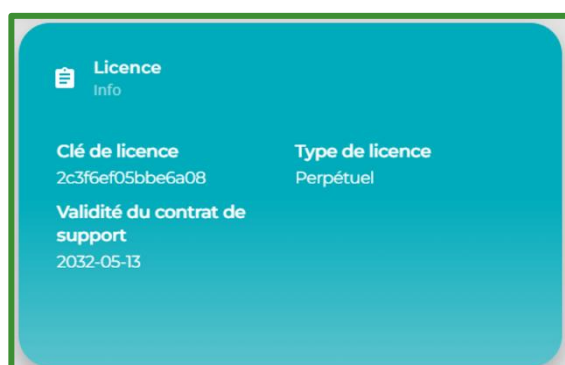


Figure 43: Tableau de bord – Licence

5.4. C3 Cloud Control et Informations Réseau

5.4.1. C3 Cloud Control

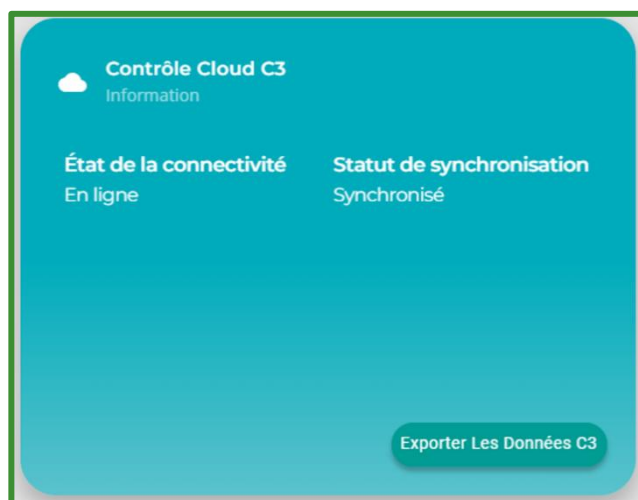


Figure 44: Tableau de bord – Informations C3 Cloud Control

Cette carte fournit des informations sur la connectivité et l'état de synchronisation avec le **C3 Cloud Control**. De plus, depuis cette carte, vous pouvez exporter des données à charger manuellement sur le **C3 Cloud Control** pour les appareils qui ne se sont jamais connectés à Internet.



Figure 45: Tableau de bord – Bouton Exporter les données C3

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Exporter les données C3**, deux options vous sont proposées :

- Télécharger le fichier: Les informations hors ligne du **C3 Micro-Cloud** seront téléchargées sur votre ordinateur. Vous pouvez ensuite emmener votre ordinateur vers un endroit disposant d'un accès Internet et téléverser ce fichier vers le **C3 Cloud Control**.
- Exporter vers une clé USB: Si une clé USB est directement connectée au **C3 Micro-Cloud**, vous pouvez exporter les informations hors ligne directement vers cette clé. Les informations seront enregistrées dans un fichier nommé c3licenseid.txt.

5.4.2. Interfaces Réseau

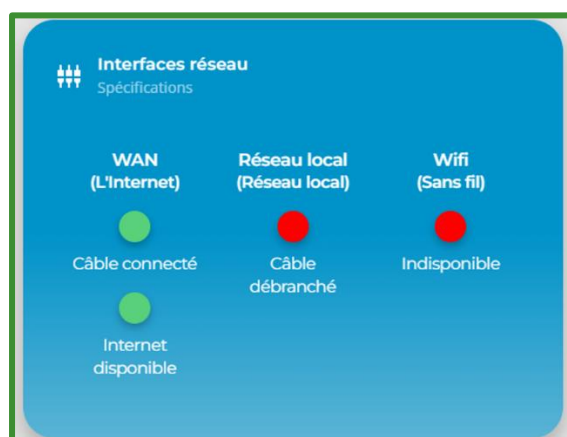


Figure 46: Tableau de bord – Interfaces Réseau

Cette carte fournit des informations sur l'état des **interfaces réseau** du **C3 Micro-Cloud** ainsi que sur la **disponibilité d'Internet**. Un cercle rouge indique que le service n'est pas en cours d'exécution, tandis qu'un cercle vert indique que le service est actuellement en cours d'exécution.

Note importante: Pour les appareils **C3 Micro-Cloud** qui ne disposent pas d'une interface LAN câblée physique, le statut LAN sera toujours affiché en rouge (câble déconnecté). Cela n'est pas un dysfonctionnement.

5.5. Réseau Local et Accès Internet

5.5.1. Réseau Local (LAN)

Fournit des informations sur le nom d'hôte, le masque de sous-réseau et l'adresse IP du **C3 Micro-Cloud**.

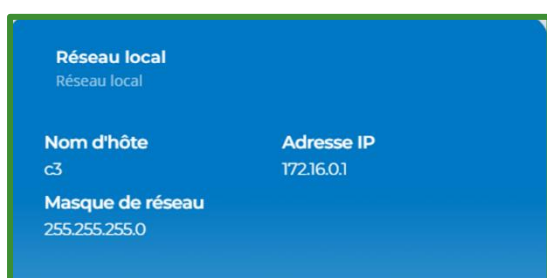


Figure 47: Dashboard LAN

5.5.2. Accès Internet (WAN)

Fournit des informations sur le **C3 Micro-Cloud**: Méthode de configuration IP, Masque de sous-réseau, Serveur DNS, Adresse IP and Passerelle.

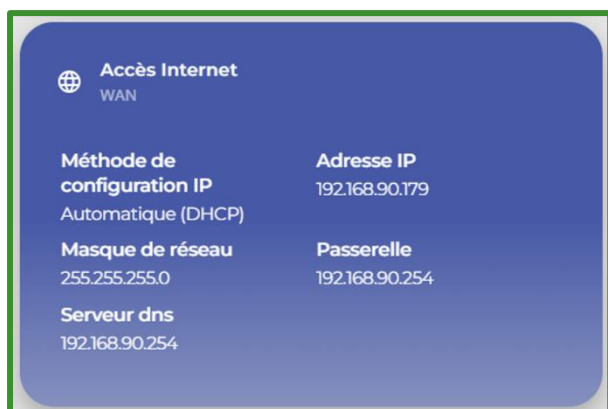


Figure 48: Tableau de bord – WAN

5.6. Matériel

La carte matérielle dans le tableau de bord fournit des informations de base sur le matériel du **C3 Micro-Cloud**:

- Nombre de cœurs de CPU;
- Utilisation de la RAM ;
- Taille et utilisation des partitions disque Système et Données.

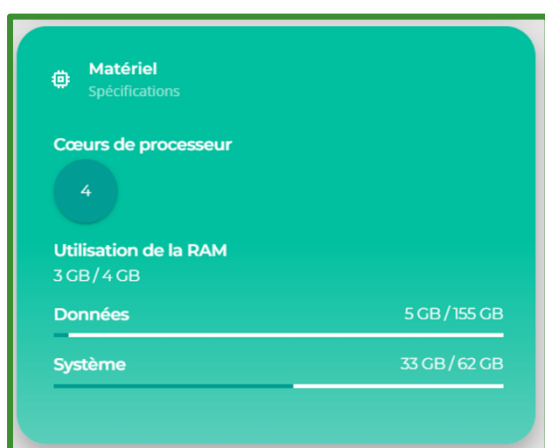


Figure 49: Tableau de bord – Matériel

5.6.1. Wifi

Cette carte affiche des informations sur la configuration WiFi du **C3 Micro-Cloud**:

- **Nom du point d'accès Wi-Fi:** Nom SSID du point d'accès Wi-Fi;
- **Bande Wi-Fi:** Bande de fréquence Wi-Fi utilisée, 2,4 GHz ou 5 GHz;
- **Canal:** Canal Wi-Fi sélectionné (les canaux disponibles dépendent du domaine réglementaire)
- **Mot de passe du point d'accès Wi-Fi:** Mot de passe permettant de se connecter au point d'accès de l'appareil;
- **Domaine réglementaire:** Pays dans lequel le **C3 Micro-Cloud** est installé;
- **Connected stations: tations connectées:** Nombre d'appareils utilisateurs actuellement connectés au **C3 Micro-Cloud**.



Figure 50: Tableau de bord Wi-Fi

Remarque importante: Les appareils dépourvus d'interface Wi-Fi n'affichent pas cette carte.

Pour plus d'informations sur le **tableau de bord**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée **"Tableau de bord"**, située dans le dossier **"Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud"** sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: https://youtu.be/jYAmOJwbDj0?si=P80y0xmjdKDA_J3u

6. LMS Foundation du C3 Micro-Cloud

Le **Foundation LMS** du **C3 Micro-Cloud** offre aux élèves un moyen innovant d'accéder aux contenus, tout en fournissant aux enseignants un outil leur permettant d'organiser ces contenus en Classes, où les élèves peuvent accéder directement à ce qui est le plus pertinent pour leur programme d'apprentissage.

6.1. Paramètres du LMS

Sur cette page, les paramètres applicables à l'ensemble des fonctionnalités du **Foundation LMS** sont configurés.

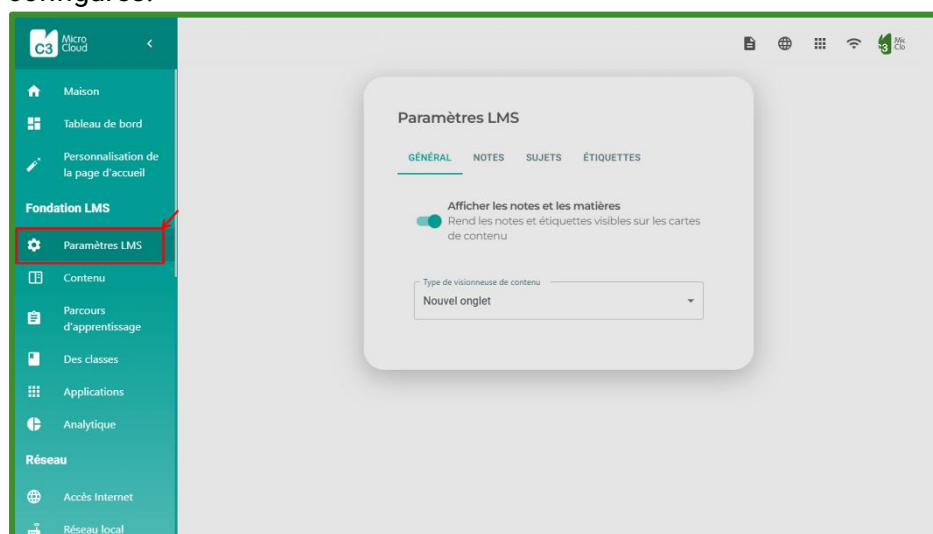


Figure 51: LMS Foundation

6.2. Général

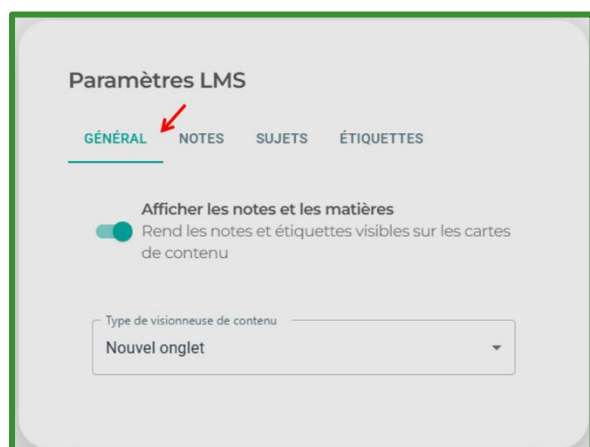


Figure 52: LMS – Général

Dans l'**onglet Général**, deux paramètres sont disponibles :

- **Afficher les notes et les matières:** Active/désactive l’affichage des informations de niveau scolaire et de matière sur la carte de chaque contenu.

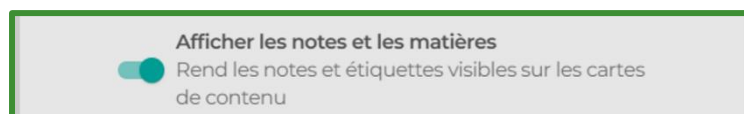


Figure 53: LMS – Affichage des notes et des matières

- **Type de visionneuse de contenu:** Définit la manière dont le contenu est affiché à l’utilisateur. Si l’option Nouvel onglet (par défaut) est sélectionnée, un clic sur une carte de contenu ouvrira ce contenu dans un nouvel onglet du navigateur. Si l’option Visionneuse interne est sélectionnée, le contenu s’affichera dans l’onglet en cours. Un clic sur le bouton *Retour* du navigateur ramènera l’utilisateur au menu principal du **C3 Micro-Cloud**.

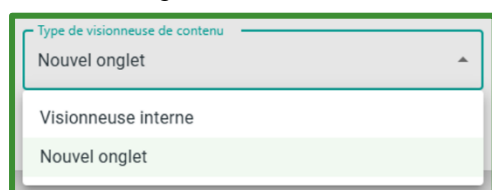


Figure 54: Type de visionneuse de contenu

6.3. Notes

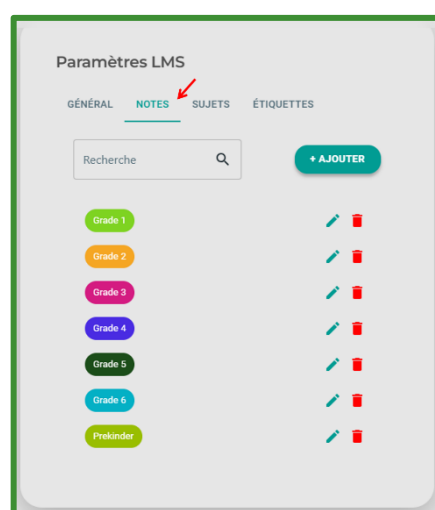


Figure 55: LMS – Ajout des notes

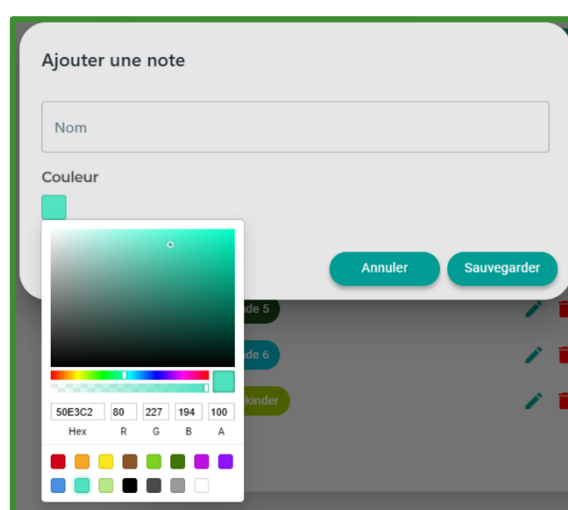


Figure 56: LMS – Personnalisation des couleurs des notes

Dans l’onglet **Notes**, vous pouvez créer les niveaux nécessaires qui seront ensuite appliqués à des contenus spécifiques. Il suffit de cliquer sur le bouton **Ajouter**. Cet onglet permet également de rechercher les niveaux précédemment ajoutés à l’aide du filtre de recherche. Lors de l’ajout ou de la modification d’un niveau, vous pouvez attribuer une couleur à son étiquette. Les informations relatives aux niveaux scolaires seront affichées sur les cartes de contenu.

6.4. Sujets

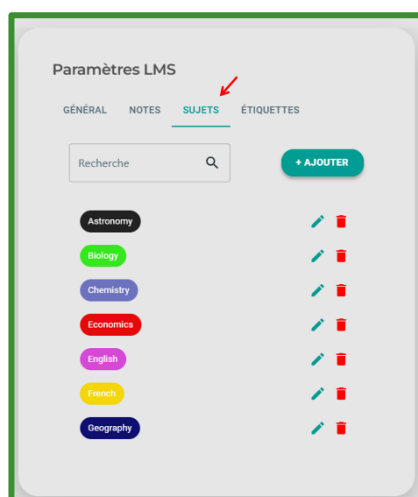


Figure 57: Ajout de sujets

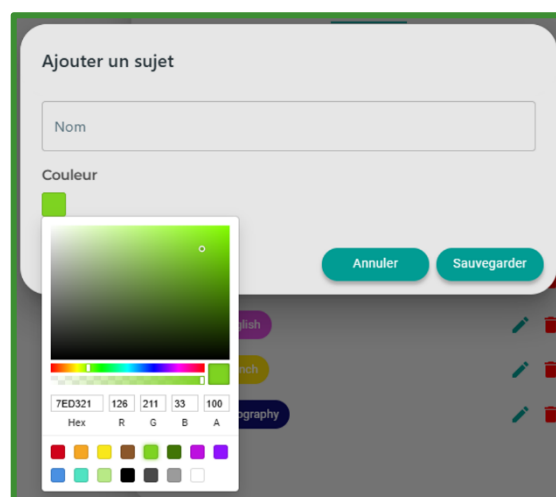


Figure 58: Personnalisation des couleurs des sujets

Dans l'onglet **Sujets**, vous pouvez créer les matières nécessaires qui seront ensuite appliquées à des contenus spécifiques. Il suffit de cliquer sur le bouton **Ajouter**. Cet onglet permet également de rechercher les matières déjà ajoutées à l'aide du filtre de recherche. Lors de l'ajout ou de la modification d'une matière, vous pouvez attribuer une couleur à son étiquette. Les informations relatives aux matières seront affichées sur les cartes de contenu.

6.5. Étiquettes

Dans l'onglet **Étiquettes**, des informations supplémentaires liées aux contenus peuvent être ajoutées, puis appliquées aux cartes de contenu. Cela offre aux utilisateurs un niveau de filtrage supplémentaire lors de la recherche de contenus spécifiques. Il suffit de cliquer sur le bouton **Ajouter**.

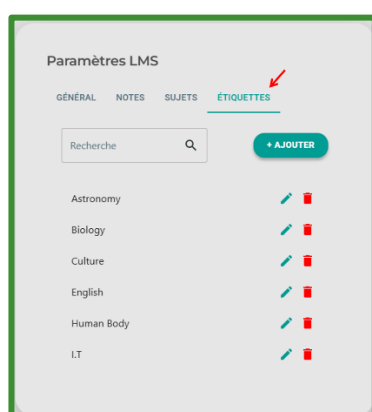


Figure 59: Onglet Étiquettes

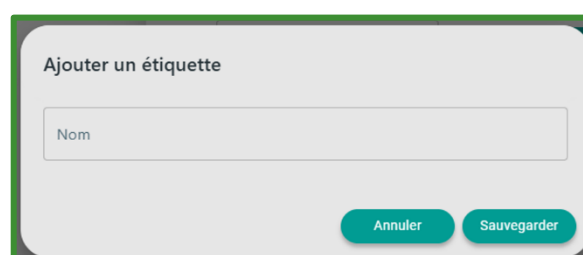


Figure 60: Ajout d'étiquettes

Dans cet onglet, vous pouvez également rechercher des étiquettes déjà ajoutées à l'aide du filtre de recherche.

Pour plus d'informations sur les **Paramètres du LMS**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Paramètres du LMS**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: <https://youtu.be/EmpriwnzP58?si=dodRdUBgW7VoM7Sq>

7. Contenu

Le **Contenu** stocké sur le **C3 Micro-Cloud** est soit transféré vers l'appareil par le **C3 Cloud Control**, soit téléchargé localement.

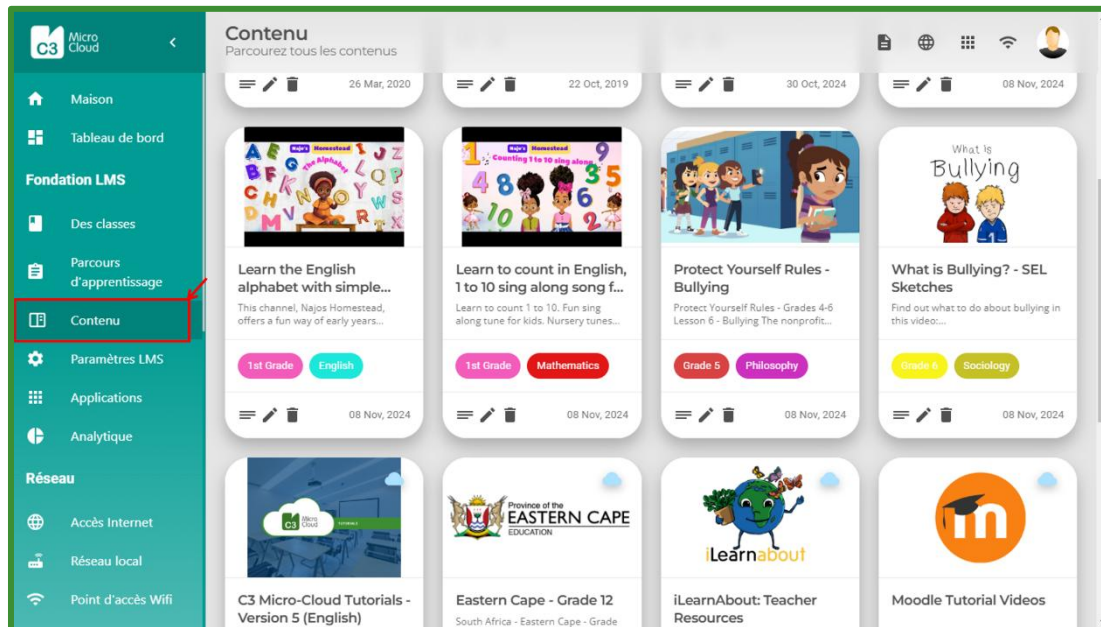


Figure 61: Vue du contenu

Le contenu provenant de **C3 Cloud Control** affiche une petite icône de nuage dans le coin supérieur droit de la carte de contenu.



Figure 62: Vue du contenu provenant de C3 Cloud Control

Pour le contenu provenant de **C3 Cloud Control**, certaines informations associées au contenu peuvent être modifiées. La suppression de contenu ne peut être effectuée que pour le contenu téléchargé localement. Cela signifie que la suppression du contenu basé sur le cloud depuis le **C3 Micro-Cloud** doit être réalisée via la plateforme **C3 Cloud Control**.

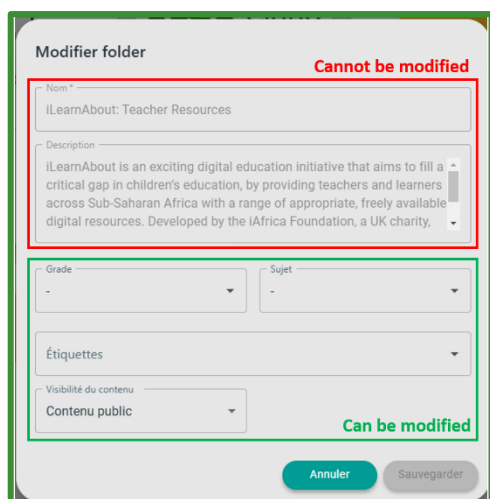


Figure 63: Champs qui peuvent et ne peuvent pas être modifiés depuis C3 Cloud Control

En revanche, les utilisateurs ayant un profil administrateur ou enseignant peuvent télécharger divers types de contenu sur l'appareil, qui pourra ensuite être utilisé par tous les utilisateurs. Ce contenu ne sera disponible que sur le **C3 Micro-Cloud** spécifique auquel il a été téléchargé. Le contenu est ajouté en utilisant le bouton **+ AJOUTER** situé en haut à droite de la page de contenu. Les différents types de contenu seront décrits plus tard.

7.1. Recherche de Contenu

La **Recherche de Contenu** s'effectue à l'aide du champ de recherche situé dans le coin supérieur gauche de la page de contenu. Cette fonctionnalité aide les utilisateurs à localiser plus facilement le contenu par son nom.

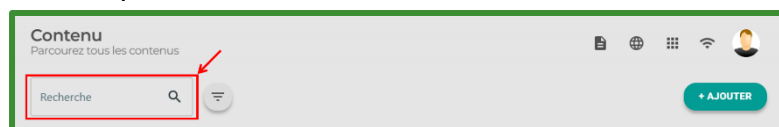


Figure 64: Vue de la recherche de contenu

7.2. Filtrage de Contenu

Le filtrage de contenu s'effectue en cliquant sur le triangle inversé à côté du champ de recherche dans le coin supérieur gauche de la page de contenu. Le filtre de contenu aide les utilisateurs à rechercher de manière plus spécifique et détaillée.

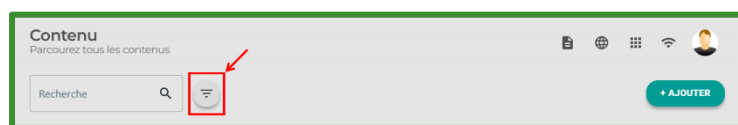


Figure 65: Vue du filtrage de contenu

Le filtrage peut être effectué par :

- **Trier:** Nom, créé, mis à jour;
- **Type de fichier:** Tous, archive **C3 Micro-Cloud**, contenu **C3 Micro-Cloud**, paquet de contenu, dossier, image, Autre, PDF, PPT, URL, vidéo, wiki;
- **Origine:** Tous, Local, **C3 Cloud Control**;
- **Notes:** Tous ceux précédemment enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Sujets:** Tous ceux précédemment enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquettes:** Tous ceux précédemment enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**.

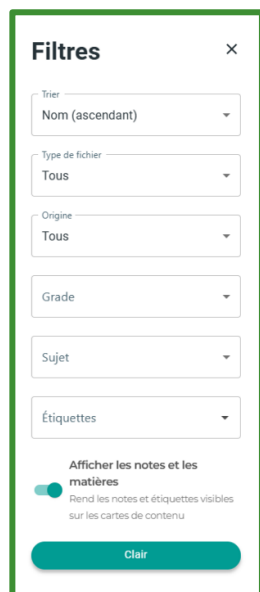


Figure 66: Options de filtre de contenu

Lorsque la page de contenu a un filtre appliqué, l'icône de filtre sera marquée.

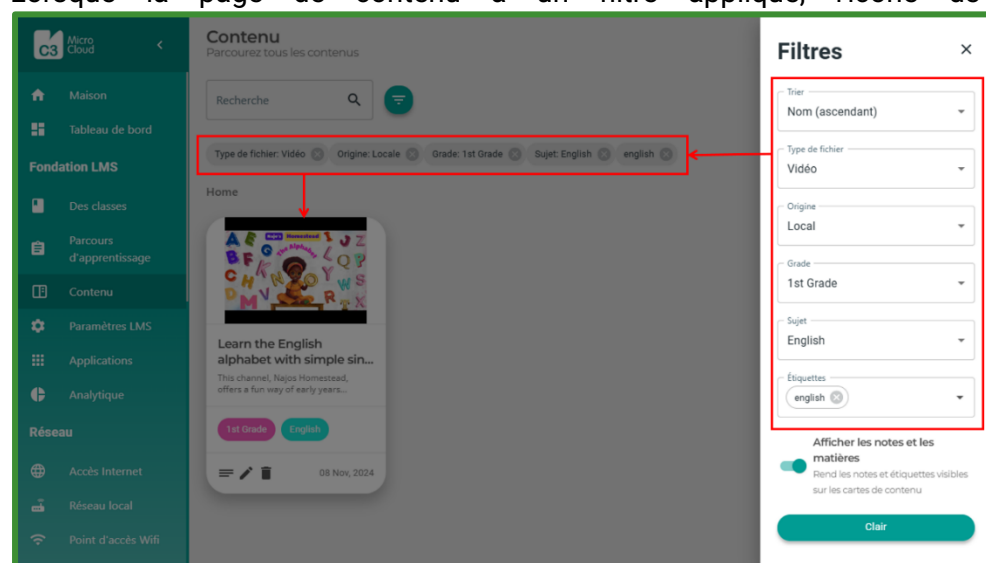


Figure 67: Filtre de contenu appliqué

Dans le filtre, il existe une option pour activer ou désactiver l'affichage des niveaux scolaires et des matières sur les cartes de contenu. Si cette option est désactivée, le filtre de recherche par niveau scolaire et matière fonctionnera toujours, mais ces informations ne seront pas affichées sur les cartes.

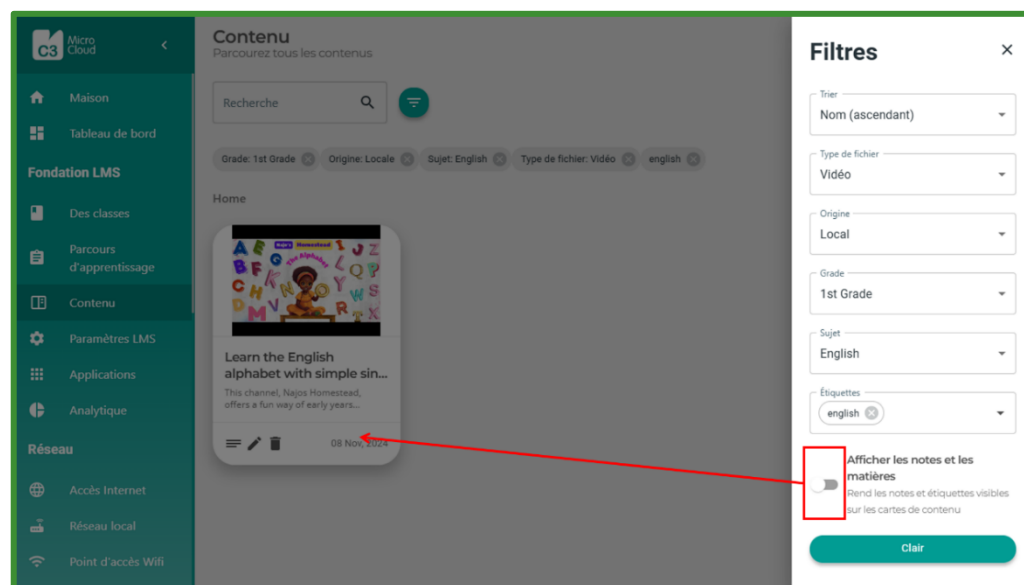


Figure 68: Désactiver les notes et sujets sur les cartes de contenu

7.3. Bouton Ajouter du Contenu

Le bouton **Ajouter du Contenu** est situé dans le coin supérieur droit de la page de contenu.

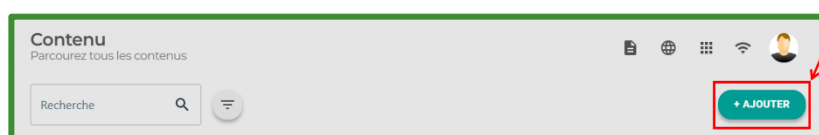


Figure 69: Bouton Ajouter du Contenu

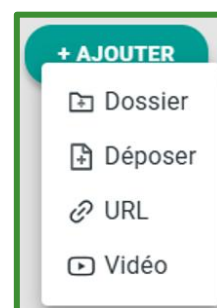


Figure 70: Options du Bouton Ajouter du Contenu

En cliquant sur ce bouton, quatre options s'affichent pour insérer du contenu:

- Dossier;
- Déposer;
- URL;
- Vidéo.

7.3.1. Ajouter un Dossier

Le type de contenu **Dossier** crée une structure hiérarchique de dossiers où le contenu peut être stocké de manière organisée. Organiser le contenu en dossiers est une bonne pratique, mais cela n'est pas obligatoire.



Figure 71: Formulaire de dossier

Le formulaire de dossier, à remplir, comprend les éléments suivants ::

- **Champ Nom:** Ici, l'utilisateur doit entrer un nom pour son dossier;
- **Champ Description:** Si nécessaire, l'utilisateur peut insérer une description pour clarifier ou donner plus de détails sur son dossier;
- **Notes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera les notes auquel ce dossier appartient, précédemment enregistré dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Sujets:** ci, l'utilisateur sélectionnera les sujets à laquelle ce dossier appartient, précédemment enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquettes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera les étiquettes auxquelles ce dossier appartient, précédemment enregistrées dans le **C3 Micro-Cloud**. Cependant, dans ce cas spécifique, si l'utilisateur souhaite insérer des étiquettes qui n'existent pas encore dans le **C3 Micro Cloud**, il est possible de les écrire dans ce champ et elles seront automatiquement insérées. De plus, elles deviendront une partie de la base de données des étiquettes du **C3 Micro-Cloud**;
- **Visibilité du contenu:** Ici, l'utilisateur peut définir la visibilité de son dossier. Il y a quatre options :
 - **Contenu public:** Visible par tout le monde (qu'ils soient connectés au **C3 Micro-Cloud** ou non);
 - **Contenu professeur:** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** avec un profil professeur pourront voir le dossier;

- **Utilisateurs authentifiés:** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** auront accès;
- **Contenu privé:** Seuls le créateur du contenu et l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** y auront accès.



Figure 72: Types de visibilité du contenu

Important: Tout le contenu inséré dans un dossier aura le niveau de niveau scolaire, de matière et de visibilité défini pour ce dossier.

- **Modifiable par d'autres utilisateurs:** Si cette option est activée, d'autres utilisateurs avec un profil enseignant pourront modifier ce dossier. Si elle est désactivée, seul l'utilisateur qui a créé le dossier pourra le modifier. Il est important de noter que, dans les deux cas, les utilisateurs avec un profil administrateur peuvent apporter toutes les modifications nécessaires.

7.3.2. Ajouter un Fichier

L'option **Ajouter un fichier** permet aux utilisateurs de télécharger n'importe quel type de fichier depuis leur poste de travail vers la page de contenu ou un dossier.

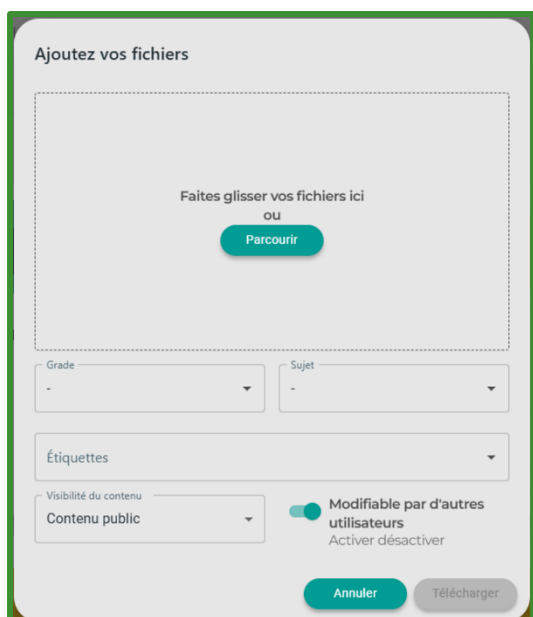


Figure 73: Formulaire de Fichier

Le formulaire de fichier, à remplir, comprend les éléments suivants:

- **Glissez vos fichiers ici ou parcourez:** ici, les utilisateurs peuvent simplement glisser-déposer n'importe quel type de fichier ou indiquer l'emplacement sur leur appareil où le fichier à télécharger est enregistré. Le processus se déroule en deux étapes:
 - La première étape, comme montré sur la figure 69, consiste à sélectionner le ou les fichiers à télécharger;
 - Une fois les fichiers sélectionnés, ils seront affichés, avec l'espace disque disponible et nécessaire, comme indiqué ci-dessous.

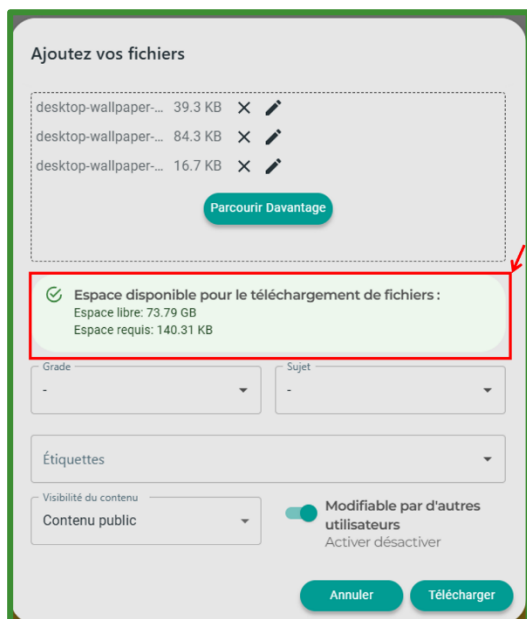


Figure 74: Formulaire de Fichier

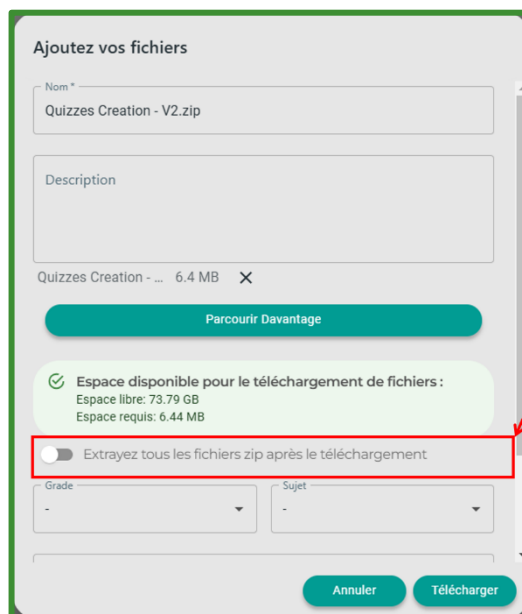


Figure 75: Activer la décompression du Fichier zip après téléchargement

Note importante: L'option de fichier prend également en charge le téléchargement de sites web statiques. Dans ce cas, les sites web doivent être compressés au format **.zip** pour être téléchargés et un fichier **index.html** doit exister à la racine du fichier zip.

Le formulaire de fichier, à remplir, comprend les éléments suivants:

- **Notes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera le niveau scolaire auquel ce fichier appartient, précédemment enregistré dans le **C3 Micro-Cloud**;
 - **Sujets:** Ici, l'utilisateur sélectionnera la matière à laquelle ce fichier appartient, précédemment enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**;
 - **Étiquettes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera les étiquettes auxquelles ce fichier appartient, précédemment enregistrées dans le **C3 Micro-Cloud**. Toutefois, dans ce cas spécifique, si l'utilisateur souhaite insérer des étiquettes qui n'existent pas encore dans le **C3 Micro-Cloud**, il peut les écrire dans ce champ et elles seront automatiquement insérées. De plus, elles deviendront une partie de la base de données des étiquettes du **C3 Micro-Cloud**;
- **Visibilité du contenu :** Ici, l'utilisateur peut définir la visibilité de son fichier. Il y a quatre options :
- **Contenu public :** Visible par tout le monde (qu'ils soient connectés au **C3 Micro-Cloud** ou non) ;
 - **Contenu du professeur:** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** avec un profil professeur pourront voir le fichier;

- **Utilisateurs authentifiés:** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** auront accès ;
- **Contenu privé:** Seuls le créateur du contenu et l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** y auront accès.

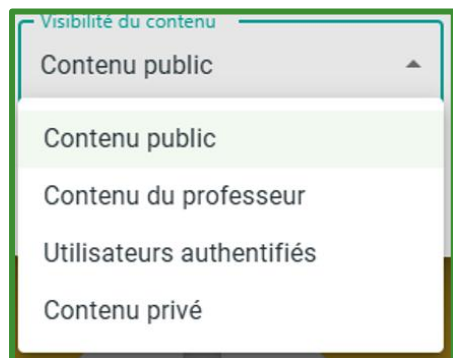


Figure 76: Types de visibilité du Contenu

- **Modifiable par d'autres utilisateurs :** Si cette option est activée, d'autres utilisateurs (avec un profil enseignant) pourront modifier ce fichier. Si elle est désactivée, seul l'utilisateur ayant créé le fichier pourra le modifier. Il est important de noter que, dans les deux cas, les utilisateurs avec un profil administrateur peuvent apporter toutes les modifications nécessaires.

Après l'ajout du fichier, l'utilisateur pourra le localiser parmi le contenu inséré dans le **C3 Micro-Cloud** et choisir l'option **Modifier**.

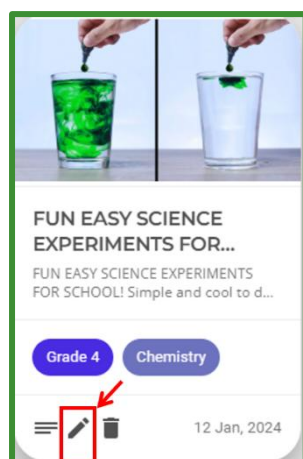


Figure 77: Option Modifier la carte de Contenu

Le formulaire de fichier s'ouvrira à nouveau, mais cette fois, l'utilisateur pourra configurer une vignette.

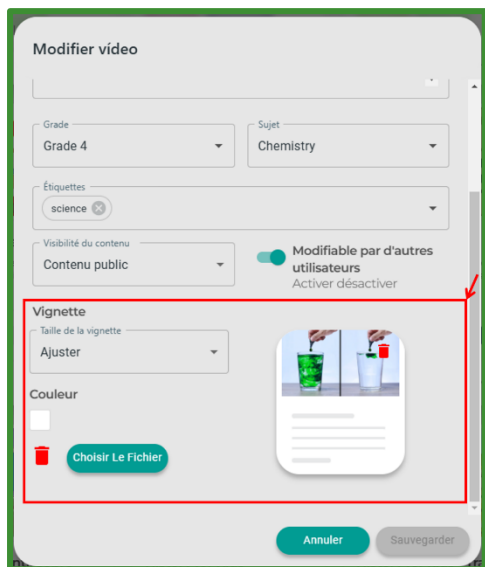


Figure 78: Modification de la vignette

Note importante: Si vous essayez d'insérer un site web dans votre **C3 Micro-Cloud**, nous vous recommandons de regarder la vidéo "**Comment insérer un site web dans le C3 Micro-Cloud**".

Pour plus d'informations sur le **Comment insérer un site web dans le C3 Micro-Cloud**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment insérer un site web dans le C3 Micro-Cloud**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Cloud Control**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: <https://youtu.be/Y8xeXyN-LX8?si=8aNmFsGPLSOoxSXp>

7.3.3. Ajouter une URL

L'ajout de contenu sous forme d'**URL** redirigera le navigateur de l'utilisateur vers l'URL définie, qui peut être une adresse externe ou interne.

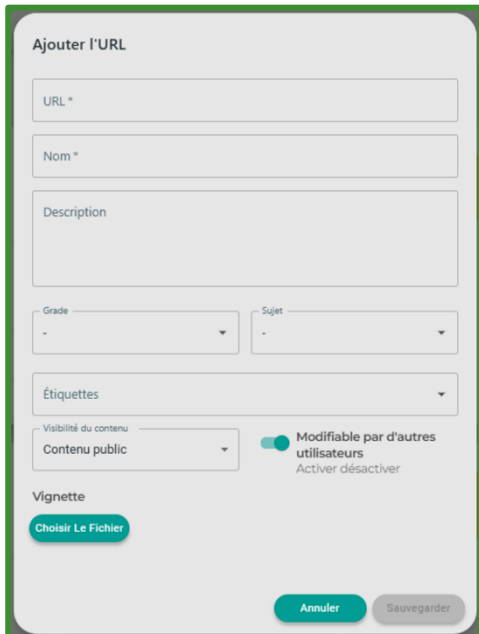


Figure 79: Formulaire de l'URL

Le formulaire de l'URL, à remplir, comprend les éléments suivants:

- **Champ nom:** Ici, l'utilisateur doit indiquer un nom pour son URL. Il est important de se rappeler que le nom de l'URL doit commencer par <http://> ou <https://>;
- **Note Importante:** Certaines URL, lorsqu'elles sont ajoutées, peuvent remplir automatiquement les champs **Nom** et **Description**. Toutefois, ces deux champs peuvent être modifiés;
- **Champ Description:** Si nécessaire, l'utilisateur peut insérer une description pour clarifier ou fournir plus de détails sur l'URL;
- **Notes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera le note auquel cette URL appartient, précédemment enregistré dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Sujets:** Ici, l'utilisateur sélectionnera le sujets à laquelle cette URL appartient, précédemment enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquettes:** Ici, l'utilisateur sélectionnera les étiquettes auxquelles cette URL appartient, précédemment enregistrées dans le **C3 Micro-Cloud**. Toutefois, si l'utilisateur souhaite insérer des étiquettes qui n'existent pas encore dans le **C3 Micro-Cloud**, il peut les écrire dans ce champ et elles seront automatiquement ajoutées. De plus, elles deviendront une partie de la base de données des étiquettes du **C3 Micro-Cloud**;

- **Visibilité du contenu:** Ici, l'utilisateur peut déterminer la visibilité de son URL. Il y a quatre options:
 - **Contenu public:** Visible par tout le monde (qu'ils soient connectés au **C3 Micro-Cloud** ou non) ;
 - **Contenu du Professeur:** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** avec un profil enseignant pourront voir l'URL ;
 - **Utilisateurs authentifiés :** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** auront accès ;
 - **Contenu privé:** Seuls le créateur du contenu et l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** y auront accès.

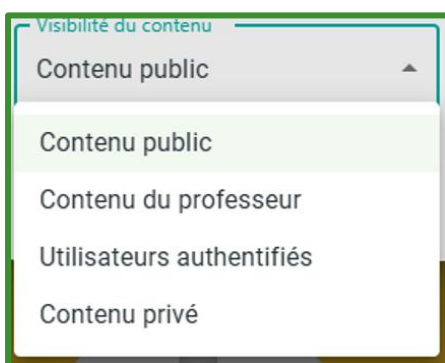


Figure 80: Types de visibilité du Contenu

- **Modifiable par d'autres utilisateurs :** Si cette option est activée, d'autres utilisateurs (avec un profil enseignant) pourront modifier cette URL. Si elle est désactivée, seul l'utilisateur ayant créé l'URL pourra y apporter des modifications. Il est important de noter que, dans les deux cas, les utilisateurs avec un profil administrateur ont un accès total;
- **Vignette :** Grâce à cette option, vous pouvez ajouter ou remplacer le fichier de vignette de l'URL. Il suffit de cliquer sur le bouton **Choisir un fichier** et de sélectionner l'emplacement sur votre appareil où le fichier de vignette est stocké. De plus, vous pouvez ajuster la taille de la vignette au sein de la carte en cliquant sur le champ **Taille de la vignette**.

7.3.3.1. Ajouter une Vidéo

L'option d'ajout de contenu vidéo dans le **C3 Micro-Cloud** permet de visionner les vidéos ultérieurement et de les lire directement à partir de l'appareil, sans nécessiter de connexion Internet. En d'autres termes, cette option permet l'intégration de vidéos issues d'Internet dans le **C3 Micro-Cloud**. Le processus débute par un avis de non-responsabilité de la part de Critical Links, informant l'utilisateur qu'il est seul responsable de toute question liée aux droits d'auteur concernant la vidéo.

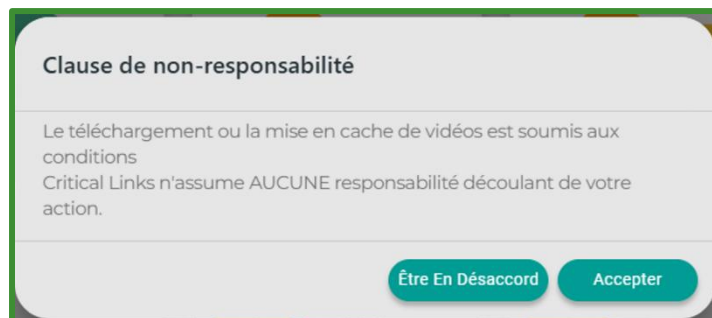


Figure 81: Avertissement sur la responsabilité légale

Pour annuler ce processus, il suffit à l'utilisateur de cliquer sur le bouton **Refuser**. Pour continuer, il doit cliquer sur le bouton **Accepter**. Trois étapes suivront ensuite :

1. Une fenêtre s'ouvre dans laquelle l'utilisateur doit **coller l'URL ou les URLs** de la ou des vidéos à télécharger dans le C3 Micro-Cloud. Il est possible d'ajouter plusieurs URL à la fois ; il suffit de les taper correctement, une par ligne, puis de cliquer sur le bouton **Suivant**.

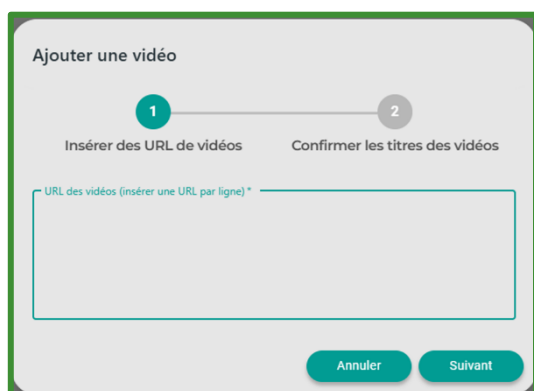


Figure 82: Fenêtre d'ajout de Vidéo

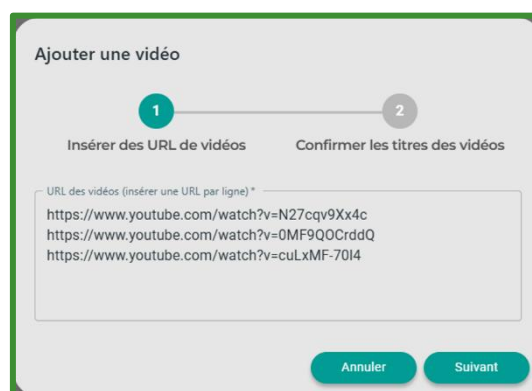


Figure 83: Insertion d'URL pour la Vidéo

- Le **C3 Micro-Cloud** utilise les URLs pour **vérifier la compatibilité** des vidéos avec le système. Il contrôle également si l'**espace disque** disponible est suffisant pour stocker les vidéos. À cette étape, il est aussi possible de **modifier le titre de la vidéo**.

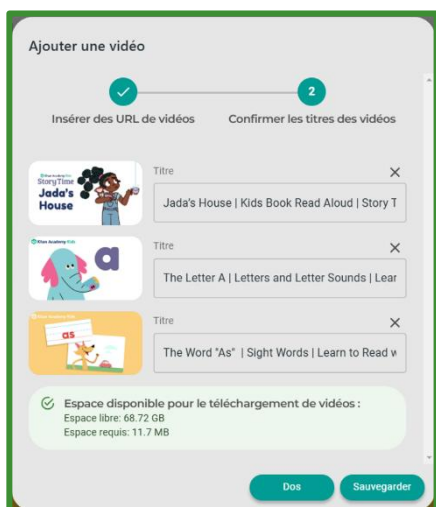


Figure 84: Vérification des URLs de vidéo

- Si tout est correct, il faut cliquer sur le bouton **Enregistrer** pour lancer le processus de téléchargement. Une fois le téléchargement terminé, la ou les vidéos seront **disponibles sur la page principale du contenu**, et pourront être visionnées **sans connexion Internet**.

Si l'utilisateur souhaite modifier des informations sur la vidéo, il lui suffit de cliquer sur l'**icône d'édition** située en bas à gauche de la carte vidéo pour ouvrir le formulaire correspondant. Une fois les modifications apportées, il suffit de cliquer sur **Enregistrer**.

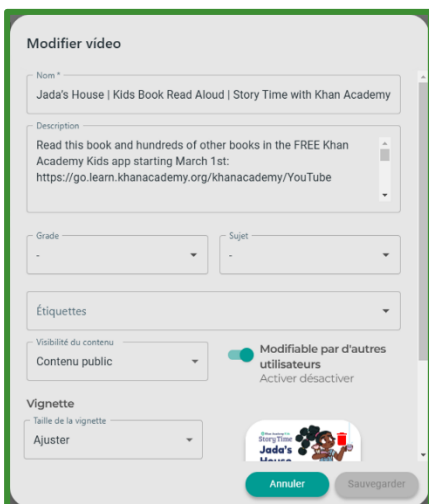


Figure 85: Formulaire de modification de Vidéo

Pour plus d'informations sur les **Contenu**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée " **Comment insérer du Contenu dans le C3 Micro-Cloud**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: <https://youtu.be/4esg8nrrMPQ?si=zopBZVQ61bLQN6JD>

8. Parcours d'apprentissage

Un **Parcours d'apprentissage** est une séquence de contenus qu'un enseignant ou un administrateur peut créer, et qui sera ensuite mise à disposition dans une classe.

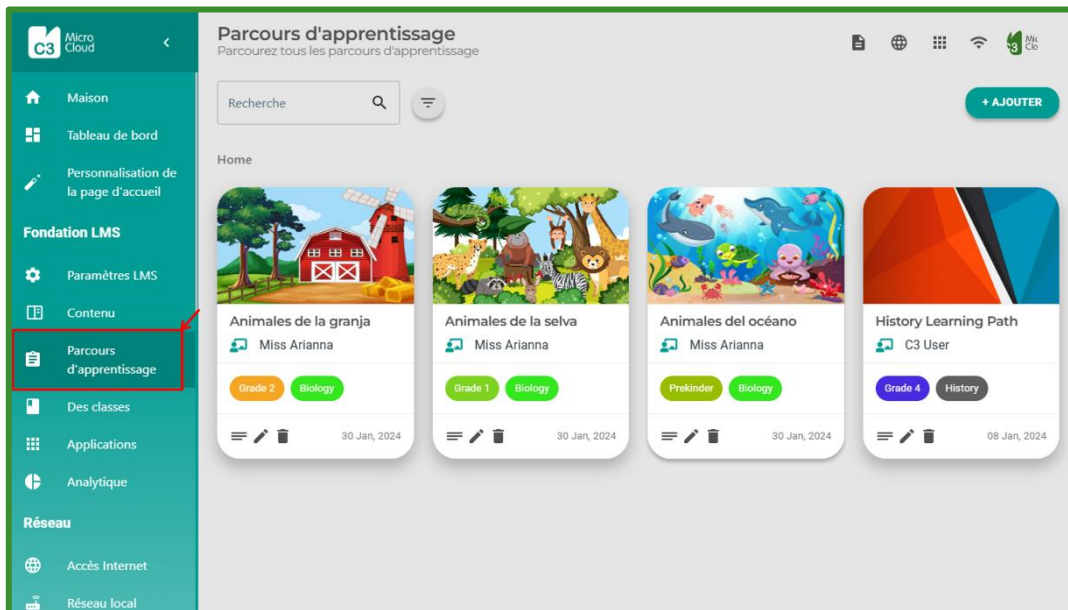


Figure 86: Vue du Parcours d'apprentissage

Pour faciliter et simplifier le travail des enseignants, qui sont chargés de sélectionner les contenus pour le processus d'apprentissage des élèves, le **C3 Micro-Cloud** permet la création de Parcours d'apprentissage, qui peuvent ensuite servir de base à la création de classes. Les Parcours d'apprentissage peuvent être ajoutés en cliquant sur le bouton **+ AJOUTER**, situé dans le coin supérieur droit de la page des Parcours d'apprentissage. De plus, ces parcours peuvent également être organisés dans des dossiers, afin d'aider les créateurs à garder leurs contenus bien structurés.

La carte d'un Parcours d'apprentissage affiche le Nom, l'identité du créateur, les sujets, les notes et la date de création.

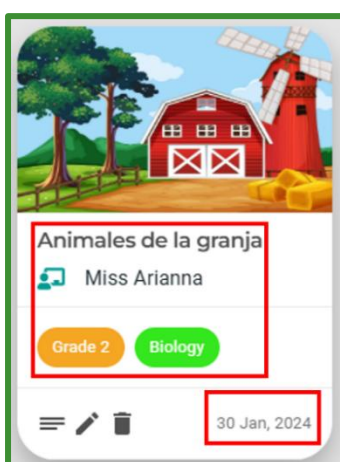


Figure 87: Carte d'un Parcours d'apprentissage

Les Parcours d'apprentissage sont également recherchables. De plus, vous pouvez appliquer des filtres aux parcours affichés en fonction de note, de sujet ou de l'étiquette attribué.

8.1. Recherche de Parcours d'Apprentissage

La **recherche de parcours d'apprentissage** s'effectue via le **champ de recherche** situé en haut à gauche de la page des parcours d'apprentissage. Cette fonction permet aux utilisateurs de localiser facilement un parcours en saisissant son **nom**.

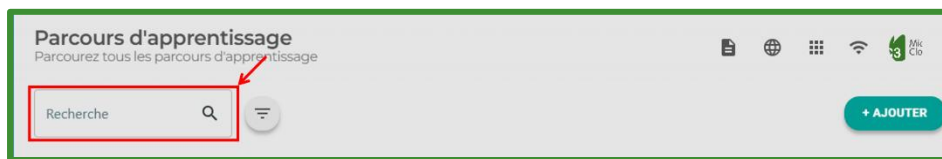


Figure 88: Vue de la recherche de parcours d'apprentissage

8.2. Filtrage des parcours d'apprentissage

Le **filtrage** des parcours d'apprentissage s'effectue en cliquant sur le **triangle inversé** à côté du champ de recherche en haut à gauche de la page. Ce filtre permet d'affiner la recherche de manière plus spécifique et détaillée.

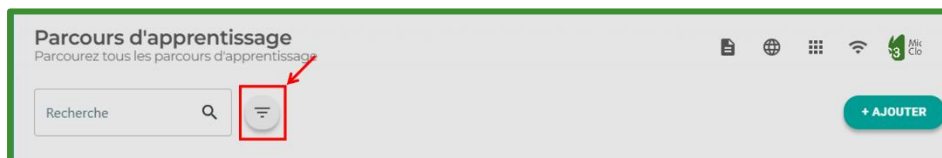


Figure 89: Vue du filtrage des parcours d'apprentissage

Le filtrage peut être effectué par:

- **Notes:** Tous ceux enregistrés précédemment dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Subject:** Toutes celles enregistrées précédemment dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquette:** Tous ceux enregistrés précédemment dans le **C3 Micro-Cloud**.

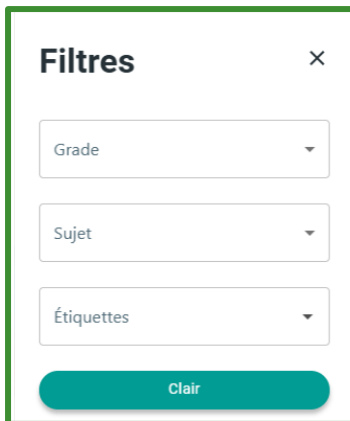


Figure 90: Options de filtrage des parcours d'apprentissage

Lorsqu'un filtre est appliqué sur la page des parcours d'apprentissage, l'**icône de filtre sera indiquée comme activée**.

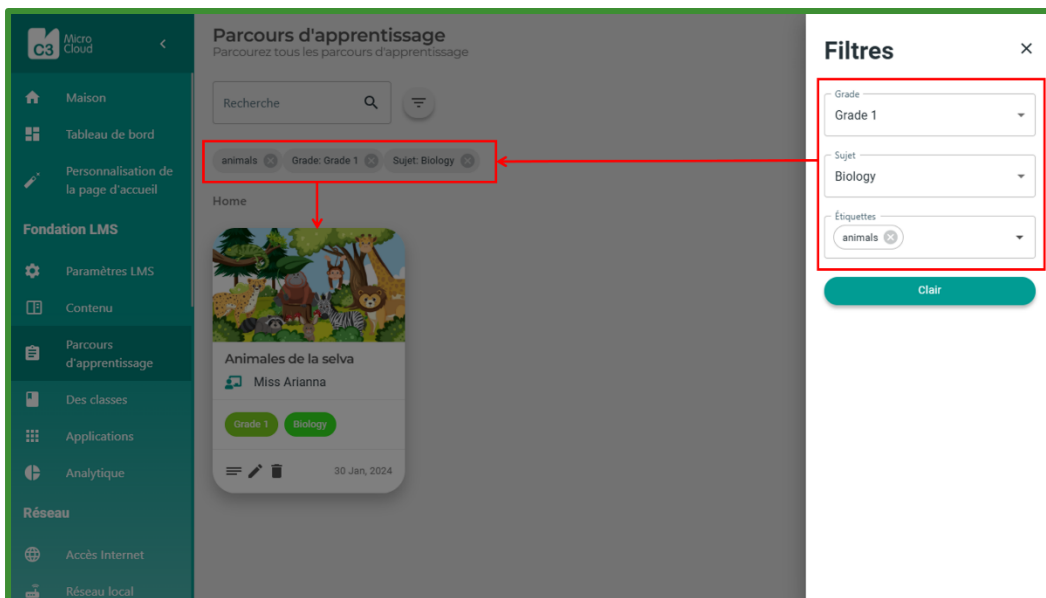


Figure 91: Filtre de parcours d'apprentissage appliqué

8.3. Bouton Ajouter un Parcours d'Apprentissage

Le bouton **Ajouter un Parcours d'Apprentissage** se trouve dans le coin supérieur droit de la page des parcours d'apprentissage.

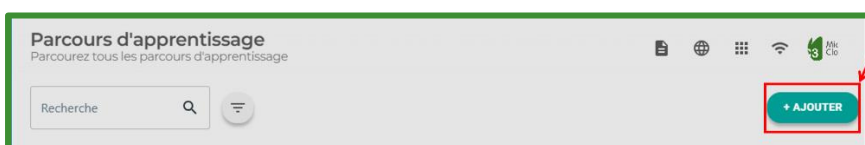


Figure 92: Bouton Ajouter un Parcours d'Apprentissage

En cliquant sur ce bouton, deux options s'affichent pour insérer un parcours d'apprentissage :

- Dossier;
- Parcours d'apprentissage.

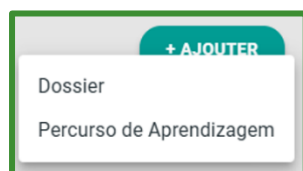


Figure 93: Options du bouton Ajouter un Parcours d'Apprentissage

8.3.1. Ajouter un Dossier de Parcours d'Apprentissage

En cliquant sur le bouton **+ AJOUTER** et en sélectionnant l'option **Dossier**, un formulaire s'ouvrira pour être complété.

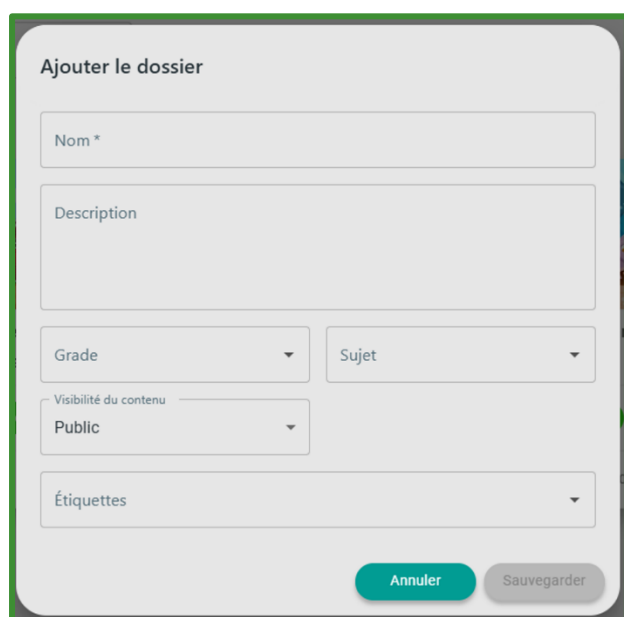


Figure 94: Formulaire de création de dossier de parcours d'apprentissage

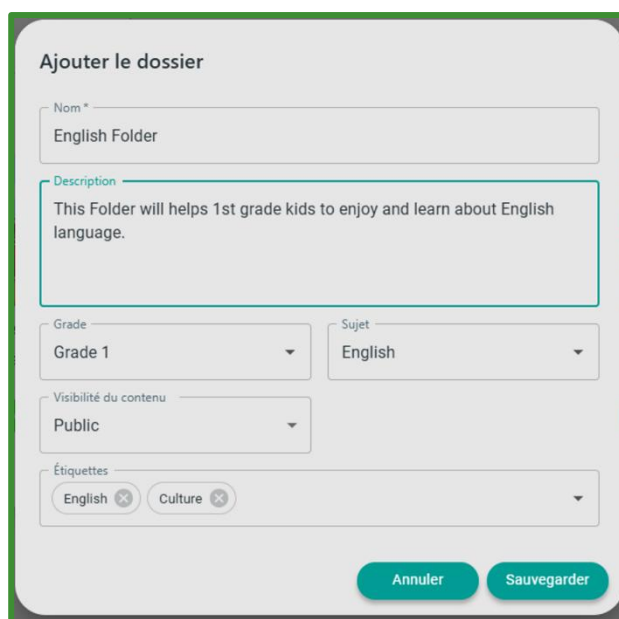


Figure 95: Exemple de formulaire de dossier de parcours d'apprentissage

Le **formulaire de dossier de Parcours d'Apprentissage** comporte les champs suivants :

- **Champ Nom:** L'utilisateur doit indiquer un nom pour son dossier;
- **Champ Description:** Si nécessaire, l'utilisateur peut insérer une description pour clarifier ou donner plus de détails sur le contenu du dossier;
- **Notes:** L'utilisateur sélectionne ici les notes auquel ce dossier appartient, parmi ceux déjà enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**;

- **Sujets :** L'utilisateur sélectionne ici le sujets à laquelle ce dossier est lié, parmi celles déjà enregistrées dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquettes:** L'utilisateur sélectionne ici les étiquettes (sujets) auxquelles le dossier sera associé. Dans ce cas précis, s'il souhaite insérer une étiquette qui n'existe pas encore dans le **C3 Micro-Cloud**, il peut l'écrire directement dans ce champ : elle sera alors automatiquement ajoutée à la base de données des étiquettes du **C3 Micro-Cloud**;
- **Visibilité du contenu:** L'utilisateur peut déterminer qui pourra accéder à ce dossier. Deux options sont disponibles:
 - **Contenu public :** Seuls les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud** y ont accès;
 - **Contenu privé :** Seuls le créateur du parcours d'apprentissage et l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** y ont accès.

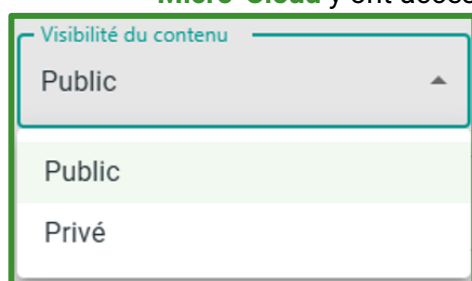


Figure 96: Types de visibilité pour un Parcours d'Apprentissage

Remarque importante: Tous les Parcours d'Apprentissage ajoutés à l'intérieur d'un dossier hériteront automatiquement des notes, des sujets et du niveau de visibilité définis pour ce dossier.

Sur la page principale d'un dossier de Parcours d'Apprentissage, un bouton **+ AJOUTER** est également disponible dans le coin supérieur droit. En cliquant sur ce bouton, il est possible d'ajouter d'autres **dossiers** ou **Parcours d'Apprentissage**.

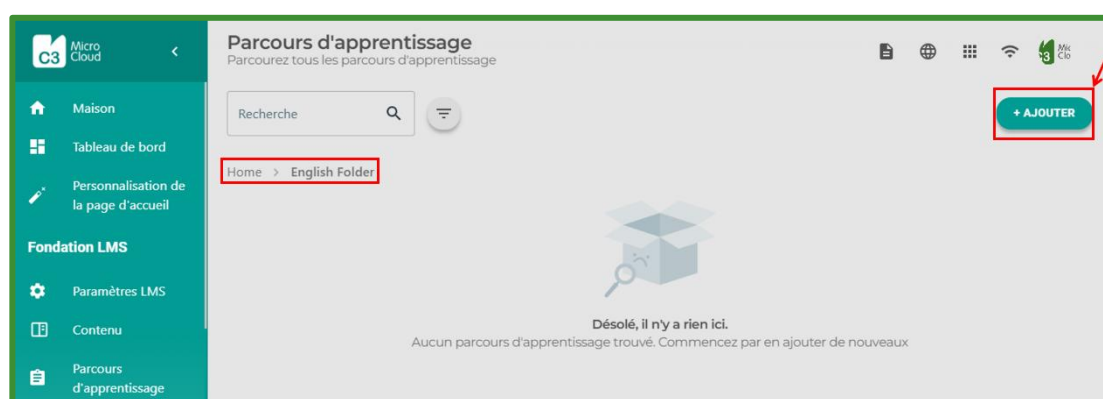


Figure 97: Page principale du dossier de Parcours d'Apprentissage

Dans notre exemple, deux sous-dossiers ont été créés à l'intérieur du dossier racine, mais cela n'est pas obligatoire. Les Parcours d'Apprentissage peuvent aussi être créés **sans sous-dossiers** ou même **sans dossier**. Cela dépend des besoins spécifiques de l'enseignant et/ou de l'administrateur.

La **carte du dossier** affiche des informations sur le **nombre de Parcours d'Apprentissage** qu'il contient.

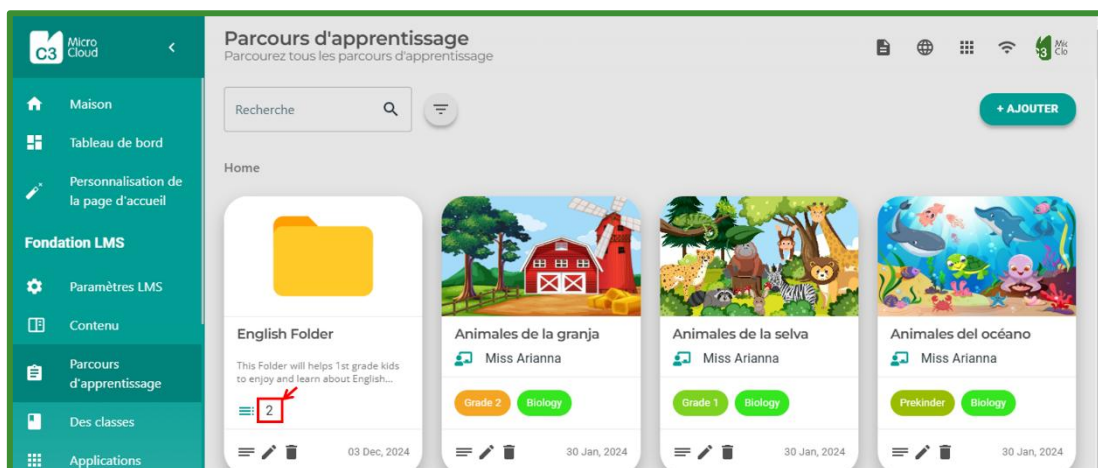


Figure 98: Carte de dossier de Parcours d'Apprentissage

Comme nous pouvons le voir, la **carte du dossier** affiche le **nombre de Parcours d'Apprentissage** et/ou de **sous-dossiers** qu'il contient. En cliquant sur le dossier, on peut afficher son contenu.

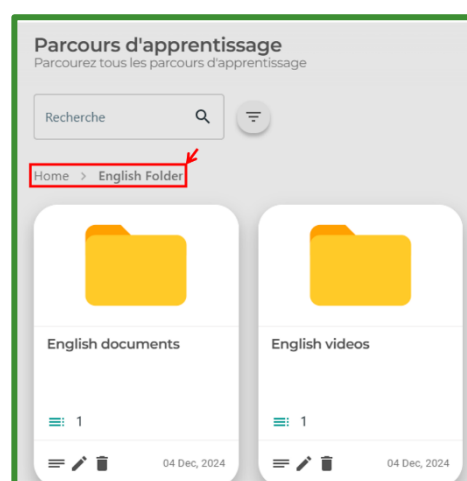


Figure 99: Page principale du dossier de Parcours d'Apprentissage avec ses sous-dossiers

Remarque importante : Si l'utilisateur décide de créer un dossier, il est obligatoire de créer au moins un Parcours d'Apprentissage à l'intérieur du dossier afin de pouvoir y ajouter du contenu.

8.3.2. Ajouter un Parcours d'Apprentissage

En cliquant sur le bouton **+ AJOUTER** et en choisissant l'option **Parcours d'Apprentissage**, un formulaire s'ouvre à remplir.

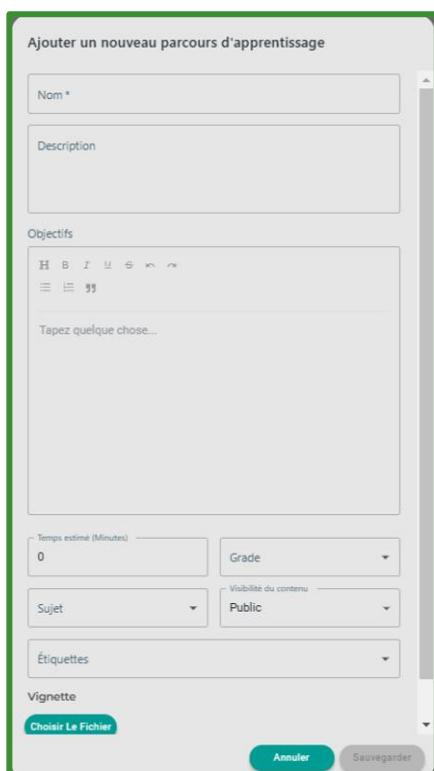


Figure 100: Formulaire de Parcours d'Apprentissage

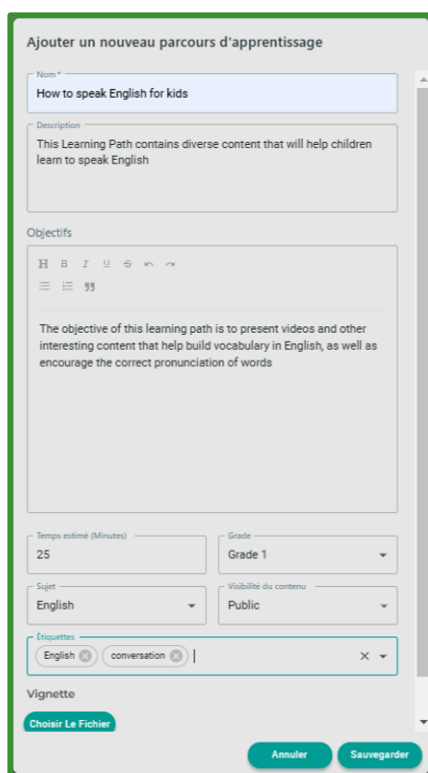


Figure 101: Exemple de formulaire de Parcours d'Apprentissage

Le formulaire de Parcours d'Apprentissage contient les champs suivants :

- **Champ Nom:** L'utilisateur doit saisir un nom pour son parcours;
- **Champ Description:** Si nécessaire, il peut ajouter une description pour apporter des précisions ou détails supplémentaires;
- **Champ Objectifs:** Permet à l'utilisateur de préciser les objectifs pédagogiques du Parcours d'Apprentissage;
- **Temps estimé:** L'utilisateur peut indiquer ici le temps estimé (en minutes) que l'ensemble du Parcours demandera à l'élève;
- **Classe:** L'utilisateur sélectionne la classe (préalablement enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**) à laquelle ce parcours sera associé;
- **Sujets:** L'utilisateur sélectionne les sujets (préalablement enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**) concernée;

- **Étiquettes:** L'utilisateur choisit les thèmes (également enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**) correspondant. Si un thème n'existe pas encore, il peut être saisi manuellement et sera automatiquement ajouté à la base de données de thèmes du **C3 Micro-Cloud**;
- **Visibilité du contenu:** L'utilisateur peut déterminer qui pourra accéder au Parcours. Deux options sont disponibles:
 - **Contenu public:** Accessible à tous les utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud**;
 - **Contenu privé :** Seuls le créateur du Parcours et l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** y ont accès.

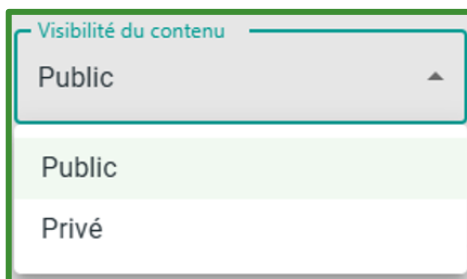


Figure 102: Types de visibilité du Parcours d'Apprentissage

Remarque importante: Tous les Parcours d'Apprentissage créés à l'intérieur d'un dossier hériteront des paramètres de classe, de sujets, et de visibilité de ce dossier.

- **Miniature :** Pour chaque Parcours d'Apprentissage, il est possible d'ajouter une nouvelle miniature en cliquant simplement sur le bouton **Choisir un fichier**. Il est également possible d'ajuster la taille de la miniature directement depuis la carte en cliquant sur les options **Taille de la miniature**. Enfin, l'utilisateur peut aussi modifier la **couleur** de la miniature en cliquant sur l'option **Couleur**.

Étape suivante: Cliquez n'importe où sur la carte du Parcours d'Apprentissage pour ouvrir l'éditeur de Parcours.

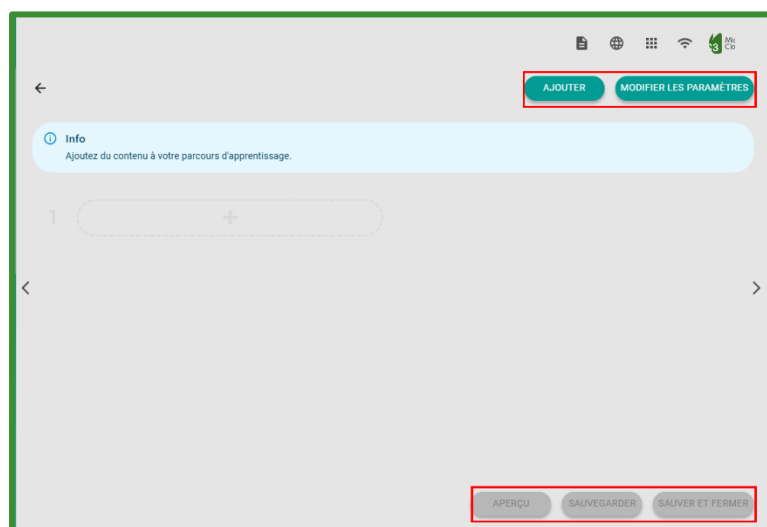


Figure 103: Éditeur de Parcours d'Apprentissage

Lorsque vous accédez à un Parcours d'Apprentissage, une page s'affiche avec le contenu existant (le cas échéant) que vous avez déjà ajouté, ainsi que des options pour **réorganiser**, **supprimer** ou **ajouter** du nouveau contenu. Nous allons maintenant passer en revue quelques exemples.

Il est important de noter que le contenu pouvant être ajouté à un Parcours d'Apprentissage doit déjà être disponible dans votre **C3 Micro-Cloud**.

Remarque importante: Si vous souhaitez ajouter du contenu à votre Parcours d'Apprentissage qui n'est pas encore disponible dans votre **C3 Micro-Cloud**, vous devez d'abord l'importer dans la section **Contenu** de votre **C3 Micro-Cloud**. Si vous ne savez pas comment procéder, nous vous recommandons de lire le chapitre **Contenu** de ce document.

Voyons maintenant comment ajouter du contenu au Parcours d'Apprentissage. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **AJOUTER** situé dans le coin supérieur droit de l'écran. En cliquant sur ce bouton, une boîte s'ouvrira affichant tout le contenu actuellement disponible dans votre **C3 Micro-Cloud**.

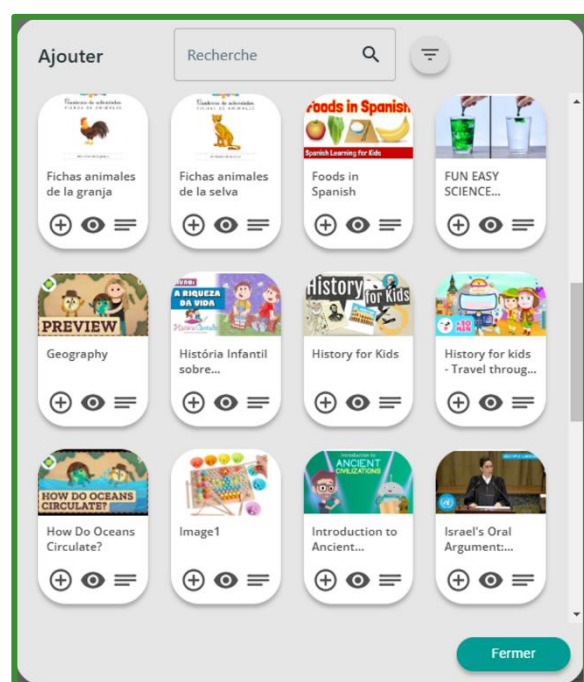


Figure 104: Parcours d'Apprentissage – Sélection du contenu à ajouter

Ajouter du contenu à un Parcours d'Apprentissage est très simple. Il suffit de cliquer sur le bouton **+** situé sur chaque carte de contenu, et il sera automatiquement ajouté. Vous pouvez ajouter autant de contenu que nécessaire.

Le contenu situé dans des dossiers peut également être ajouté. Pour ce faire, il vous suffit de cliquer sur le dossier souhaité, de trouver le contenu que vous voulez inclure dans le Parcours d'Apprentissage, puis de cliquer sur le bouton **+**.

Avant d'ajouter du contenu, vous pouvez en avoir un aperçu. Cliquez simplement sur le bouton en forme d'**œil** pour afficher un aperçu.

Remarque importante : Si vous souhaitez ajouter un article spécifique de Wikipédia à votre Parcours d'Apprentissage, vous devez d'abord sélectionner le contenu Wikipédia, cliquer sur le bouton en forme d'œil (bouton d'aperçu), puis naviguer jusqu'à l'article souhaité. Ensuite, cliquez sur le bouton **+** pour l'ajouter.

Enfin, sur chaque carte de contenu, vous verrez un bouton **Détails**. Si vous cliquez dessus, des informations détaillées sur le contenu sélectionné seront affichées.



Figure 105: Parcours d'Apprentissage – Cartes de contenu à ajouter

En revenant à la page principale du Parcours d'Apprentissage, maintenant avec du contenu ajouté, vous remarquerez que chaque carte de contenu comporte des boutons permettant de: modifier le nom et les notes du contenu, supprimer le contenu, et changer l'ordre dans lequel il apparaît.

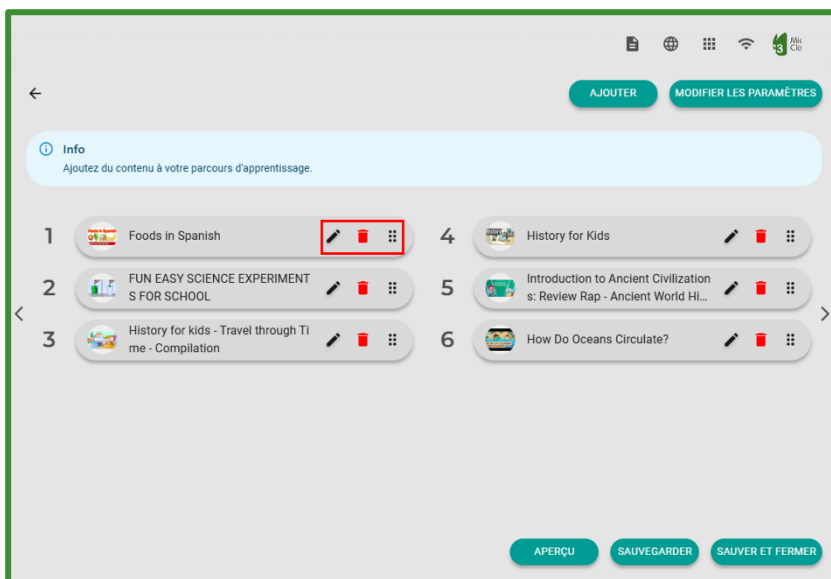


Figure 106: Parcours d'Apprentissage avec contenu ajouté

Si vous cliquez sur le bouton Modifier (icône en forme de crayon) d'un contenu spécifique, un formulaire apparaîtra, vous permettant de changer le nom du contenu et d'ajouter ou modifier des notes.

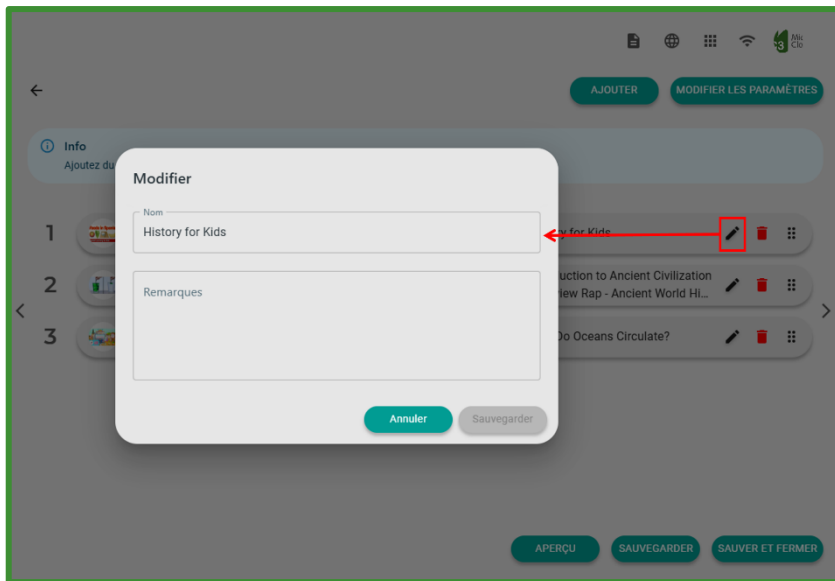


Figure 107: Bouton Modifier le contenu du parcours d'apprentissage

Cependant, si vous cliquez sur le bouton Supprimer (icône de la corbeille) d'un contenu spécifique, un avertissement apparaîtra pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'action.

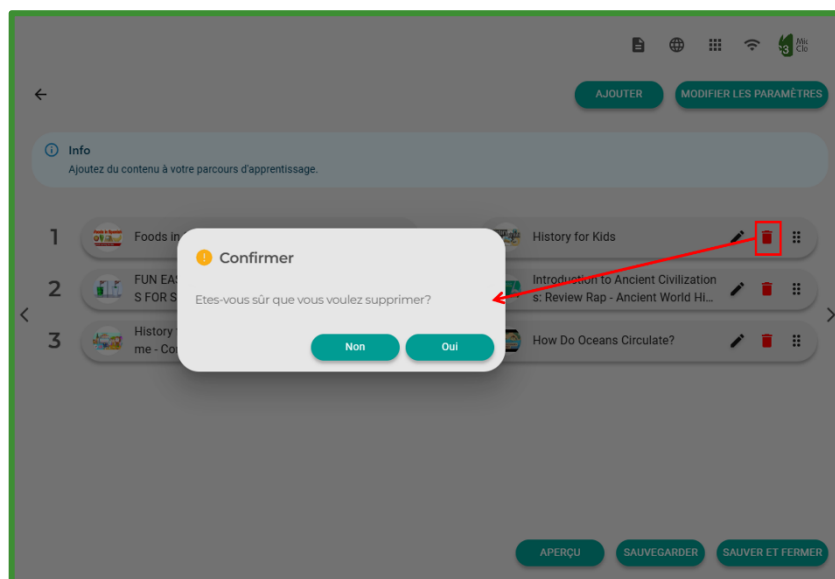


Figure 108: Avertissement de suppression du parcours d'apprentissage

De plus, vous pouvez également changer l'ordre (la position) du contenu. Pour ce faire, cliquez simplement sur les points situés à côté du contenu que vous souhaitez déplacer et faites-le glisser vers la position souhaitée.

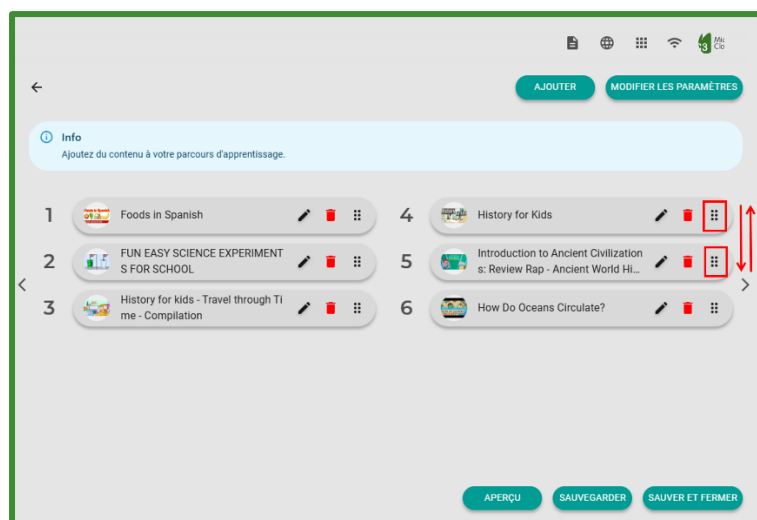


Figure 109: Changement de position des contenus dans le parcours d'apprentissage

Cependant, si vous cliquez sur le bouton **Supprimer** (icône de la corbeille) d'un contenu spécifique, un avertissement apparaîtra pour confirmer l'action que vous êtes sur le point d'effectuer.

8.3.3. Modifier les paramètres du parcours d'apprentissage

Cliquer sur le bouton **Modifier les paramètres** ouvrira un formulaire permettant à l'utilisateur de modifier toutes les informations du parcours d'apprentissage. Il s'agit du même formulaire qui a été rempli lors de l'enregistrement du parcours d'apprentissage.

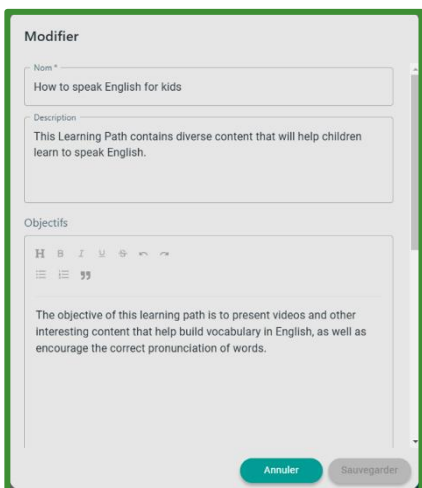


Figure 110: Modifier les paramètres du parcours d'apprentissage

Pour plus d'informations sur les **Parcours d'apprentissage**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment créer un Parcours d'Apprentissage en C3 Micro-cloud**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien: <https://youtu.be/QZ6SDZd484k?si=wxgYnDJSF41Zr-R>

9. Classes

Les **classes** sont utilisées par les enseignants pour interagir avec leurs élèves autour d'un thème proposé, en plus de leur offrir le contenu des parcours d'apprentissage. Dans ce chapitre, nous allons explorer cette ressource importante en détail.

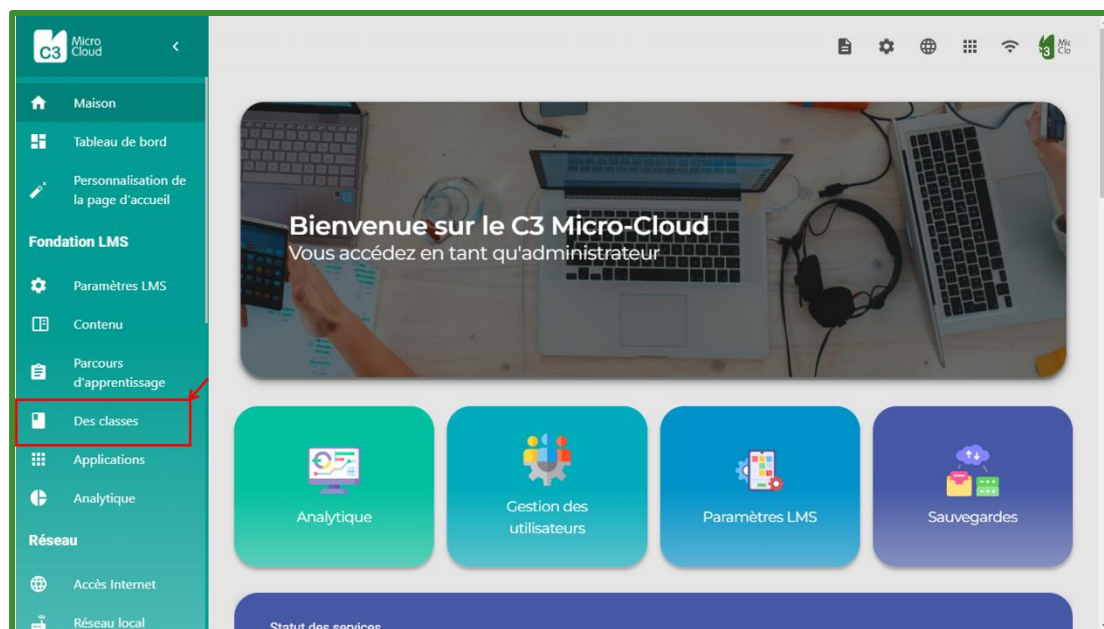


Figure 111: Vue de la classe

Lorsque nous cliquons sur l'option Classes dans le menu, l'écran principal des classes sera affiché.

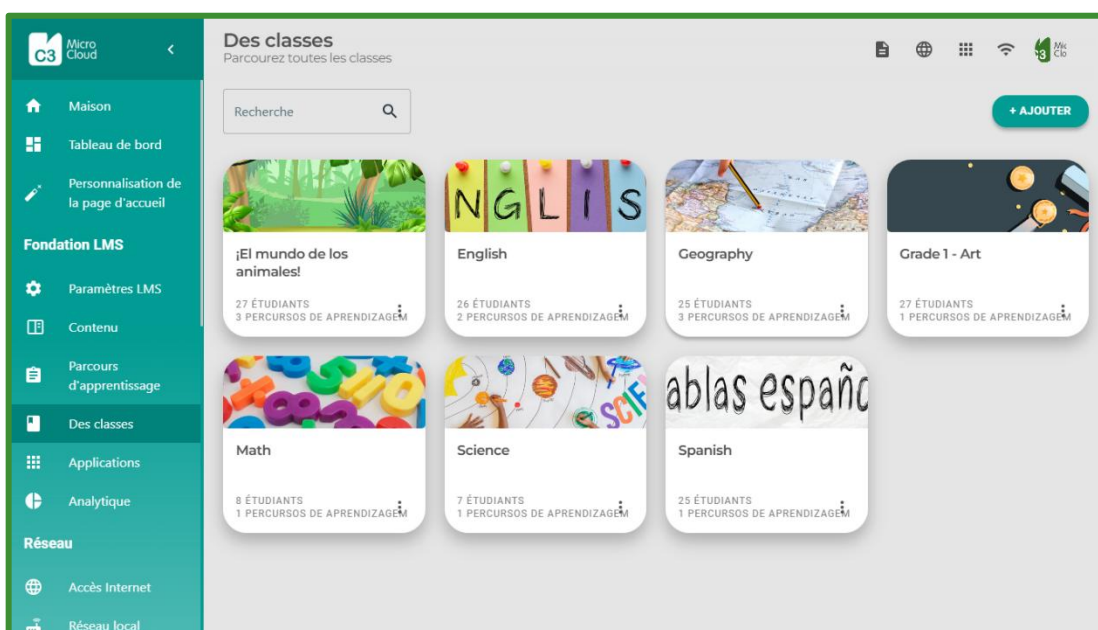


Figure 112: Page principale des classes

Un nouveau cours est créé en cliquant sur le bouton **+ AJOUTER** dans le coin supérieur droit de la page des classes. De plus, il est possible de rechercher des classes spécifiques. Nous aborderons ces procédures plus en détail dans ce chapitre.

9.1. Recherche de Classe

La **recherche de classe** s'effectue en utilisant le champ de recherche situé dans le coin supérieur gauche de la page des classes. Cette fonctionnalité de recherche aide les utilisateurs à localiser facilement les classes par nom.

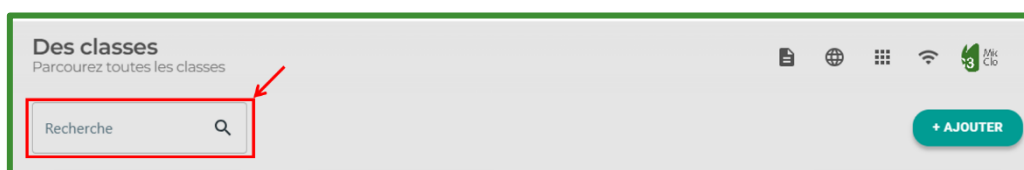


Figure 113: Vue de la recherche de classe

9.2. Bouton Ajouter une Classe

Le bouton **Ajouter une Classe** se trouve dans le coin supérieur droit de la page principale des classes.

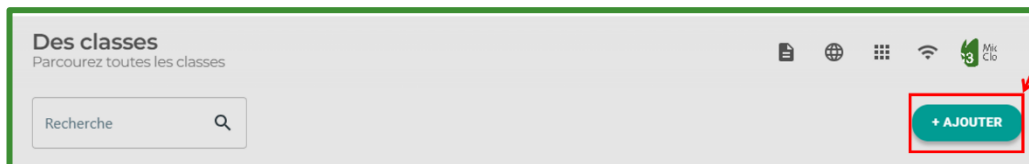


Figure 114: Bouton Ajouter une Classe

En cliquant sur ce bouton, une boîte s'ouvrira avec un champ **Nom**, où l'enseignant (ou l'administrateur) pourra entrer un titre pour la classe.

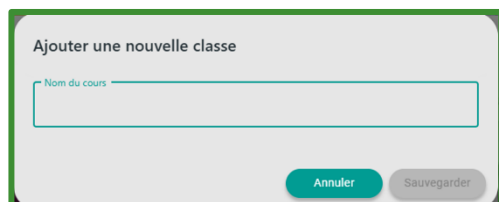


Figure 115: Boîte d'ajout de classe

Après avoir donné un titre à sa classe, l'utilisateur doit cliquer sur le bouton **Sauvegarder**.

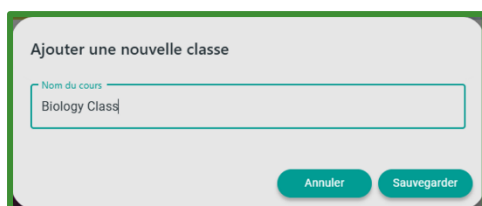


Figure 116: Exemple de boîte d'ajout de classe

Après avoir cliqué sur le bouton **Sauvegarder**, l'écran de la classe nouvellement créée s'ouvrira automatiquement. Vous pouvez maintenant y ajouter des Parcours d'Apprentissage.

Remarque importante : Si vous n'êtes pas encore familier avec la fonctionnalité Parcours d'Apprentissage, nous vous recommandons vivement de consulter le chapitre qui lui est dédié.

Commencez par cliquer sur les trois points situés à droite de la bannière ; plusieurs options vous seront alors proposées, telles que :

- Téléverser une bannière ;
- Sélectionner un thème ;
- Paramètres.

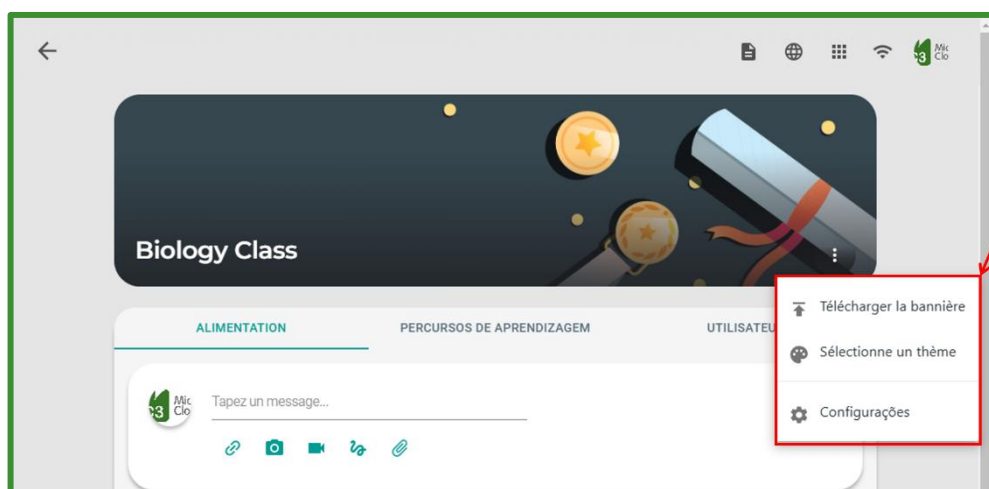


Figure 117: Configuration d'une nouvelle classe

9.2.1. Ajouter une bannière de classe

Après avoir cliqué sur les trois points situés à droite de la bannière et sélectionné l'option **Téléverser une bannière**, vous pourrez insérer la bannière de votre choix. Pour ce faire, il vous suffit d'indiquer l'emplacement du fichier de la bannière sur votre appareil, ou bien de faire glisser le fichier et de le déposer dans la zone indiquée.



Figure 118: Ajouter une bannière de classe

Les bannières permettent de personnaliser l'apparence de votre classe.

9.2.2 Ajouter un thème à la classe

Après avoir cliqué sur les trois points situés à droite de la bannière et sélectionné l'option **Sélectionner un thème**, vous pourrez choisir l'un des thèmes prédéfinis disponibles sur votre **C3 Micro-Cloud**.

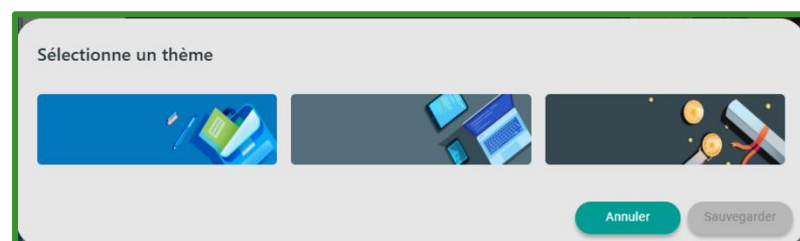


Figure 119: Ajouter un thème à la classe

Après avoir sélectionné le thème, cliquez sur le bouton **Sauvegarder**; le thème sera automatiquement appliqué comme image de votre classe.

9.2.3. Paramètres

Après avoir cliqué sur les trois points situés à droite de la bannière et sélectionné l'option **Paramètres**, un formulaire s'affichera avec les options de configuration suivantes pour l'utilisateur:

- Champ Nom;
- Champ Description;

- **Fil d'actualités**: c'est ici que les étudiants peuvent interagir avec l'enseignant et les autres camarades de classe. L'enseignant (ou l'administrateur) disposera de trois options:
 - Les étudiants peuvent publier et commenter;
 - Les étudiants peuvent uniquement commenter;
 - Seuls les enseignants peuvent publier et commenter.
- **Utilisateurs** : ce paramètre détermine le niveau de visibilité entre les étudiants d'une classe. Trois options sont disponibles:
 - Les étudiants ne peuvent voir personne;
 - Les étudiants peuvent voir les autres étudiants;
 - Les étudiants peuvent voir tous les membres de la classe.

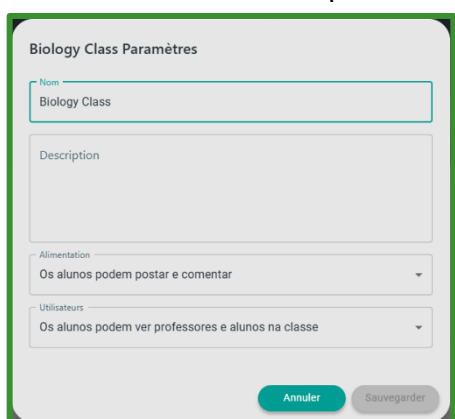


Figure 120: Paramètres de la classe

9.3. Fil d'actualités

Le **fil d'actualités** de la classe est un excellent outil de messagerie pour faciliter la communication entre les étudiants et les enseignants au sein d'une classe spécifique. Si les étudiants ont été autorisés (via le panneau des paramètres) à publier sur le fil, ils auront accès aux ressources suivantes :

- Ajouter un lien ;
- Publier une photo ;
- Enregistrer une vidéo ;
- Dessiner quelque chose ;
- Joindre un fichier.

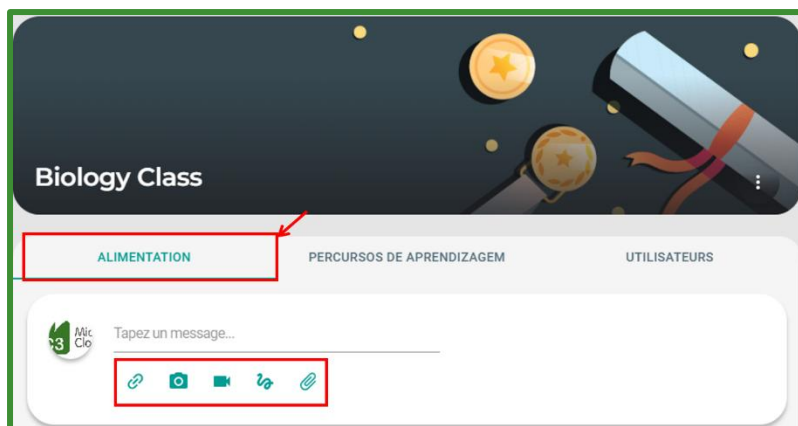


Figure 121: Paramètres de la classe

9.4. Parcours d'apprentissage

Le contenu des classes est ajouté via les **Parcours d'apprentissage**.

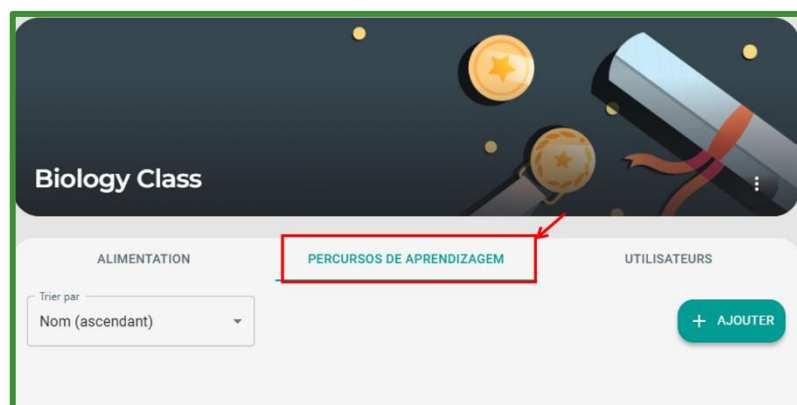


Figure 122: Parcours d'apprentissage de la classe

Dans l'onglet Parcours d'apprentissage, situé dans le coin supérieur gauche, il est possible de trier les parcours par ordre croissant ou décroissant selon les critères suivants :

- Nom ;
- Date de création ;
- Date de mise à jour.

Pour ajouter du contenu (Parcours d'apprentissage) à une classe, il suffit de cliquer sur le bouton **AJOUTER** situé dans le coin supérieur droit de l'écran.

En cliquant dessus, deux options s'offrent à vous:

- Ajouter un Parcours d'apprentissage existant ;
- Créer un Parcours d'apprentissage à partir de zéro.

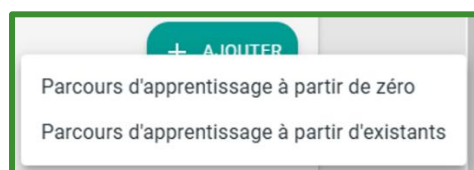


Figure 123: Options du bouton Ajouter un Parcours d'apprentissage

9.4.1. Options du bouton Ajouter un Parcours d'apprentissage

Si vous cliquez sur l'option **Créer un Parcours d'apprentissage à partir de zéro**, une fenêtre s'ouvrira pour saisir le nom du Parcours d'apprentissage.



Figure 124: Créer un Parcours d'apprentissage à partir de zéro

Après avoir renseigné les informations, cliquez sur le bouton **Sauvegarder**. Vous serez automatiquement redirigé vers l'onglet Parcours d'apprentissage, où vous pourrez retrouver l'élément que vous venez de créer. Cliquez sur les trois points situés dans le coin supérieur droit de celui-ci.

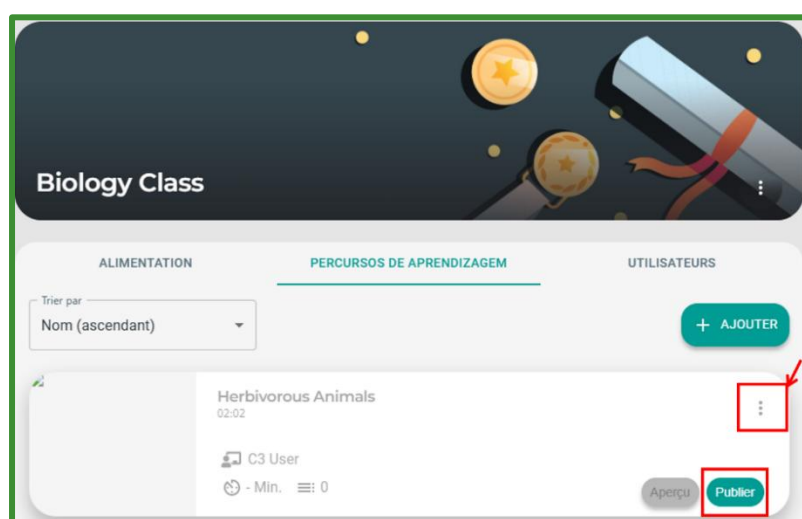


Figure 125: Paramètres du Parcours d'apprentissage de la classe

Les options suivantes seront affichées:

- **Publier** : Pour publier/activer le Parcours d'apprentissage, vous pouvez utiliser le bouton Publier situé directement sur le Parcours d'apprentissage. Une fois que le contenu de la classe est configuré avec les Parcours d'apprentissage, vous pouvez définir lesquels seront disponibles pour les étudiants. Les Parcours d'apprentissage ne deviennent visibles pour les étudiants que lorsqu'ils sont publiés à l'aide du bouton Publier associé à chacun. Tant qu'un Parcours n'est pas publié, il ne sera pas visible pour les étudiants lorsqu'ils accèdent à la classe;
- **Aperçu**: Permet de prévisualiser le Parcours, cette option ne sera active qu'après sa publication;
- **Exporter en tant que Parcours d'apprentissage**: Permet d'ajouter le Parcours à vos Parcours d'apprentissage sur le **C3 Micro-Cloud**. Autrement dit, lorsque vous accéderez au menu Parcours d'apprentissage, ceux que vous avez créés et exportés y apparaîtront;
- **Modifier**: En cliquant sur cette option, un nouvel écran s'affichera pour vous permettre d'ajouter du contenu existant dans votre **C3 Micro-Cloud** à votre Parcours d'apprentissage. Vous pourrez également modifier les informations du formulaire de votre Parcours. **Comme cette option requiert plus de détails, elle sera abordée par la suite**;
- **Dupliquer**: En sélectionnant cette option, le Parcours d'apprentissage sera dupliqué;
- **Supprimer**: En sélectionnant cette option, le Parcours d'apprentissage sera supprimé.

Apprenons maintenant comment ajouter du contenu à un Parcours d'apprentissage à l'aide de l'option **Modifier** mentionnée précédemment. Pour cela, cliquez sur le bouton **AJOUTER** situé dans le coin supérieur droit de l'écran.

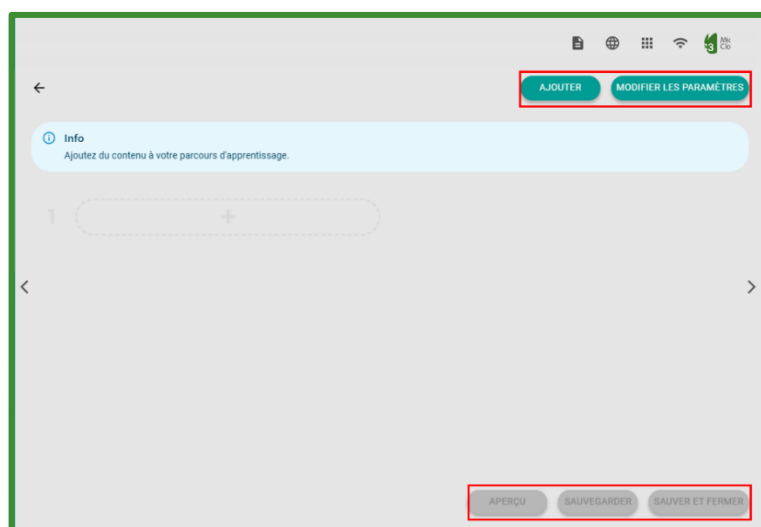


Figure 126: Éditeur de Parcours d'apprentissage

En cliquant sur ce bouton, une fenêtre s'ouvrira et affichera tout le contenu disponible dans votre **C3 Micro-Cloud**.

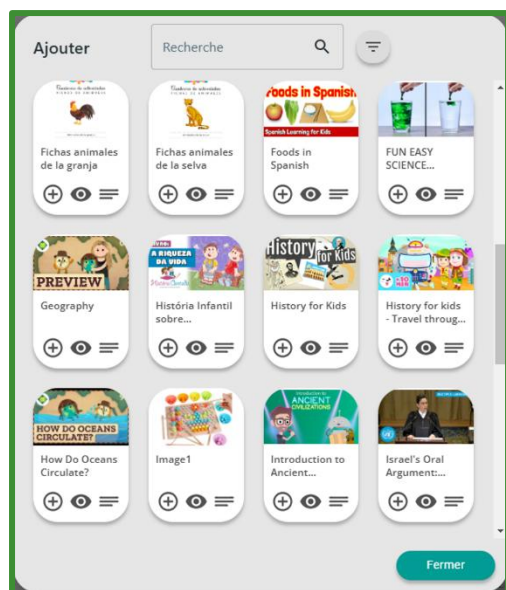


Figure 127: Parcours d'apprentissage – Sélectionner le contenu à ajouter

Ajouter du contenu à un Parcours d'apprentissage est simple. Il suffit de cliquer sur le bouton **+** situé sur chaque carte de contenu ; celui-ci sera alors ajouté automatiquement. Vous pouvez ajouter autant de contenu que nécessaire.

Il est également possible d'insérer du contenu stocké dans des dossiers. Pour cela, cliquez sur le dossier souhaité, repérez le contenu que vous souhaitez ajouter au Parcours d'apprentissage, puis cliquez sur le bouton **+**.

Avant d'ajouter un contenu, vous pouvez le prévisualiser en cliquant sur le bouton en forme d'œil.

Remarque importante : Si vous souhaitez ajouter un article spécifique de Wikipédia à votre Parcours d'apprentissage, sélectionnez d'abord **Wikipédia**, puis cliquez sur le bouton en forme d'œil (*aperçu*). Naviguez dans l'article jusqu'à trouver celui que vous souhaitez, puis appuyez sur le bouton **+** pour l'ajouter.

De plus, sur la carte de contenu, vous trouverez le bouton **Détails**. En cliquant dessus, vous obtiendrez des informations sur le contenu sélectionné.

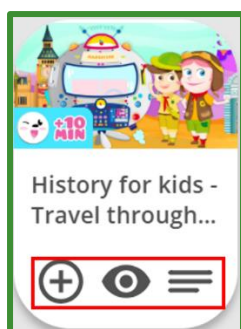


Figure 128: Cartes de contenu du Parcours d'apprentissage à ajouter

De retour sur la page principale du Parcours d'apprentissage, désormais enrichi de contenu, vous remarquerez que chaque élément dispose de boutons permettant de modifier le nom et les notes du contenu, de le supprimer, ainsi que de changer l'ordre dans lequel il apparaît.

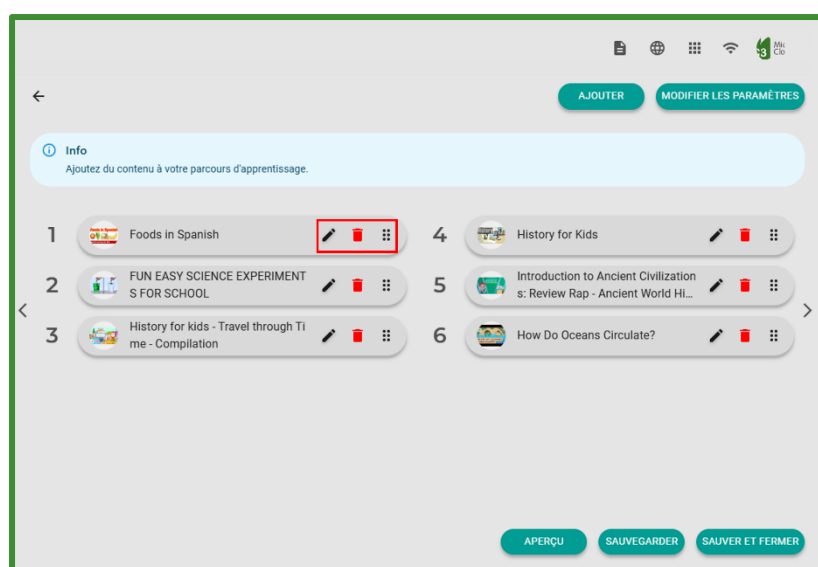


Figure 129: Parcours d'apprentissage avec contenu ajouté

Si vous cliquez sur le bouton **Modifier** (représenté par une icône en forme de crayon) pour un contenu spécifique, un formulaire s'affichera, vous permettant de modifier le nom et les notes du contenu.

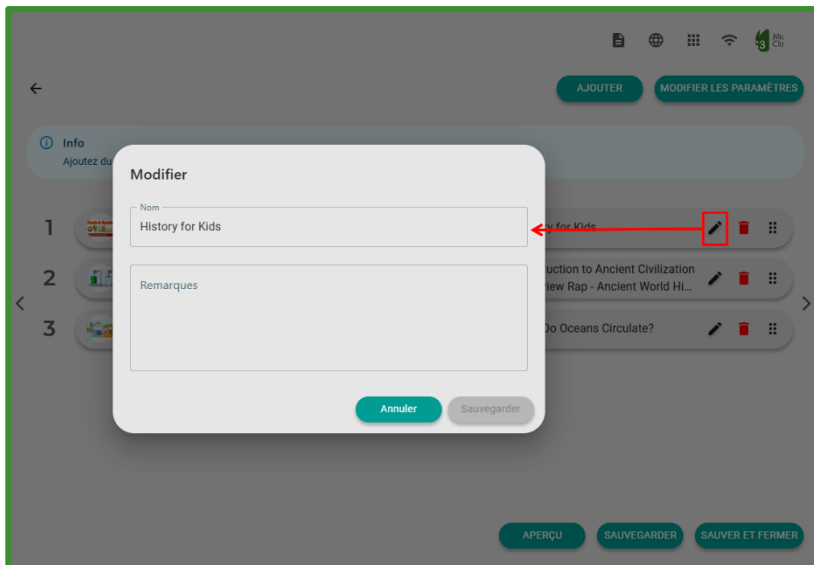


Figure 130: Parcours d'apprentissage avec contenu ajouté

Cependant, si vous cliquez sur le bouton **Supprimer** (représenté par une icône en forme de corbeille) pour un contenu spécifique, un avertissement s'affichera, confirmant que vous souhaitez procéder à la suppression.

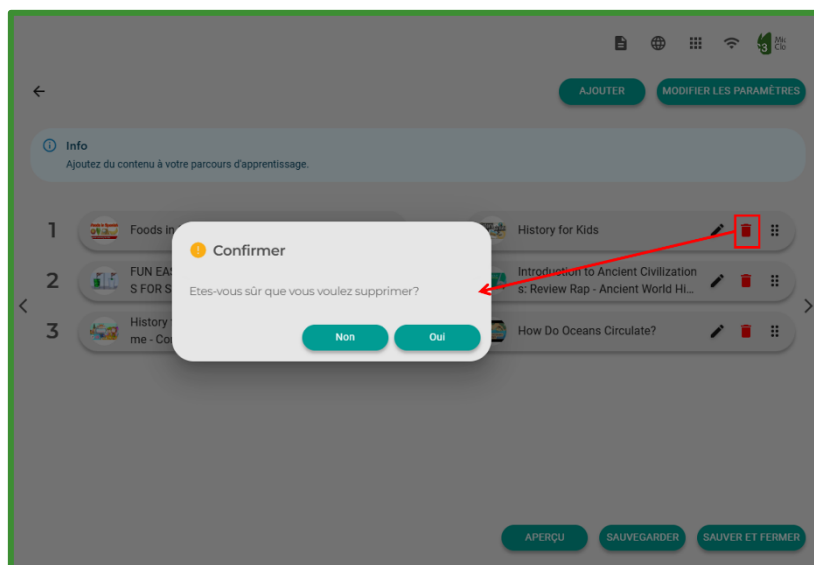


Figure 131: Avertissement de suppression du Parcours d'apprentissage

De plus, vous pouvez modifier l'ordre d'apparition du contenu. Pour ce faire, cliquez sur les points situés à côté du contenu que vous souhaitez déplacer, puis faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée.

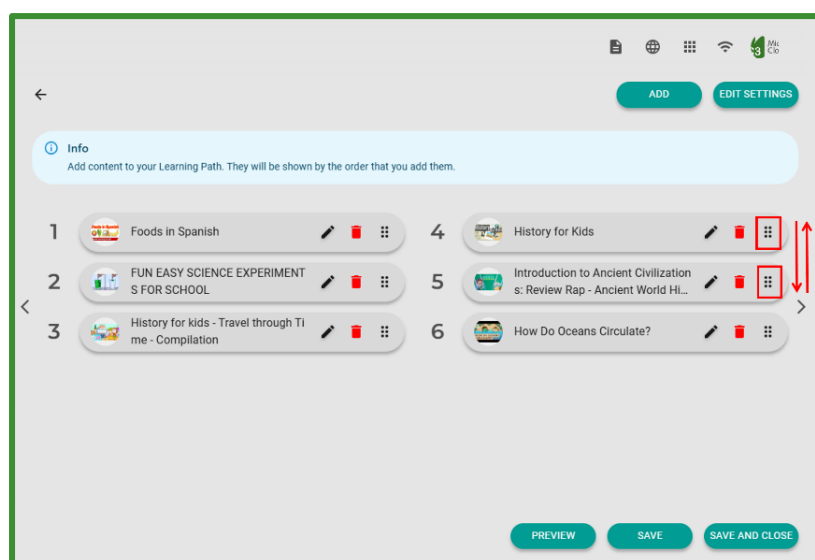


Figure 132: Parcours d'apprentissage – Modification de la position des pages de contenu

Un autre bouton présent sur la page du Chemin d'apprentissage est **Modifier les paramètres**. Lorsqu'il est cliqué, un formulaire apparaît, permettant à l'utilisateur de modifier toutes les informations relatives au Chemin d'apprentissage. Ce formulaire est identique à celui utilisé lors de l'enregistrement initial du Chemin d'apprentissage.

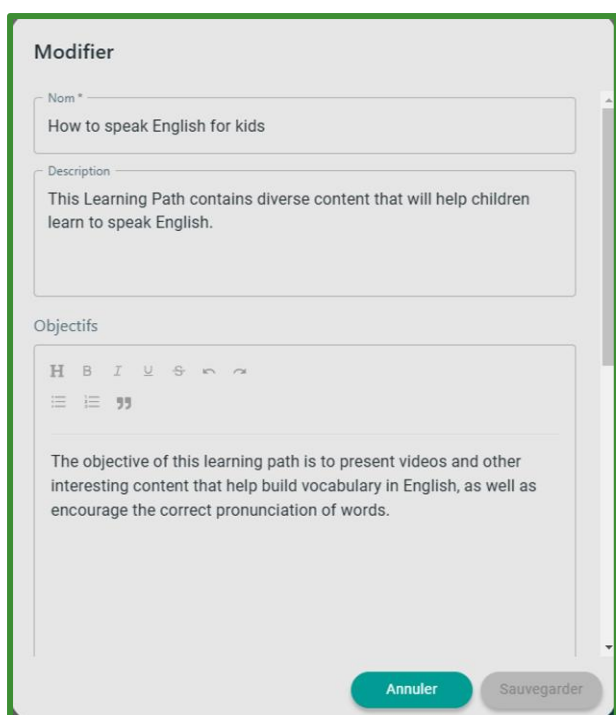


Figure 133: Parcours d'apprentissage d'apprentissage – Modifier les paramètres

- **Champ Nom:** L'utilisateur doit saisir ici un nom pour son dossier;
- **Champ Description :** Si nécessaire, l'utilisateur peut insérer une description pour clarifier ou fournir plus de détails sur son dossier;

- **Notes:** L'utilisateur sélectionne ici le niveau scolaire auquel ce dossier appartient, tel qu'enregistré précédemment dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Sujets:** L'utilisateur sélectionne ici la matière à laquelle ce dossier appartient, telle qu'enregistrée dans le **C3 Micro-Cloud**;
- **Étiquettes:** L'utilisateur sélectionne ici les sujets auxquels ce dossier appartient, tels qu'enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**. Toutefois, dans ce cas particulier, si l'utilisateur souhaite insérer des sujets qui n'existent pas encore dans le **C3 Micro-Cloud**, il peut les saisir directement dans ce champ. Ils seront automatiquement ajoutés et intégrés à la base de données des sujets du **C3 Micro-Cloud**;
- **Visibilité du contenu :** L'utilisateur peut déterminer ici la visibilité de son dossier. Deux options sont disponibles:
 - **Contenu public :** Accessible uniquement aux utilisateurs connectés au **C3 Micro-Cloud**;
 - **Contenu privé :** Accessible uniquement au créateur du Chemin d'apprentissage et à l'administrateur du **C3 Micro-Cloud**.

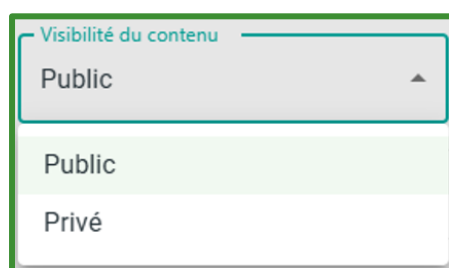


Figure 134: Types de visibilité du Parcours d'apprentissage

Remarque importante : Tous les Parcours d'apprentissage insérés dans un dossier hériteront du niveau scolaire, de la matière et du niveau de visibilité définis pour ce dossier.

- **Vignette :** Pour chaque Parcours d'apprentissage, il est possible d'ajouter une nouvelle vignette en cliquant simplement sur le bouton **Choisir un fichier**. De plus, il est également possible d'ajuster sa taille dans la carte en cliquant sur les options de **Taille de la vignette**. Enfin, l'utilisateur peut également modifier la **couleur de la vignette** en cliquant sur l'option **Couleur**.

9.4.2. Ajouter un Parcours d'apprentissage existant

Si vous cliquez sur l'option **Parcours d'apprentissage existant**, tous les Chemins d'apprentissage déjà disponibles dans votre **C3 Micro-Cloud** s'afficheront. L'ajout à votre classe est simple : il suffit de sélectionner ceux que vous souhaitez inclure, puis de cliquer sur le bouton **Confirmer**.

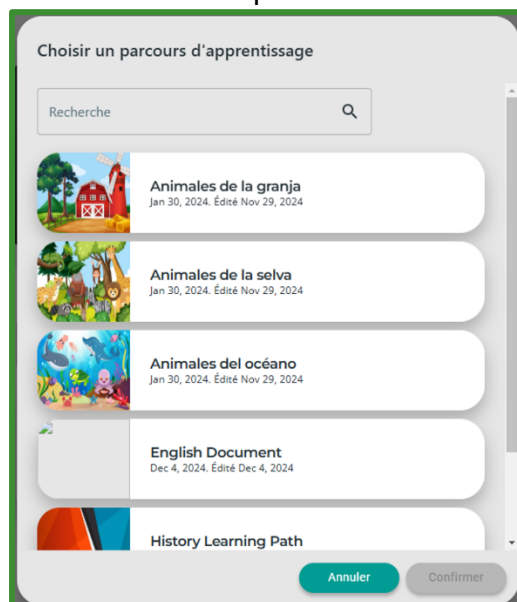


Figure 135: Ajout d'un Parcours d'apprentissage existant

9.5. Utilisateurs

La troisième onglet de la page de la classe permet de sélectionner les élèves et les enseignants à affecter à la classe. En haut de la page, vous trouverez le bouton **+ AJOUTER DES ÉLÈVES**. En faisant défiler vers le bas, vous verrez également le bouton **+ AJOUTER DES ENSEIGNANTS**.

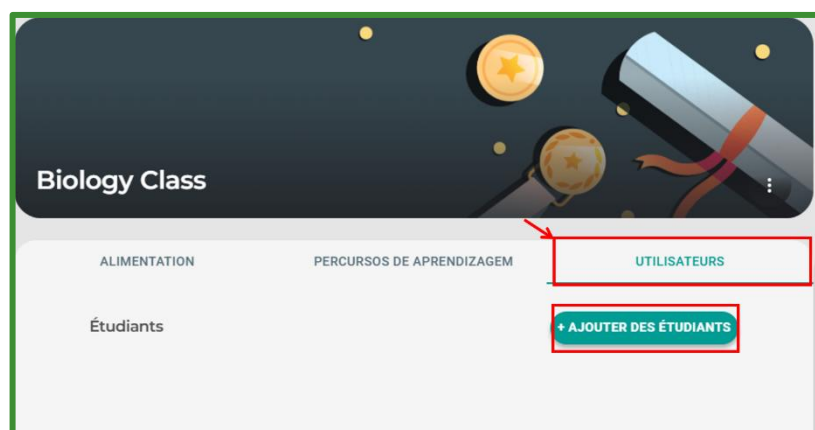


Figure 136: Ajouter des élèves à la classe

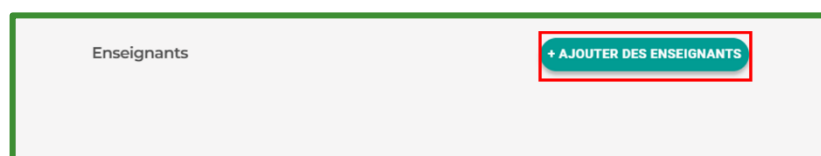


Figure 137: Ajouter des enseignants à la classe

9.5.1. Ajouter des élèves

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton **+ AJOUTER DES ÉLÈVES**, une boîte s'affiche avec la liste de tous les élèves enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**. Il est possible d'ajouter tous les élèves en une seule fois en cochant la case à côté de **Tous les élèves**. Il est également possible de sélectionner des élèves individuellement en cochant la case à côté de leur nom. Une fois la sélection effectuée, cliquez sur la flèche orientée vers la droite située entre les deux boîtes pour ajouter les élèves à la classe.

Pour retirer des élèves de la classe, il suffit de les sélectionner dans la boîte de droite et de cliquer sur la flèche orientée vers la gauche.

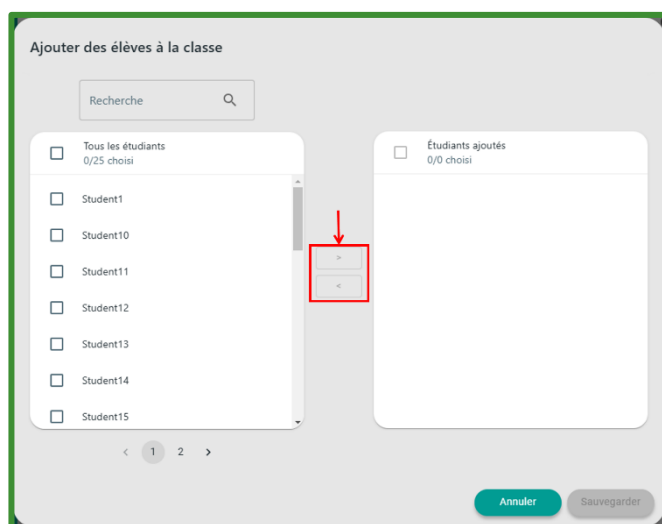


Figure 138: ABoîte d'ajout des élèves à la classe

9.5.2. Ajouter des Professeurs

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton **+ AJOUTER DES ENSEIGNANTS**, une boîte s'affiche avec la liste de tous les enseignants enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**. Il est possible d'ajouter tous les enseignants en une seule fois en cochant la case à côté de **Tous les Professeurs**. Sinon, des enseignants peuvent être sélectionnés individuellement en cochant la case à côté de leur nom. Après avoir fait votre sélection, cliquez sur la flèche orientée vers la droite entre les deux boîtes pour les ajouter à la classe.

Pour retirer des enseignants de la classe, sélectionnez-les dans la boîte de droite et cliquez sur la flèche orientée vers la gauche.

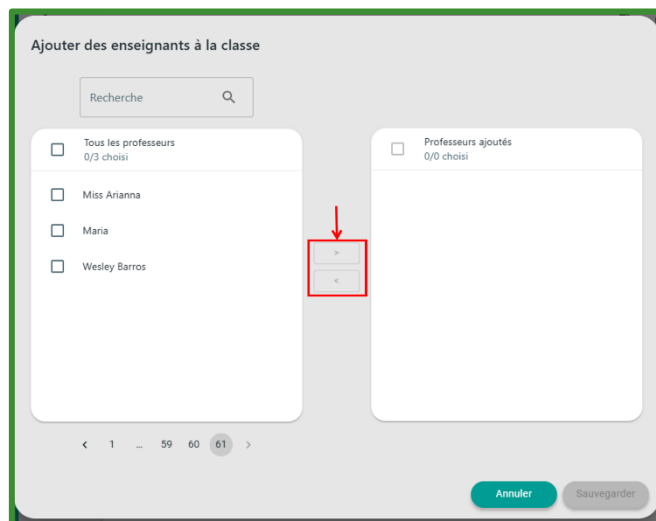


Figure 139: Boîte d'ajout des enseignants à la classe

Pour plus d'informations sur les **Classes**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment insérer des Classes en C3 Micro-Cloud**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien: <https://youtu.be/wscVu4nPXPo?si=AwYIQSm1H-95oFjg>

10. Applications

Les applications (Apps) sont des programmes que le **C3 Micro-Cloud** reçoit depuis **C3 Cloud Control** et qui peuvent être chargées localement. Elles apparaissent dans le menu **Applications**, de manière similaire aux cartes de contenu. En cliquant sur une application, elle sera chargée et lancée.

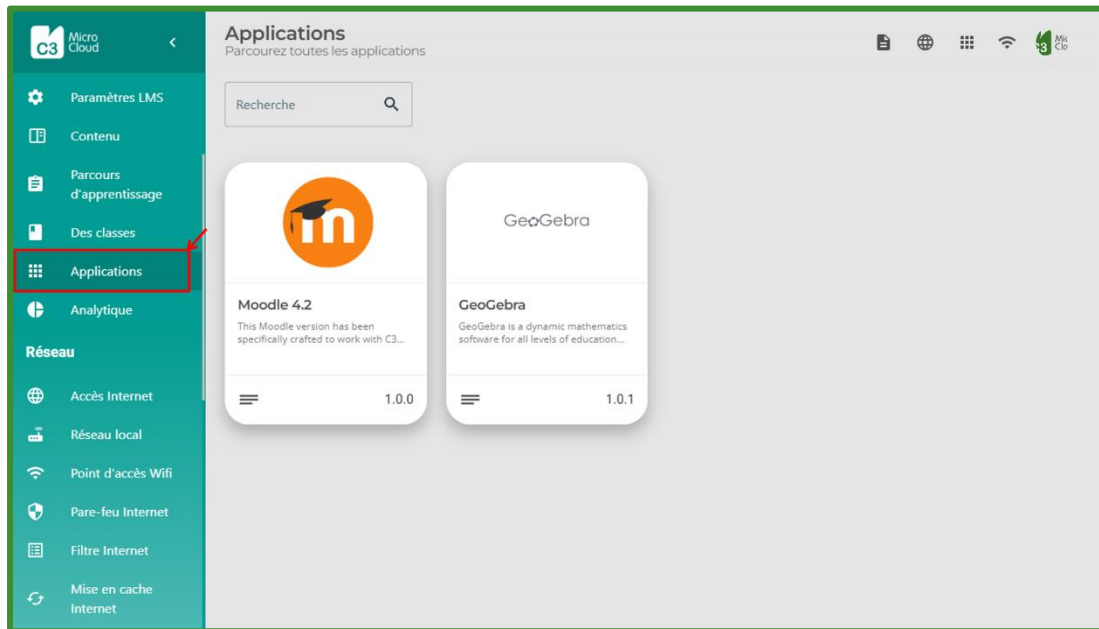


Figure 140: Vue des applications

En cliquant sur le bouton **Détails** situé dans le coin inférieur gauche de la carte de l'application, une page latérale s'ouvrira.

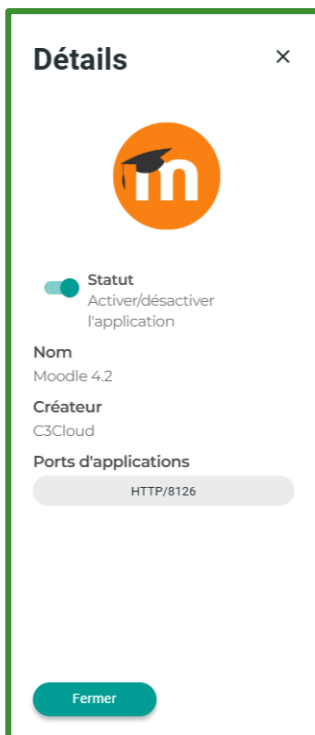


Figure 141: Détails des applications

11. Analytique

La page **Analytique** offre un aperçu général de l'utilisation du **C3 Micro-Cloud**, y compris des données sur le contenu, les parcours d'apprentissage, les utilisateurs et l'activité Internet.

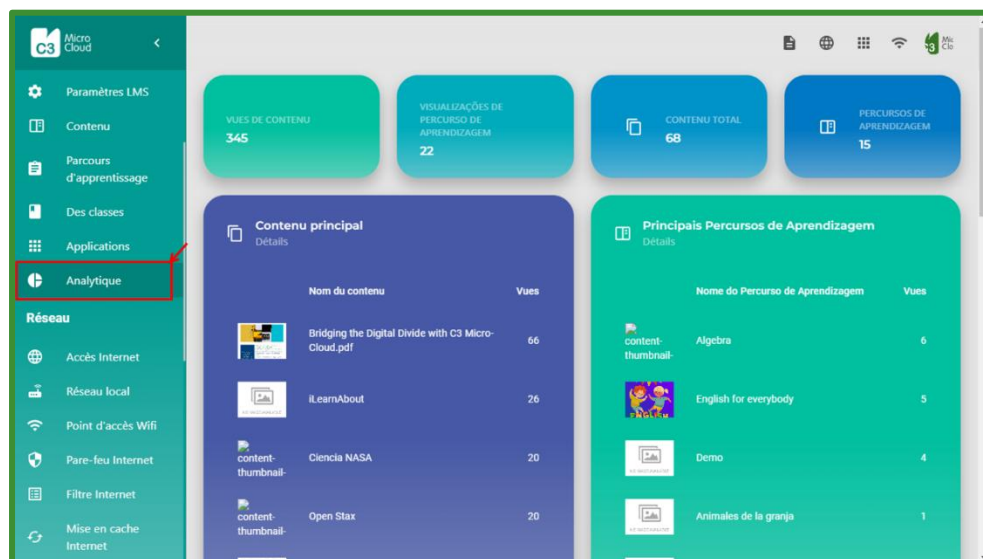


Figure 142: Vue des analyses

La partie supérieure de la page affiche des informations sur le nombre total de vues et le nombre de vues pour le contenu ainsi que les parcours d'apprentissage..

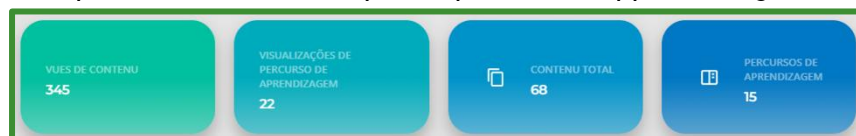


Figure 143: Vue des analyses

La section suivante fournit des détails sur le contenu et les parcours d'apprentissage les plus fréquemment consultés.

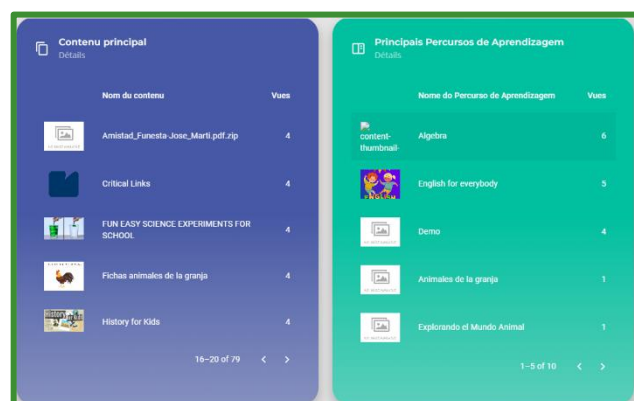


Figure 144: Analytique – Contenu et parcours d'apprentissage les plus fréquemment consultés

La section du milieu de la page d'analytique présente des données concernant les utilisateurs du **C3 Micro-Cloud**.

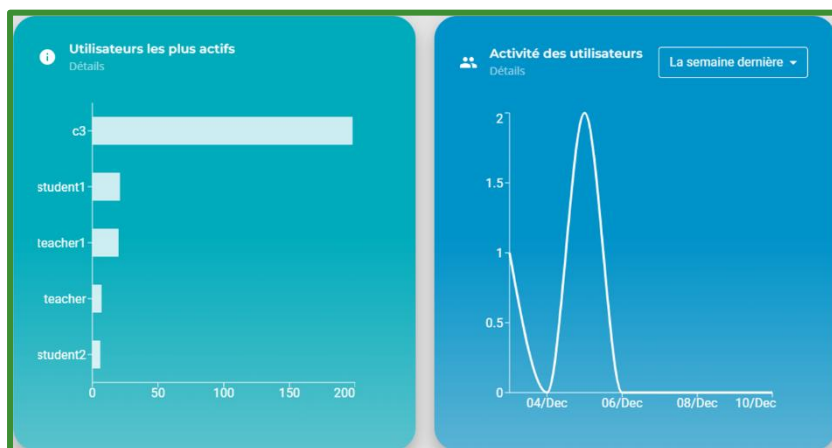


Figure 145: Utilisateurs des analyses

Elle met en avant les utilisateurs les plus actifs du **C3 Micro-Cloud**, ainsi que les moments où ils ont accédé au système. Vous pouvez consulter ces informations relatives aux dates pour la semaine dernière ou le mois dernier.

La dernière section de la page des analyses présente des données sur les Statistiques du proxy **C3 Micro-Cloud**.



Figure 146: Statistiques du proxy des analyses

L'analyse du cache fournit une mesure de la quantité de données Internet économisées grâce à l'action du proxy, ainsi qu'une liste des sites web les plus fréquemment consultés. Vous pouvez sélectionner un intervalle de temps spécifique pour collecter ces données.

Pour plus d'informations sur les **Analytique**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Tableau d'Analyse**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien:
<https://youtu.be/Au73P1MF01c?si=TI15bgwNyUD717Y5>

12. Accès à Internet

Pour modifier l'un des paramètres par défaut fournis avec votre appareil, vous devez disposer d'une compréhension de base de l'administration réseau. Sur cette page, vous pouvez configurer le port WAN de votre **C3 Micro-Cloud**.

Ce port est généralement connecté au côté internet de votre réseau, à condition que vous disposiez d'une connexion internet active.

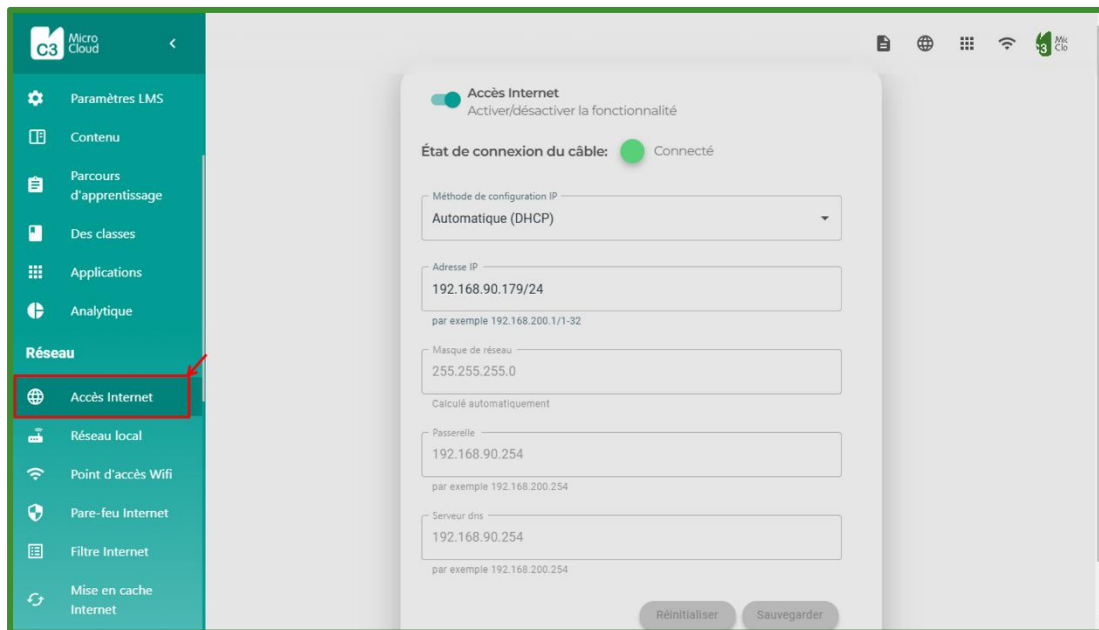


Figure 147: Vue d'accès à Internet

Cette page vous permet de configurer votre connexion WAN de deux manières:

- **Automatique (DHCP):** Un serveur DHCP est actif sur votre réseau, et le **C3 Micro-Cloud** obtiendra automatiquement une adresse IP de celui-ci
- **Statique:** Aucun serveur DHCP n'est actif sur votre réseau, ou vous souhaitez attribuer manuellement une adresse IP au **C3 Micro-Cloud**, ainsi que tous les paramètres nécessaires à son bon fonctionnement.

12.1. Accès Internet Automatique

Si vous avez sélectionné « Automatique (DHCP) » comme méthode de configuration IP, tous les champs de cette page seront automatiquement remplis avec les informations fournies par le serveur DHCP de votre réseau. Si certaines de ces informations sont absentes, plusieurs causes possibles existent:

- Le câble réseau n'était pas connecté ou était connecté au mauvais port du **C3 Micro-Cloud**. Assurez-vous que le câble est bien branché au port WAN désigné, en particulier si votre appareil possède deux ports;
- Votre réseau ne dispose pas de serveur DHCP;
- Votre réseau possède un serveur DHCP, mais celui-ci ne fournit pas d'adresse IP au **C3 Micro-Cloud** (cela peut être dû à une mauvaise configuration, à des politiques de sécurité ou à d'autres facteurs ; veuillez consulter un administrateur réseau).

12.2. Accès Internet Statique

Si vous avez sélectionné **Statique** comme méthode de configuration IP, vous devez saisir manuellement toutes les informations suivantes :

- **Adresse IP:** L'adresse IP attribuée au **C3 Micro-Cloud**. Elle doit appartenir au sous-réseau de votre réseau;
- **Masque de sous-réseau:** Le masque de réseau correspondant à l'adresse IP configurée;
- **Passerelle:** L'adresse IP du dispositif fournissant l'accès à Internet au **C3 Micro-Cloud**;
- **Serveur DNS:** Serveur en amont chargé de la résolution des noms DNS.

12.3. Accès Internet via LTE

Si vous disposez d'une connexion LTE, continuez avec cette section. Sinon, passez aux sections **14.1 « Accès Internet automatique »** ou **14.2 « Accès Internet statique »**.

LTE (Long Term Evolution) est une technologie de communication mobile haut débit qui permet la transmission de données sans fil. Il s'agit de la quatrième génération de technologie de réseau mobile, **également appelée 4G**. Cette fonctionnalité permet au **C3 Micro-Cloud** de se connecter à Internet à l'aide d'une carte de données (carte SIM). **Cela rend possible l'utilisation d'Internet dans des endroits dépourvus d'infrastructure réseau, mais où une connexion de données cellulaires est disponible.**

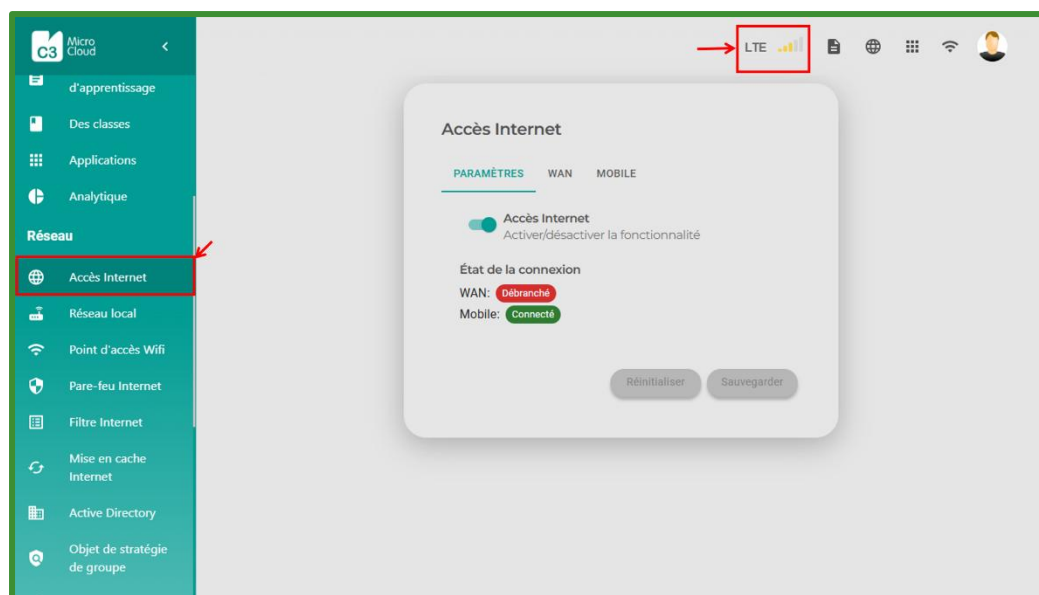


Figure 148: Accès Internet via LTE

Lorsque vous cliquez sur *Accès Internet via LTE*, trois onglets s'affichent:

- Paramètres;
- WAN;
- Mobile.

12.3.1. Accès Internet LTE – Onglet Paramètres

Dans l'onglet *Paramètres*, vous verrez l'état de la connexion. Il est important de garder l'option *Accès Internet* activée. Comme on peut le voir, le **C3 Micro-Cloud** est connecté à Internet via sa connexion mobile.

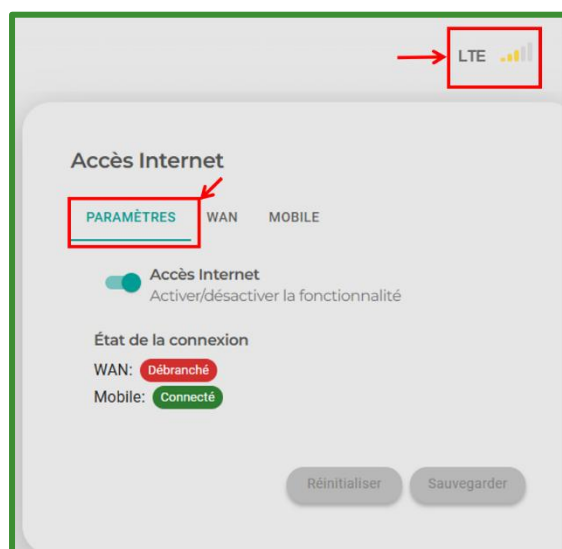


Figure 149: Accès Internet LTE – Onglet Paramètres

12.3.2. Accès Internet LTE – Onglet WAN

Ici, comme la connexion se fait via Mobile, l'onglet de connexion WAN s'affichera avec le statut « déconnecté » et les champs *Adresse IP*, *Masque de réseau*, *Passerelle* et *Serveur DNS* désactivés.

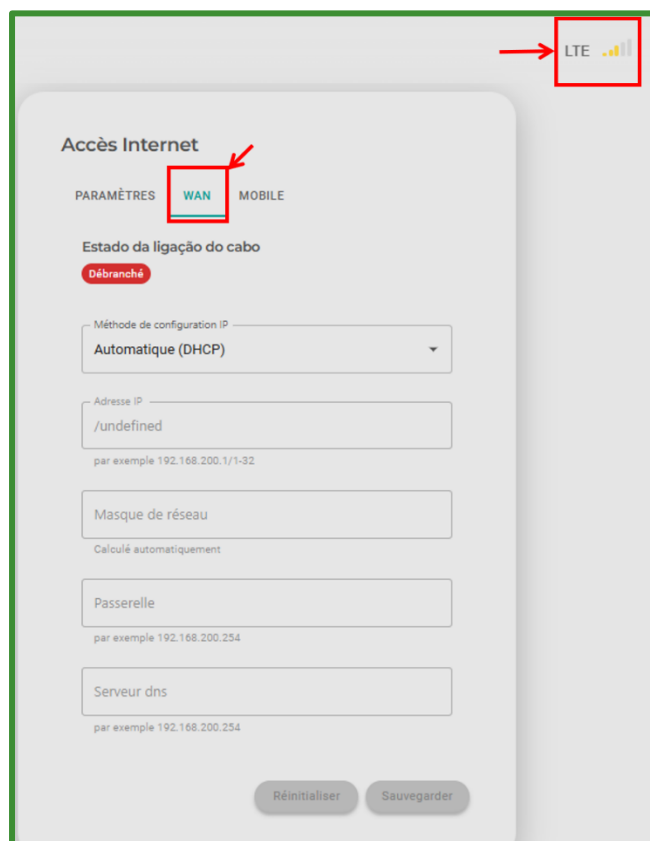


Figure 150: Accès Internet LTE – Onglet WAN

12.3.3. Accès Internet LTE – Onglet Mobile

Dans l'onglet *Mobile*, il suffit de cliquer sur *Activer les données mobiles*. Aucune autre information ne doit être saisie.

Si vous devez modifier quoi que ce soit, vous devrez demander ces informations à votre fournisseur local d'accès à Internet.

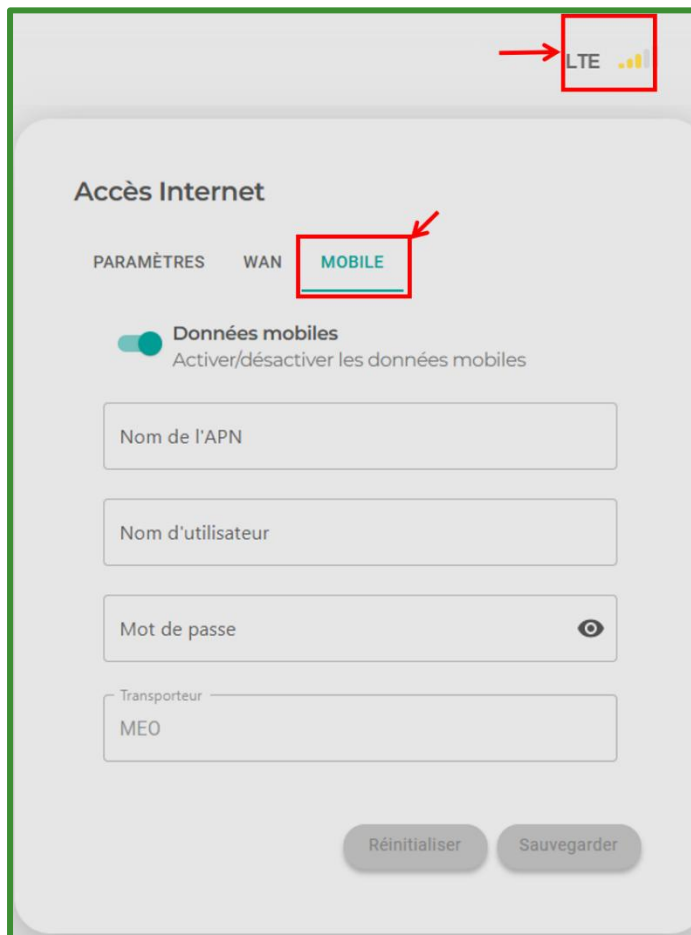


Figure 151: Accès Internet LTE – Onglet Mobile

13. Réseau Local (LAN)

Pour modifier l'un des paramètres par défaut de votre appareil, il est recommandé d'avoir une compréhension de base de l'administration réseau. Cette page permet de configurer l'adresse IP et les paramètres du serveur DHCP pour le côté **réseau local (LAN)** du **C3 Micro-Cloud**.

Il s'agit généralement du réseau auquel seront connectés les appareils utilisés par les enseignants et les élèves, tels que les ordinateurs portables, de bureau, tablettes et smartphones.

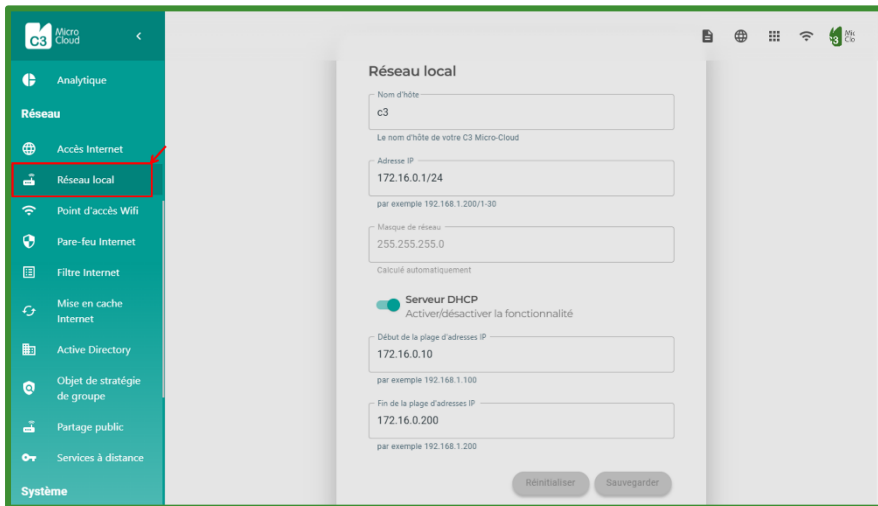


Figure 152: Vue du Réseau Local

Il est recommandé de conserver la configuration par défaut sauf en cas de nécessité. Après toute modification, n'oubliez pas de cliquer sur **Sauvegarder** pour valider la nouvelle configuration.

Remarque importante : Lors de la modification de l'adresse IP LAN, **veillez à ce qu'elle ne soit pas en conflit avec l'adresse IP WAN** (généralement fournie par le routeur en amont ou votre fournisseur d'accès à Internet).

La configuration LAN comprend les éléments suivants :

- **Nom d'hôte:** Il s'agit d'un nom unique qui identifie un appareil connecté à un réseau. Ce sera le nom de votre hôte **C3 Micro-Cloud**;
- **Adresse IP:** Protocole Internet (IP) composé d'une série de chiffres identifiant un appareil sur Internet ou sur un réseau local. Il s'agit d'un identifiant unique;
- **Masque de sous-réseau :** Code de 32 bits qui divise une adresse IP en réseau et en hôtes. Il est fondamental pour la communication réseau.



Figure 153: Réseau Local – Nom d'hôte, Adresse IP et Masque

- **Serveur DHCP** : Permet d'activer ou désactiver le serveur DHCP côté LAN du **C3 Micro-Cloud**, ainsi que de définir la plage d'adresses IP qui sera attribuée aux appareils connectés ;
- **Début et fin de plage d'adresses IP** : Représente la plage d'adresses IP possibles sur un réseau. Par exemple, si le réseau est **10.10.10.0/255.255.255.0**, la plage d'adresses IP pourrait s'étendre de **10.10.10.150** à **10.10.10.200**. Il est recommandé de laisser certaines adresses IP LAN en dehors de la plage du serveur DHCP afin de pouvoir affecter manuellement une adresse IP fixe à tout appareil qui en aurait besoin.



Figure 154: Configuration du Serveur DHCP

- **Portail captif** : Page web permettant de contrôler et gérer l'accès à Internet sur les réseaux Wi-Fi publics. Lorsqu'il est activé, les utilisateurs connectés à Internet via le Wi-Fi ou le port LAN du C3 Micro-Cloud seront redirigés vers la page principale du **C3 Micro-Cloud** la première fois qu'ils tenteront d'accéder à Internet. La configuration du portail captif permet également de définir le nombre d'utilisateurs autorisés, jusqu'à **2 000**.

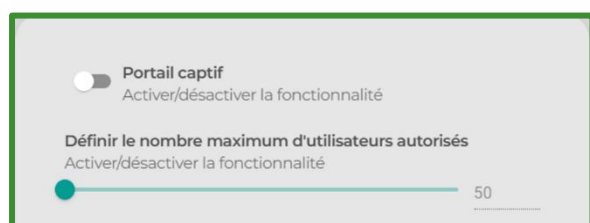


Figure 155: Portail Captif

14. Point d'accès Wi-Fi

Il est recommandé de disposer d'une compréhension de base de l'administration réseau si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut fournis avec votre appareil.

Si votre **C3 Micro-Cloud** inclut un point **d'accès Wi-Fi**, cette page affichera toutes les options de configuration pertinentes de celui-ci.

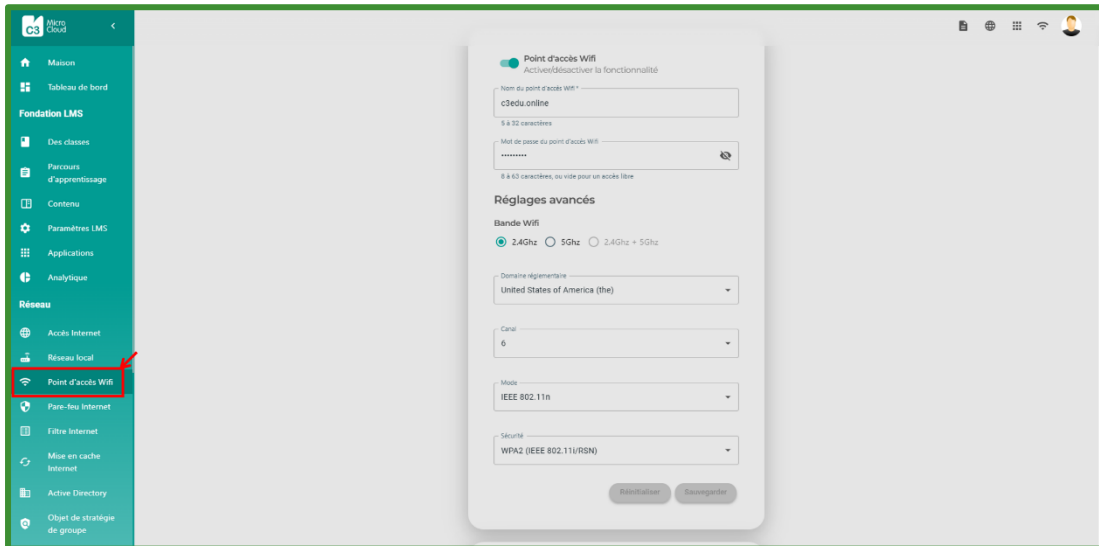


Figure 156: Vue du Point d'Accès Wi-Fi

Les appareils **C3 Micro-Cloud** peuvent être livrés avec deux types de points d'accès, selon la configuration choisie:

- **Wi-Fi 5 (802.11ac)** – Point d'accès monoradio, double bande;
- **Wi-Fi 6 (802.11ax)** – Point d'accès double radio, double bande.

Les options de configuration sont adaptées à la technologie de votre point d'accès. Si votre appareil n'est pas équipé d'un point d'accès, cela sera indiqué sur cette page.

La configuration sans fil commence toujours par les options de base:

- Activation ou désactivation du point d'accès Wi-Fi;
- Définition du nom du point d'accès Wi-Fi: il peut s'agir de n'importe quel nom;
- Définition du mot de passe Wi-Fi : il doit comporter entre 8 et 63 caractères.

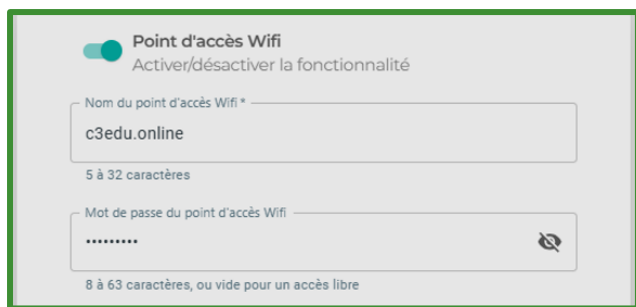


Figure 157: Paramètres Wi-Fi de base

Par défaut, votre **C3 Micro-Cloud** est préconfiguré avec les paramètres suivants :

- **Nom du Wi-Fi:** c3edu.online
- **Mot de passe:** mydemokey

Ensuite viennent les **Paramètres avancés** du point d'accès Wi-Fi. Dans cette section, vous pouvez ajuster des paramètres avancés liés au point d'accès du **C3 Micro-Cloud**:

- **Bande Wi-Fi:** Choisissez entre **2,4 GHz**, **5 GHz** ou **2,4 GHz + 5 GHz** (disponible uniquement pour les points d'accès Wi-Fi 6). Le **2,4 GHz** offre une meilleure compatibilité, notamment avec les anciens appareils, tandis que le **5 GHz** fournit des vitesses plus élevées avec une portée plus courte, si vos appareils le prennent en charge;
- **Domaine réglementaire:** Sélectionnez le pays d'utilisation du **C3 Micro-Cloud** pour garantir une compatibilité optimale et une sélection adéquate des canaux;
- **Canal:** Vous pouvez choisir parmi les canaux disponibles selon votre pays et la bande sélectionnée. L'option **Auto** permet de détecter automatiquement le canal optimal pour votre environnement sans fil;
- **Mode:** Définissez le type de point d'accès que vous souhaitez configurer;
- **Sécurité :** Choisissez le type de sécurité du point d'accès. **WPA2** est généralement l'option la plus sécurisée et la plus compatible.

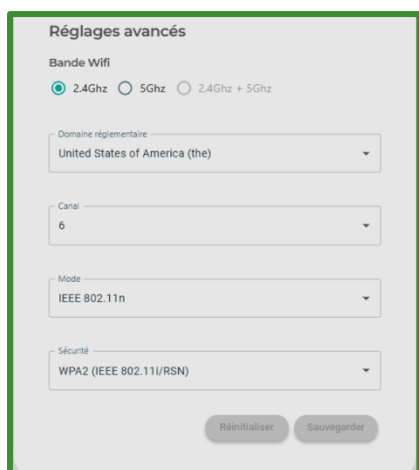


Figure 158: Paramètres Wi-Fi avancés

En poursuivant la configuration, vous avez également accès à l'option **WPA Enterprise**, un protocole de sécurité qui chiffre les données transmises sur les réseaux sans fil afin de garantir la confidentialité. Il s'agit d'une norme d'authentification offrant une sécurité renforcée par rapport au WPA Personnel.

Dans cette section, vous pouvez connecter le **C3 Micro-Cloud** à un **serveur RADIUS externe** pour activer l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe lors de la connexion au réseau Wi-Fi du **C3 Micro-Cloud**:

- **Adresse du serveur d'authentification:** L'adresse IP de votre serveur RADIUS;
- **Mot de passe du serveur d'authentification:** Le mot de passe pour accéder au serveur RADIUS;
- **Port du serveur d'authentification:** Le port sur lequel le serveur RADIUS attend les connexions.

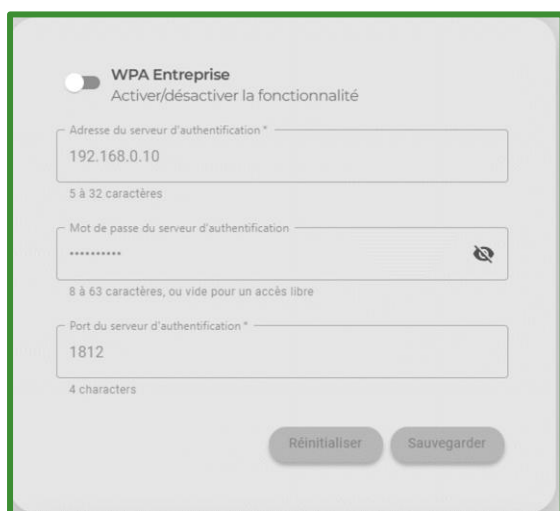


Figure 159: Configuration WPA Enterprise

Vous pouvez également créer un réseau Wi-Fi supplémentaire avec accès restreint. Ce réseau dispose de son propre serveur DHCP, attribuant des adresses IP dans un réseau local isolé. Les appareils connectés à ce SSID virtuel n'auront pas accès à Internet.

- **Nom du SSID virtuel:** Nom à attribuer à votre point d'accès virtuel;
- **Mot de passe du SSID virtuel:** Mot de passe requis pour accéder à ce réseau;
- **Réseau visible:** Si cette case est cochée, le SSID sera annoncé publiquement, ce qui permet aux appareils de le détecter. Si elle est décochée, les utilisateurs devront ajouter manuellement ce réseau à leur liste.

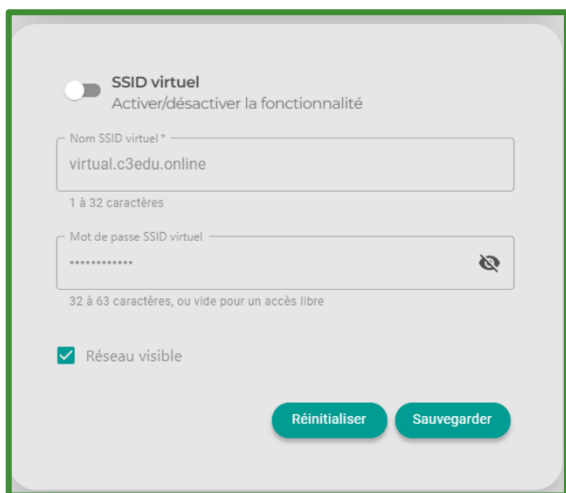


Figure 160: Configuration du SSID virtuel

En bas de la page, une liste des **stations connectées** à votre point d'accès Wi-Fi **C3 Micro-Cloud** est disponible (le cas échéant). Cette section permet de visualiser rapidement des informations essentielles sur les appareils connectés, telles que:

- **Adresse MAC:** Adresse MAC de chaque appareil connecté;
- **Adresse IP attribuée:** Adresse IP attribuée à l'appareil, visible uniquement si vous utilisez le serveur DHCP du **C3 Micro-Cloud**;
- **Signal (%):** Puissance du signal Wi-Fi entre l'appareil et le **C3 Micro-Cloud**;
- **Débit (Mbps):** Vitesse actuelle de connexion de l'appareil au point d'accès du **C3 Micro-Cloud**.

15. Pare-feu Internet

Il est recommandé de posséder une compréhension de base de l'administration réseau si vous souhaitez modifier les paramètres par défaut fournis avec votre appareil.

La page **Pare-feu** permet de gérer les accès à votre **C3 Micro-Cloud** provenant du réseau WAN. Elle est activée par défaut. Elle comprend une liste de services prédéfinis couramment utilisés par l'appareil. Par défaut, le pare-feu du **C3 Micro-Cloud** **bloque toutes les tentatives de connexion externe**, sauf si l'accès est explicitement autorisé en activant le service correspondant dans le pare-feu.

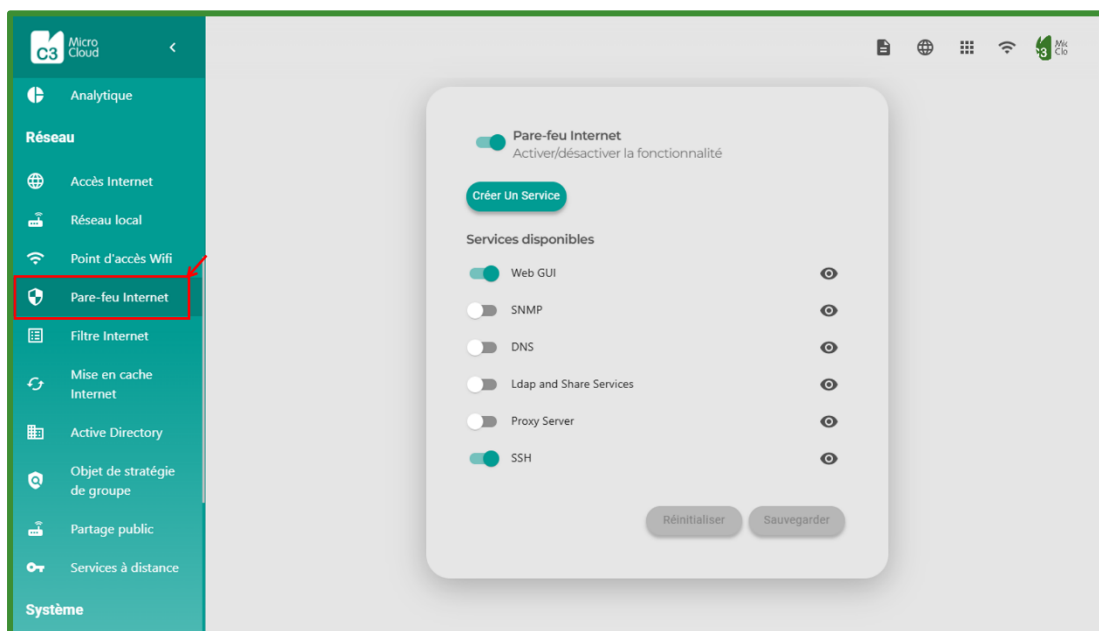


Figure 161: Pare-feu Internet

15.1. Services par défaut du pare-feu

Les services pare-feu prédéfinis et préconfigurés sont les suivants:

- **Interface Web (activée par défaut pour permettre l'accès externe au C3 Micro-Cloud):**
Interface graphique du pare-feu ;
- **NMP (Simple Network Management Protocol):** Protocole de gestion réseau permettant de surveiller et gérer des équipements réseau (serveurs, routeurs, commutateurs, stockages, etc.)
- **DNS (Domain Name Service) :** Outil de sécurité qui surveille et filtre le trafic DNS pour protéger les utilisateurs et l'environnement informatique contre les menaces. Le DNS traduit les noms de domaine (comme « exemple.com ») en adresses IP ;

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et Services de partage;
- **Serveur Proxy** : Système de sécurité réseau agissant comme intermédiaire entre le client et le serveur Internet ;
- **SSH (Secure Shell)** : Protocole réseau utilisant le chiffrement pour sécuriser les connexions entre dispositifs et les transferts de fichiers entre client et serveur.

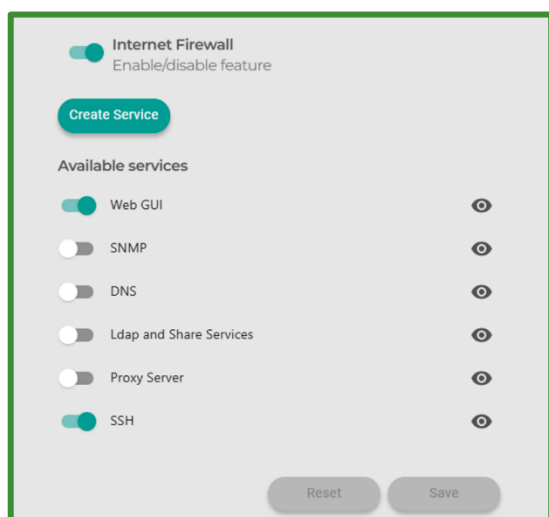


Figure 162: Services pare-feu par défaut

15.2. Services pare-feu supplémentaires

Si nécessaire, des services supplémentaires peuvent être ajoutés au pare-feu en cliquant sur le bouton **Créer un service**.

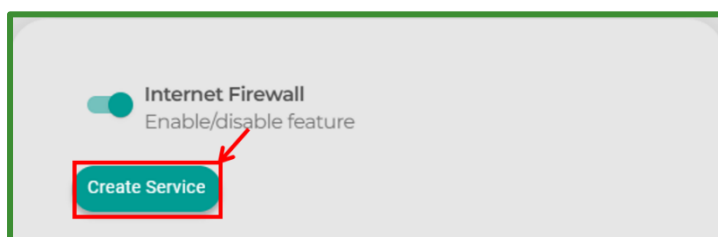


Figure 163: Bouton Créer un service

En cliquant, une fenêtre s'ouvre vous permettant d'entrer le nom du nouveau service. Ensuite, cliquez sur le bouton **Ajouter un port** et choisissez entre les options suivantes : **Port unique** ou **Plage de ports**.

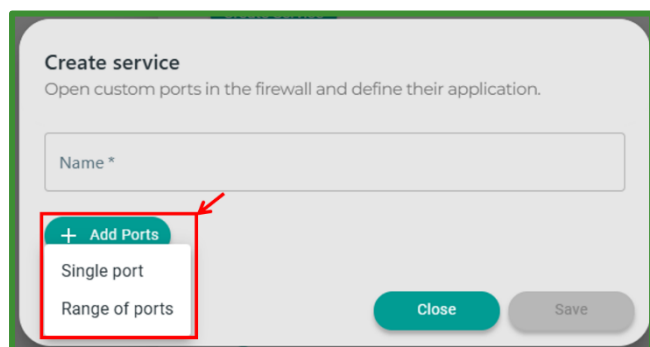


Figure 164: Bouton Ajouter un port au pare-feu

Les paires port/protocole peuvent être ouvertes individuellement ou sous forme de plage, selon l'option choisie (Port unique ou Plage de ports).

Si un port ou une plage de ports est déjà utilisé(e) par un autre service, il ne peut pas être assigné à un nouveau service. Dans ce cas, il faudra ouvrir plusieurs plages de ports de façon séquentielle pour répondre aux exigences du service à créer.

Rappel

Fonctionnalités du pare-feu C3:

- Activation/désactivation globale du pare-feu;
- Blocage par défaut de l'accès depuis le WAN;
- Activation sélective de ports/services accessibles depuis le port WAN;
- Configuration possible par port ou plage de port;
- Suivi de session pour les clients NAT;
- Masquage des adresses IP internes depuis Internet;
- Protection contre les attaques DDoS par limitation des tentatives de connexion multiples;
- Fonctionne avec IPTables et UFW;
- Interface en ligne de commande disponible pour les configurations avancées.

16. Filtre Internet

Une compréhension de base de l'administration réseau est requise si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut fournis avec votre appareil. Cette fonctionnalité du **C3 Micro-Cloud** vous permet de contrôler deux aspects distincts de tout le trafic Internet transitant par votre **C3 Micro-Cloud**:

- **Filtrage Web Internet** : permet de contrôler quels sites web peuvent être consultés par vos utilisateurs ou lesquels seront bloqués;
- **Filtrage de la bande passante Internet** : permet de limiter la quantité de bande passante Internet disponible pour vos utilisateurs.

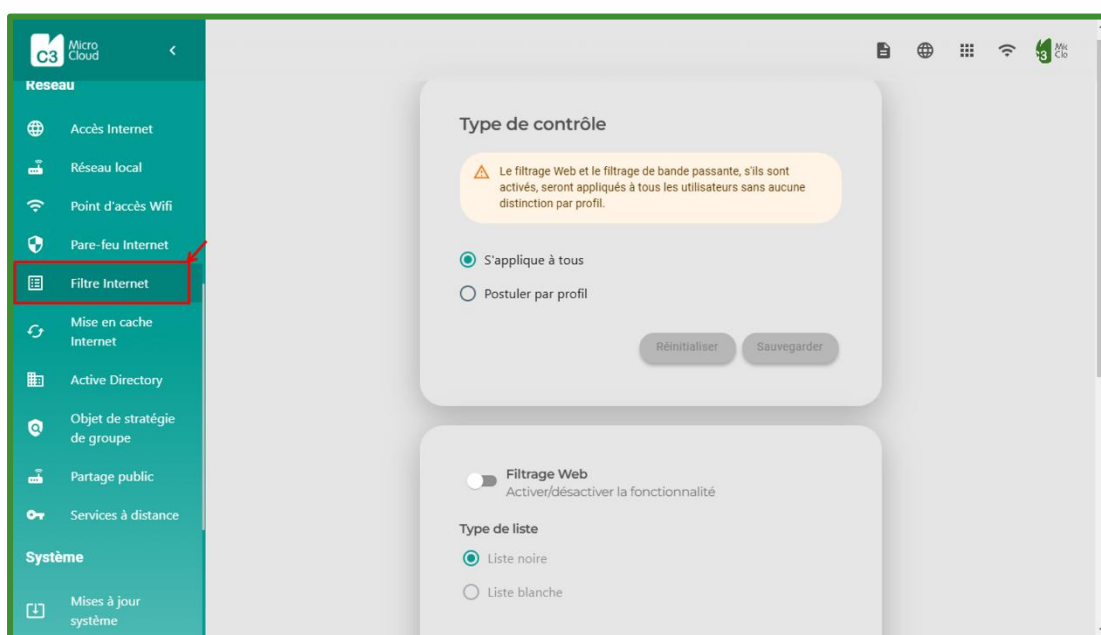


Figure 165: Vue du Filtre Internet

16.1.Type de contrôle

Le processus commence par le choix de la manière d'appliquer ces fonctionnalités à vos utilisateurs. Deux options sont disponibles :

- **Appliquer à tous**: aucune différenciation ne sera appliquée entre les utilisateurs. Ils seront tous soumis aux mêmes restrictions, même s'ils appartiennent à des profils différents;

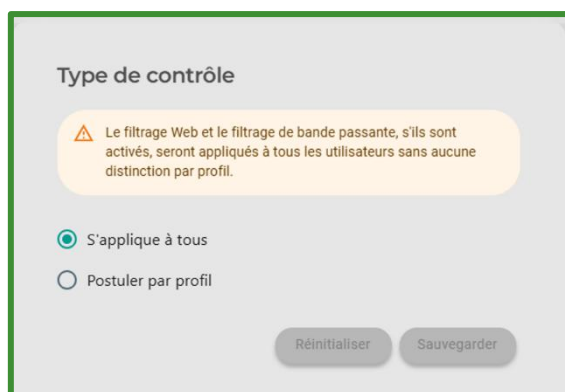


Figure 166: Filtre Internet - Contrôle "S'applique à tous"

- **Par profil** : cela nécessitera que vos utilisateurs configurent l'utilisation d'un proxy (le **C3 Micro-Cloud** fournit un script automatique de configuration de proxy) et qu'ils saisissent leur nom d'utilisateur et leur mot de passe avant d'accéder à Internet. Lorsque vous choisissez l'option **Par profil**, chaque utilisateur devra disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, créés via la fonctionnalité de gestion des utilisateurs du **C3 Micro-Cloud**.

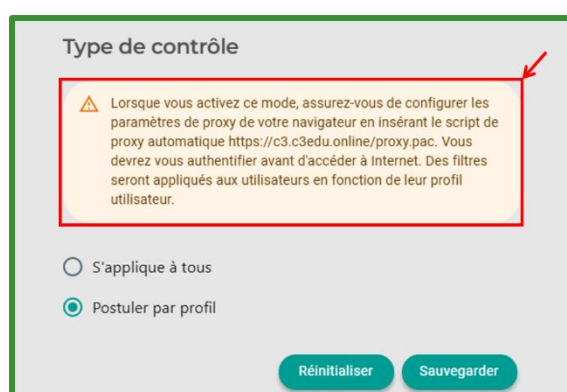


Figure 167: Filtre Internet - Contrôle "Postuler Par profil"

Attention: si vous configurez le filtre Internet par profil, vous devrez également configurer manuellement votre navigateur web pour utiliser un proxy. Le moyen le plus simple est d'utiliser un script automatique de configuration de proxy. Le **C3 Micro-Cloud** fournit le script suivant:

- **<https://c3.c3edu.online/proxy.pac>**

Alternativement, il est possible de configurer le proxy manuellement sans script automatique, en utilisant les informations suivantes:

- **Adresse:** c3edu.online
- **Port:** 3128

Ces paramètres doivent être appliqués aux connexions proxy HTTP, HTTPS et FTP.

16.2. Filtrage Web

La fonctionnalité de filtrage Web Internet permet de filtrer certains contenus Internet en fonction de leur URL. Le filtrage peut être appliqué à l'ensemble des utilisateurs du **C3 Micro-Cloud** ou à des profils d'utilisateurs spécifiques. Deux types de filtrage peuvent être configurés:

- **Liste noire (blacklist)** : toutes les URL seront autorisées sauf celles figurant dans la liste;

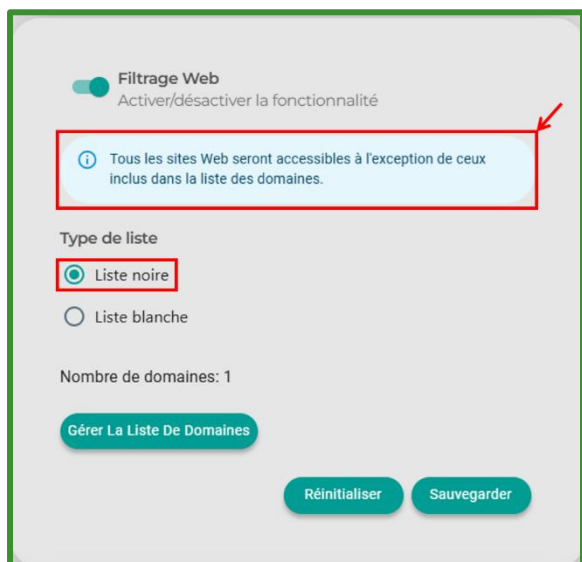


Figure 168: Filtre Internet - Liste noire

- **Liste blanche (whitelist)**: seules les URL présentes dans la liste seront autorisées ;

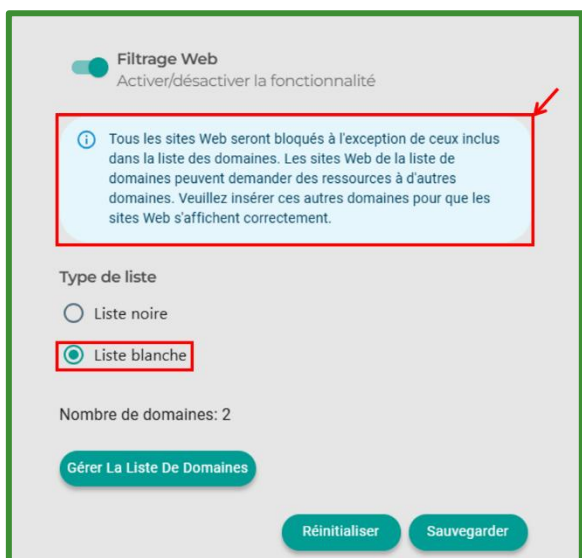


Figure 169: Filtre Internet - Liste blanche

Dans les deux cas (liste noire ou liste blanche), pour configurer ces listes, cliquez simplement sur le bouton **Ajouter des domaines**.

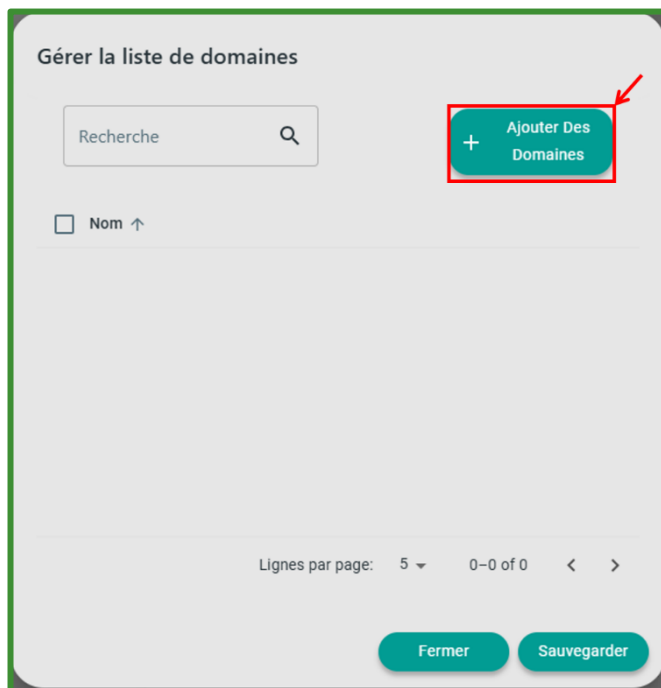


Figure 170: Filtre Internet - Bouton Ajouter des domaines

Une nouvelle fenêtre s'ouvrira pour ajouter des domaines à bloquer ou autoriser, soit manuellement un par un, soit en important une liste au format **.txt** avec une URL par ligne via le bouton "Importer des sites".



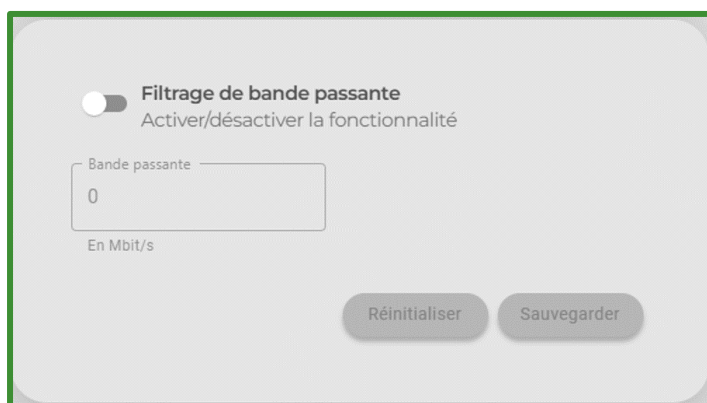
Figure 171: Filtre Internet - Ajouter de domaines

La sélection d'un ou plusieurs domaines dans la boîte de sélection associée permet de les supprimer.

Note importante : lors de l'ajout de domaines, il faut omettre la partie www. de l'URL. Par exemple, pour ajouter YouTube, il faut saisir **youtube.com** au lieu de www.youtube.com. Cette règle s'applique à tous les domaines.

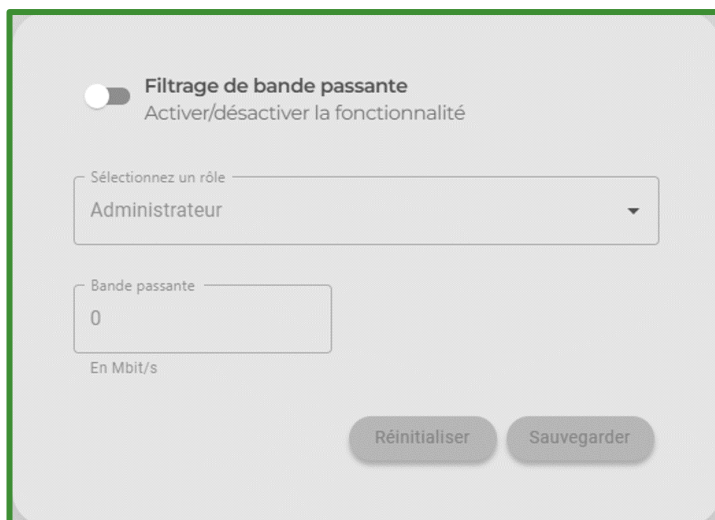
16.3. Filtrage de la bande passante

En faisant défiler la page vers le bas, vous accéderez à la section **Filtrage de la bande passante**, dont l'application dépend directement du paramètre **Type de contrôle**. Comme pour la configuration du type de contrôle, le filtrage de la bande passante du **C3 Micro-Cloud** peut être appliqué soit à l'ensemble des utilisateurs, soit à des profils spécifiques : si le contrôle est configuré pour tous les profils, la limitation de la bande passante s'appliquera uniformément à tous ; s'il est configuré par profil, elle sera définie individuellement pour chaque utilisateur.



The screenshot shows a configuration panel titled 'Filtrage de bande passante' with a subtitle 'Activer/désactiver la fonctionnalité'. A toggle switch is currently turned on. Below the title is a text input field labeled 'Bande passante' containing the value '0', with the unit 'En Mbit/s' indicated below it. At the bottom of the panel are two buttons: 'Réinitialiser' and 'Sauvegarder'.

Figure 172: Bandwidth Filtering - Filtrage de la bande passante - Appliquer à tous



The screenshot shows a configuration panel titled 'Filtrage de bande passante' with a subtitle 'Activer/désactiver la fonctionnalité'. A toggle switch is currently turned on. Below the title is a dropdown menu labeled 'Sélectionnez un rôle' with 'Administrateur' selected. Below the dropdown is a text input field labeled 'Bande passante' containing the value '0', with the unit 'En Mbit/s' indicated below it. At the bottom of the panel are two buttons: 'Réinitialiser' and 'Sauvegarder'.

Figure 173: Filtrage de la bande passante - Appliquer par profil

Lorsque le filtrage est configuré pour tous les utilisateurs, il suffit de définir la limite de bande passante souhaitée. Lorsque le filtrage est configuré par profil, il sera nécessaire de définir une limite spécifique pour chaque profil. Attribuer une valeur zéro à la bande passante désactivera l'action de filtrage de la bande passante, que ce soit pour tous les utilisateurs ou par profil.

Note importante: si le filtrage est configuré par profil, l'utilisation du proxy est également requise, comme décrit précédemment.

Pour plus d'informations sur **le Filtre Internet**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment Configurer le Filtre Internet - Paramètres par Défaut**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien: <https://youtu.be/fqXsstZsUYM?si=JUpMV-Uxu5JHcPuT>

Pour plus d'informations sur **le Filtre Internet**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment Configurer le Filtre Internet - Paramètres Avancés**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le **C3 Micro-Cloud**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien: <https://youtu.be/aZVVQGasbdY?si=z94vla--okmiR12n>

17. Mise en cache Internet

Pour modifier les paramètres par défaut fournis avec votre appareil, il est nécessaire d'avoir au moins une compréhension de base de l'administration réseau.

Le **C3 Micro-Cloud** est capable de mettre en cache localement le contenu Internet afin de réduire l'utilisation de la bande passante lorsque les mêmes sites Internet sont consultés de manière répétée par les utilisateurs.

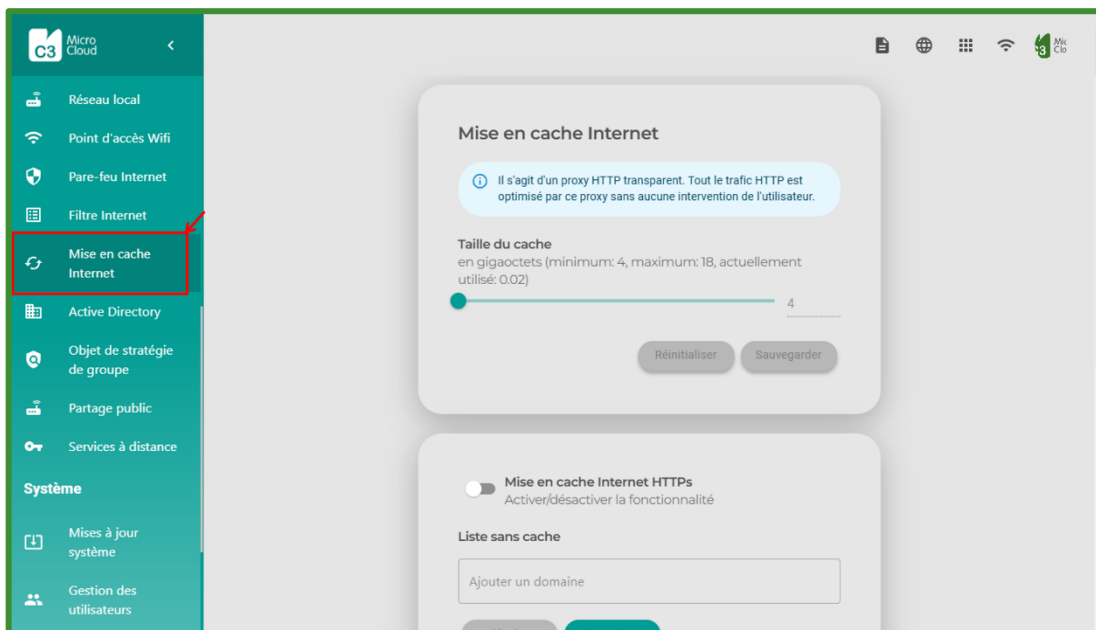


Figure 174: Vue de la mise en cache Internet

La fonction de cache est toujours active. Le paramètre configurable est la taille du cache, pouvant aller jusqu'à **65 Go**. Lors de la modification de cette valeur, il est important de tenir compte de l'espace disque disponible sur le **C3 Micro-Cloud**.

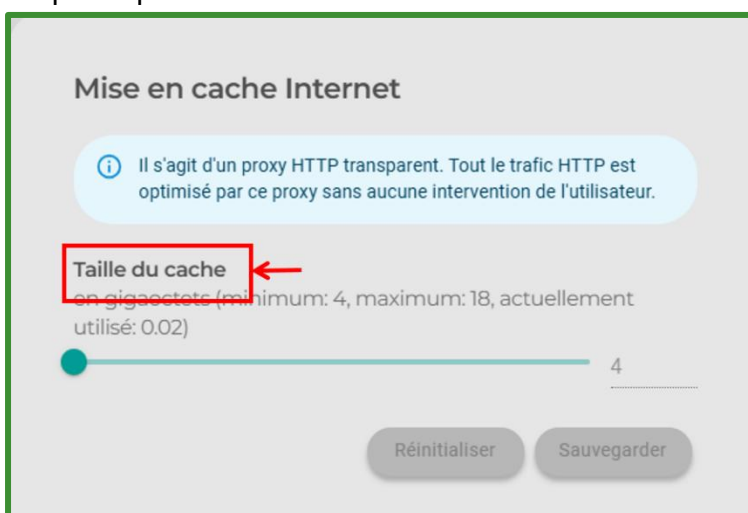


Figure 175: Taille du cache Internet

Après toute modification, cliquez sur **Sauvegarder** pour confirmer la nouvelle configuration.

En faisant défiler légèrement la page, vous trouverez la section **Mise en cache HTTPS**. Le **C3 Micro-Cloud** prend en charge la mise en cache des sites HTTPS.

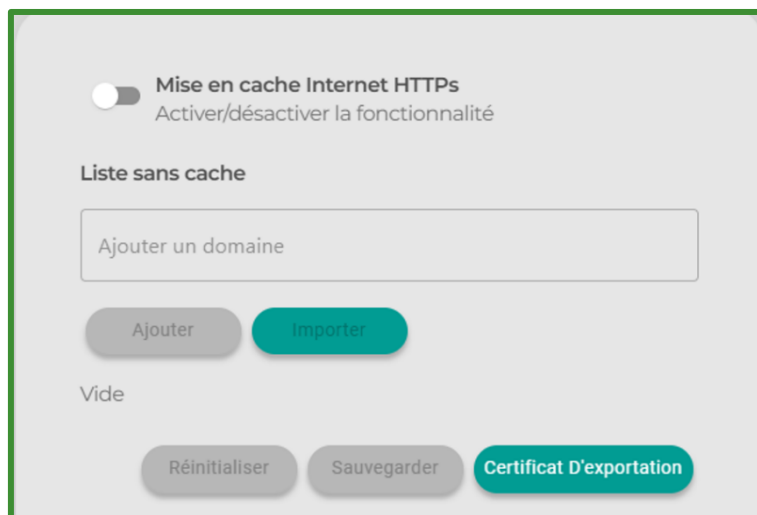


Figure 176: Mise en cache HTTPS

Une fois la mise en cache HTTPS activée, tout le contenu Il est possible d'exclure certains domaines du cache en les ajoutant à la **liste Non-Cache**, soit manuellement un par un, soit en important une liste à partir d'un fichier texte. Une fois la configuration terminée, cliquez sur **Sauvegarder** pour valider.

En cliquant sur le bouton **Exporter le certificat**, le certificat est téléchargé sur votre appareil. Il doit ensuite être importé sur l'appareil utilisateur.

Sur les machines Windows, le certificat doit être importé dans le dossier **Autorités de certification racines de confiance**. Le programme d'importation de certificats peut être facilement lancé en accédant à la ligne de commande (**cmd**) puis en tapant **certlm**.

Si vous utilisez **Firefox**, le certificat doit être importé directement via les menus **Options** du navigateur (rechercher certificats).

Remarque importante: si vous activez cette fonctionnalité, assurez-vous que les ordinateurs ou tablettes connectés disposent du certificat personnalisé installé ; sinon, des avertissements de sécurité apparaîtront en permanence. En faisant défiler la page jusqu'en bas, vous trouverez la fonctionnalité Mise en cache intelligente de vidéos, conçue pour économiser significativement la

bande passante et les données Internet lorsque plusieurs utilisateurs regardent les mêmes vidéos en ligne. Cette fonctionnalité peut être activée depuis l'écran ci-dessous.

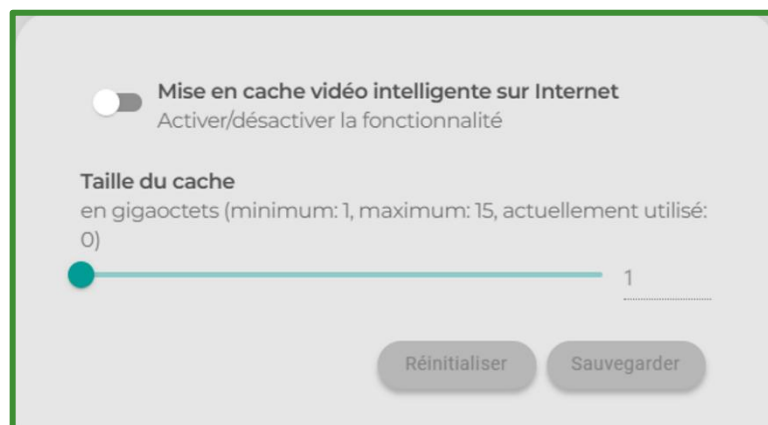


Figure 177: Mise en cache vidéo Internet

Après activation, il est possible d'augmenter la taille du cache jusqu'à **21 Go**. Cliquez sur **Enregistrer** pour sauvegarder la configuration.

Remarque importante: l'activation de la **mise en cache intelligente de vidéos** active également automatiquement la **mise en cache HTTPS**. Ainsi, les instructions mentionnées précédemment pour le téléchargement et l'installation du certificat s'appliquent également à cette fonctionnalité. Si vous désactivez la mise en cache intelligente de vidéos, pensez également à désactiver la mise en cache HTTPS si celle-ci n'est plus nécessaire.

18. Active Directory

Avant de modifier les paramètres par défaut fournis avec votre appareil, il est recommandé d'avoir au moins une connaissance de base en administration réseau.

Sur cette page, vous pouvez configurer divers paramètres liés aux fonctionnalités Active Directory du **C3 Micro-Cloud**.

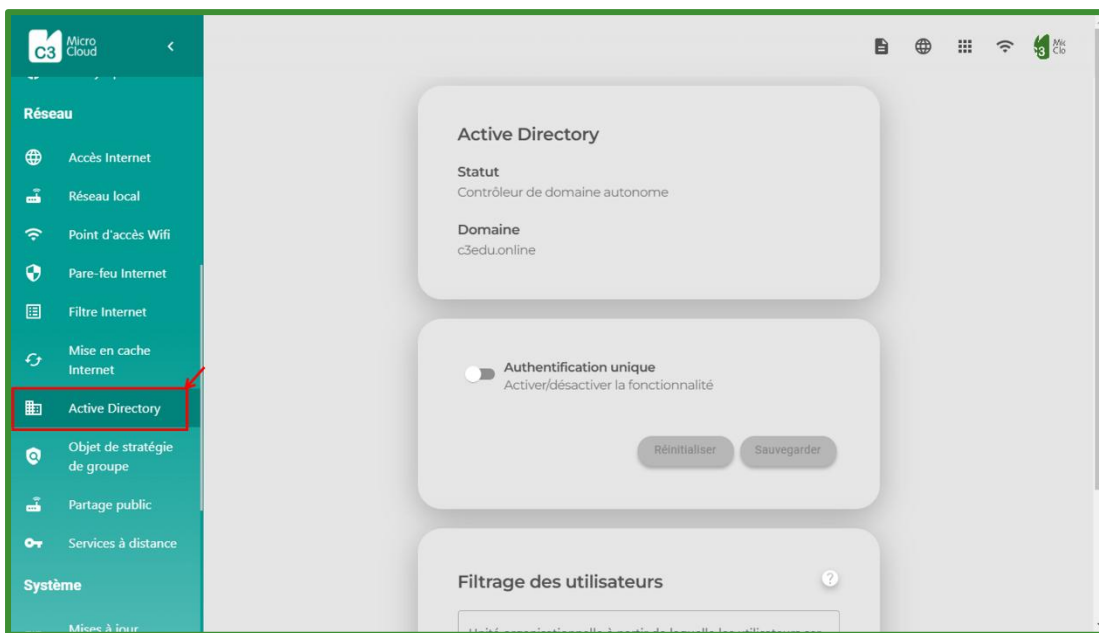


Figure 178: Active Directory

La première section affiche l'état et le domaine de l'Active Directory utilisé.

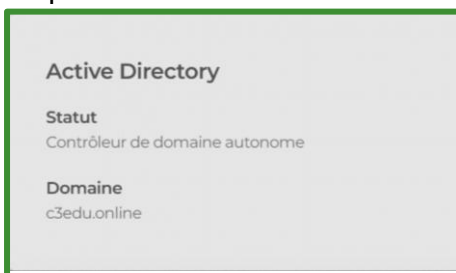


Figure 179: Status et domaine de l'Active Directory

La deuxième section permet d'activer la fonctionnalité **Single Sign-On (SSO)** sur le **C3 Micro-Cloud**.

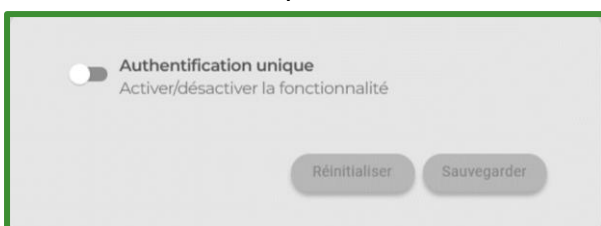


Figure 180: Active Directory SSO

La dernière section permet d'activer le **filtrage des utilisateurs** côté Active Directory, ce qui désactive les capacités de gestion des utilisateurs au sein du **C3 Micro-Cloud**.

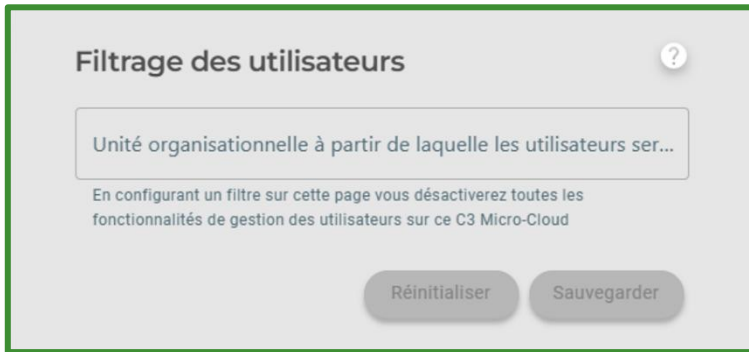


Figure 181: Filtrage des utilisateurs Active Directory

19. Objets de Stratégie de Groupe – GPO

Avant de modifier les paramètres par défaut fournis avec votre appareil, il est recommandé d'avoir au moins une connaissance de base en administration réseau.

ette page vous permet d'assigner des **Objets de stratégie de groupe (GPO)** aux profils utilisateurs du C3 Micro-Cloud user profiles. Pour exploiter pleinement cette fonctionnalité, des outils tiers, tels que **Windows RSAT**, sont nécessaires pour créer et gérer les GPO. De plus, les ordinateurs portables des élèves et des enseignants doivent être entièrement inscrits dans l'**Active Directory** du **C3 Micro-Cloud** Active Directory.

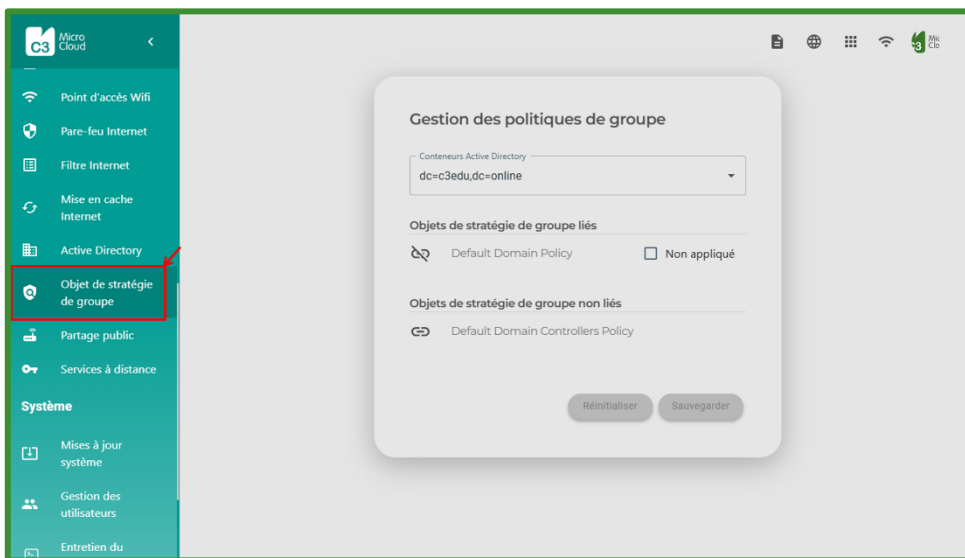


Figure 182: Vue des Objets de stratégie de groupe

Après la création d'un ou plusieurs GPO, ceux-ci apparaîtront dans une liste sur cette page. Ils pourront ensuite être sélectionnés et appliqués aux différents profils utilisateurs disponibles.

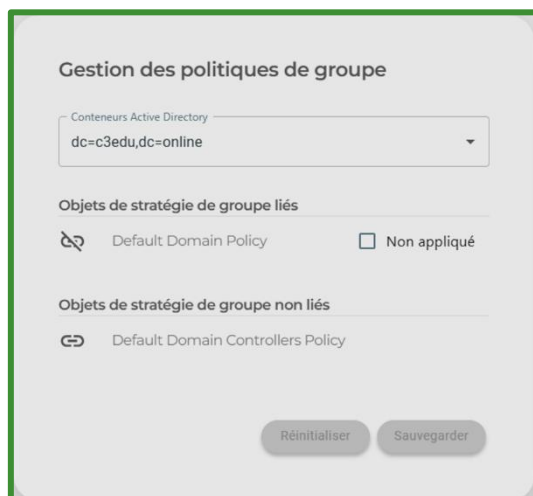


Figure 183: Gestion des Objets de stratégie de groupe

20. Partage Public

Vous devez avoir au moins une compréhension de base de l'administration réseau si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut préconfigurés sur votre appareil. Cette page vous permettra d'activer un partage public du **C3 Micro-Cloud** public share.

Ce partage utilise le protocole Samba de Windows, ce qui permet un accès facile depuis un ordinateur Windows, Mac ou Linux.

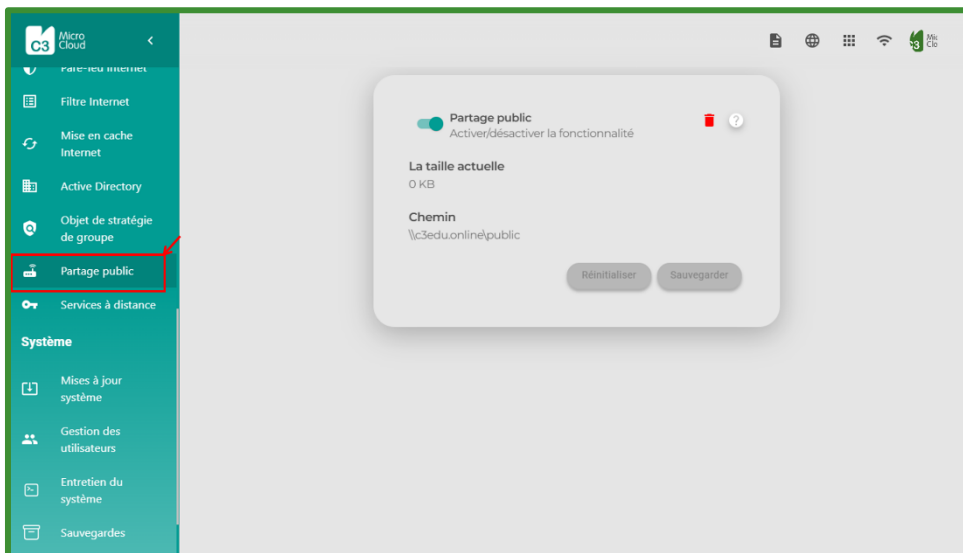


Figure 184: Vue du Partage Public

Depuis un ordinateur Windows, le partage public est accessible via **\\c3edu.online**, tandis que depuis un ordinateur Linux, il est disponible à l'adresse **smb://c3edu.online/public**.

Veuillez noter que, puisqu'il s'agit d'un partage public, tous les utilisateurs disposent d'un accès en lecture et en écriture. Par conséquent, ce partage n'est pas adapté au stockage de documents sensibles.

Le contenu du partage public peut être supprimé depuis cette page en cliquant sur l'icône de corbeille rouge, comme illustré ci-dessous.

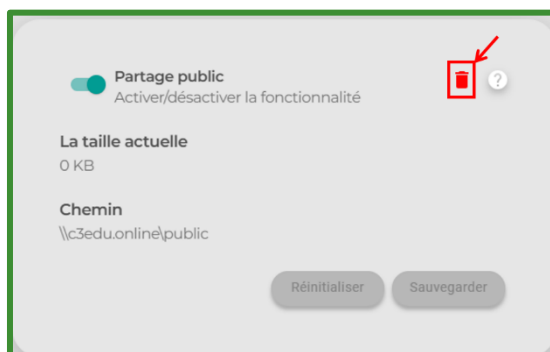


Figure 185: Gestion du Partage Public

21. Services à Distance

Une compréhension de base de l'administration réseau est requise si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut préconfigurés sur votre appareil.

Cette page permet la configuration de divers services à distance, utilisés dans des configurations et réseaux spéciaux du **C3 Micro-Cloud**.

Remarque Importante : Dans cette version du logiciel, il n'est plus nécessaire de configurer l'adresse du **C3 Cloud Control**. Cette adresse est automatiquement définie dans la configuration de la licence par Critical Links.

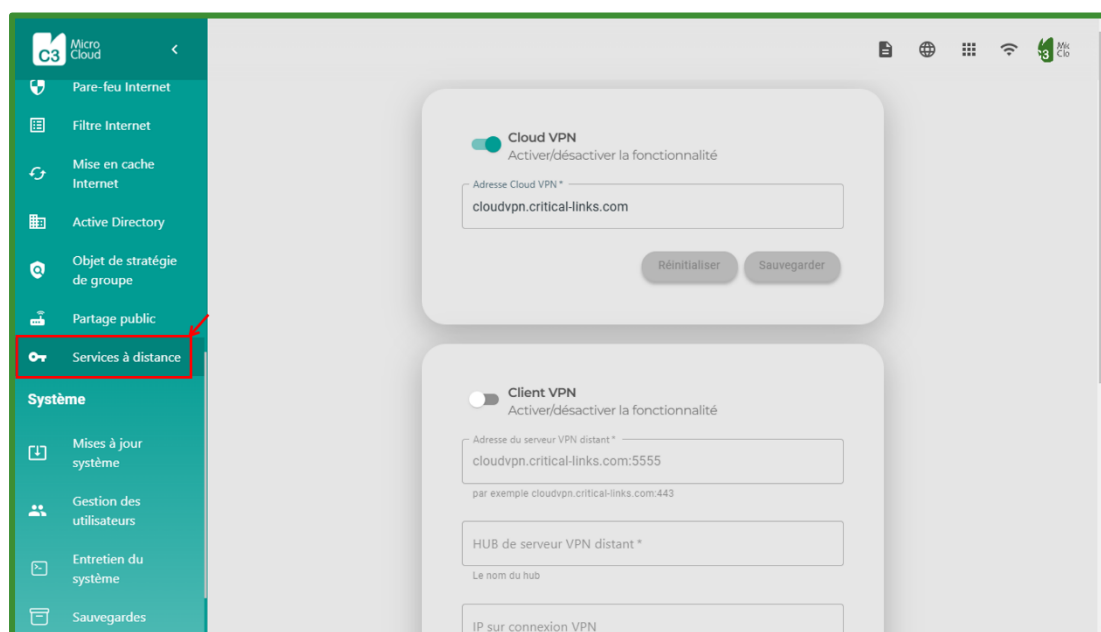


Figure 186: Vue des Services à Distance

Dans la première partie de la page des services à distance, nous trouvons le **Cloud VPN**, qui permet, depuis un emplacement distant, d'accéder au **C3 Micro-Cloud** comme si l'utilisateur était connecté depuis le réseau local (LAN). Ce service nécessite une activation préalable sur les serveurs de Critical Links. Veuillez contacter Critical Links si nécessaire: support@critical-links.com



Figure 187: Cloud VPN

Ensuite, nous trouvons le **Client VPN**. Cette fonctionnalité permet la création d'un réseau VPN entre plusieurs dispositifs **C3 Micro-Cloud** connectés entre eux via Internet. Cette fonctionnalité est particulièrement importante si plusieurs utilisateurs du **C3 Micro-Cloud** doivent se trouver sous le même domaine, comme dans un environnement Active Directory.

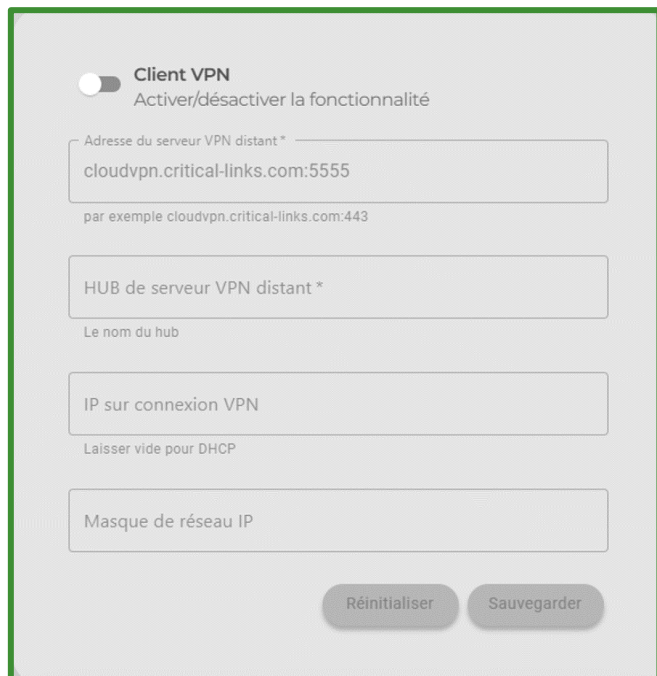


Figure 188: Client VPN

En faisant défiler la page vers le bas, vous trouverez la possibilité d'activer ou de désactiver un agent **SNMP** (Simple Network Management Protocol) sur le **C3 Micro-Cloud**, fin qu'il puisse être interrogé par un système de gestion SNMP.

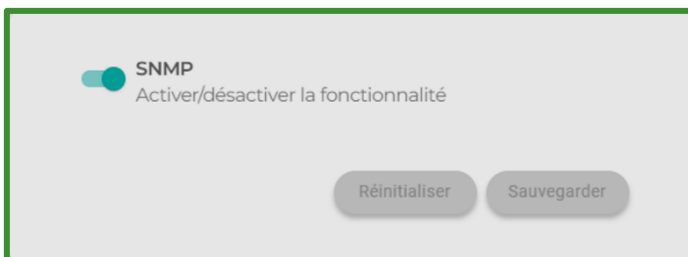


Figure 189: SNMP

22. Mises à Jour du Système

Une compréhension de base de l'administration réseau est requise ici. La page des mises à jour du système vous permet de mettre facilement à jour votre **C3 Micro-Cloud** vers la dernière version logicielle disponible.

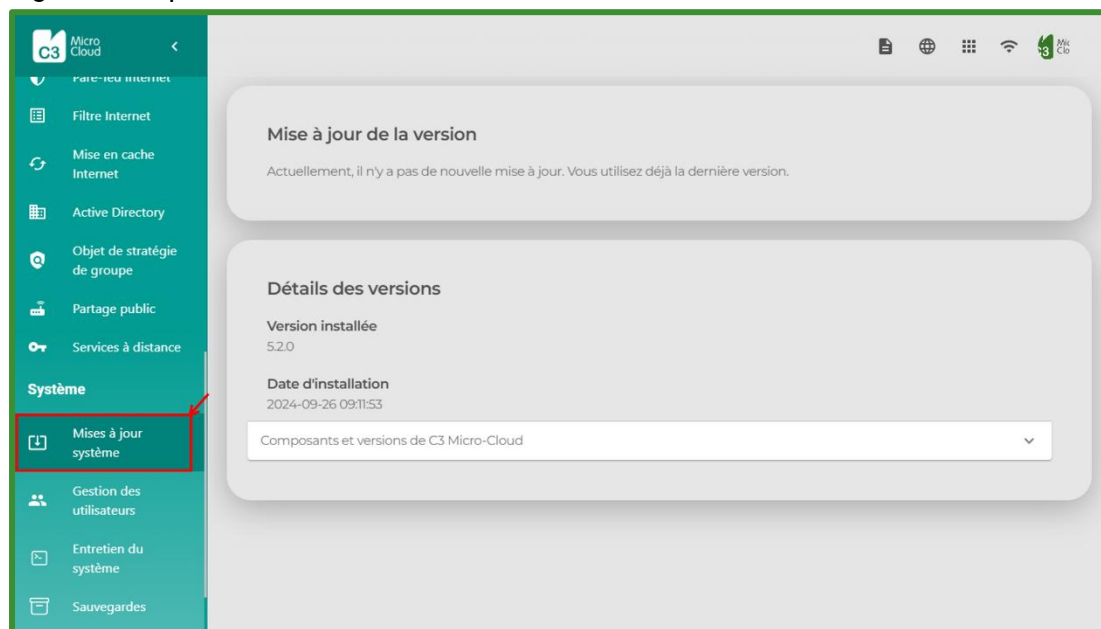


Figure 190: Vue de la Mise à Jour du Système

Lorsqu'une nouvelle version est disponible, vous pouvez effectuer la mise à jour en cliquant simplement sur **Mise à Jour de la Version**

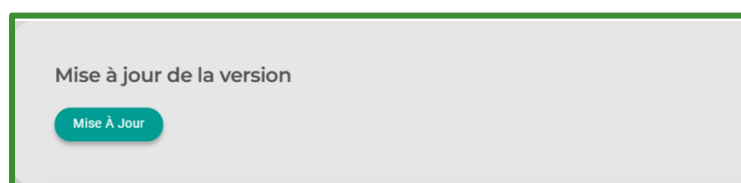


Figure 191: Release Update Mise à Jour de la Version

Si votre **C3 Micro-Cloud** est déjà à jour avec la dernière version disponible, cette information sera affichée :



Figure 192: Mise à Jour de la Version

Il est important de noter que via l'option de menu de **tableau de bord**, vous pouvez également vérifier la version actuellement installée de votre **C3 Micro-Cloud** et la mettre à jour si nécessaire.

Pour plus d'informations sur le **tableau de bord**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Tableau de bord**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le the **C3 Cloud Control**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: https://youtu.be/jYAmOJwbDj0?si=P80y0xmjdKDA_J3u

Pour plus d'informations sur le **menu système**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Comment configurer le menu système dans le C3 Micro-Cloud**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le the **C3 Cloud Control**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: <https://youtu.be/KwXbKwhfh0Y?si=x-1hY98VUJVVHOL7Q>

La page de mise à jour du système permet également de consulter les détails de la version du **C3 Micro-Cloud**, notamment la version installée, la date et l'heure de la dernière installation, ainsi que les composants et leurs versions installées.

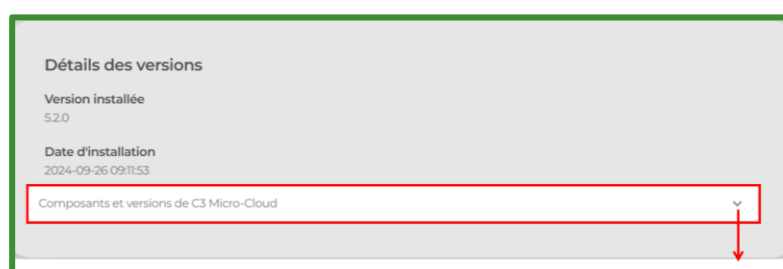


Figure 193: Détails de la Version du Système

Ces informations peuvent être utiles pour diagnostiquer d'éventuels problèmes avec le processus de mise à jour en collaboration avec l'équipe de support. Utilisez la flèche déroulante pour afficher la liste complète.

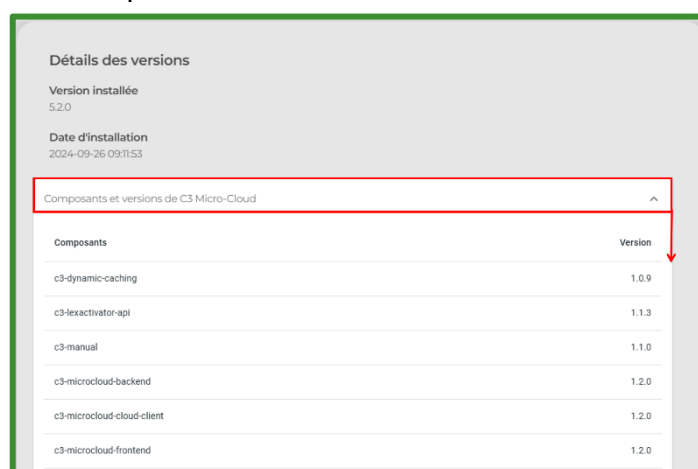


Figure 194: Détails des Composants et des Versions du Système

23. Gestion des Utilisateurs

Cette page affiche tous les utilisateurs enregistrés dans le **C3 Micro-Cloud**, avec la possibilité de modifier ou de supprimer les utilisateurs existants, ainsi que d'enregistrer de nouveaux utilisateurs.

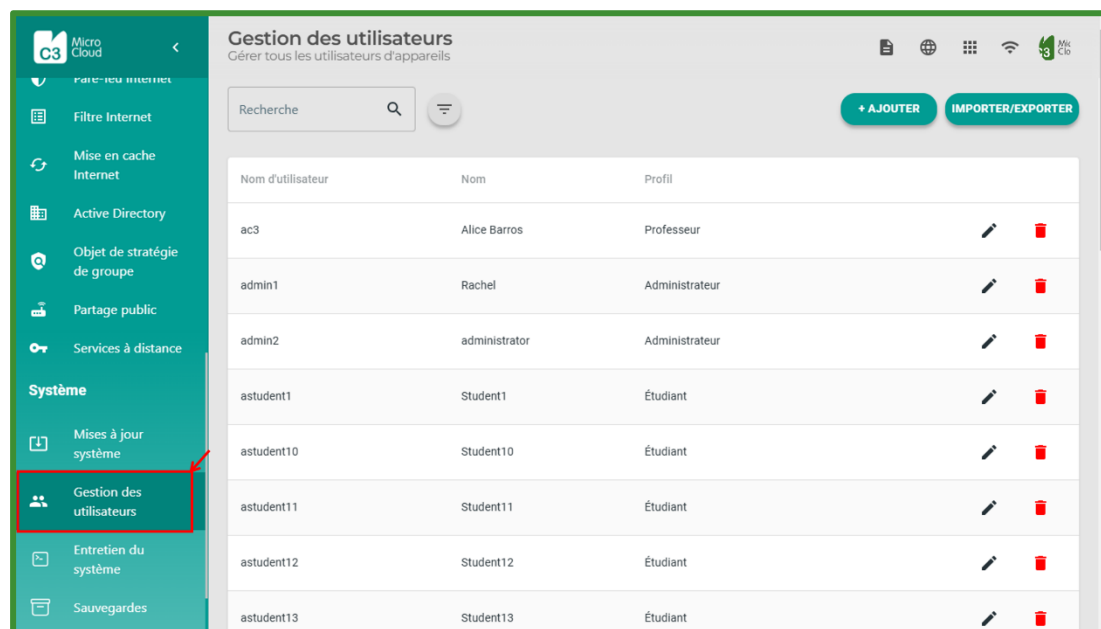


Figure 195: Vue de la Gestion des Utilisateurs

Les utilisateurs actuellement enregistrés peuvent être modifiés ou supprimés depuis cette page.

En cliquant sur le bouton d'édition (icône en forme de crayon), un formulaire s'ouvre permettant de modifier les informations souhaitées. En cliquant sur le bouton de suppression (icône de corbeille), une fenêtre d'avertissement apparaîtra pour confirmer l'action avant de procéder.

Remarque Importante : L'utilisateur **C3** ne peut pas être supprimé.

23.1. Recherche d'Utilisateurs

La recherche d'utilisateurs se fait via le champ de recherche situé dans le coin supérieur gauche de la page de gestion des utilisateurs. Cette fonctionnalité permet de retrouver plus facilement des utilisateurs par leur nom.

En saisissant un nom d'utilisateur, un prénom, un nom de famille ou un profil, seuls les utilisateurs correspondant au texte saisi seront affichés.

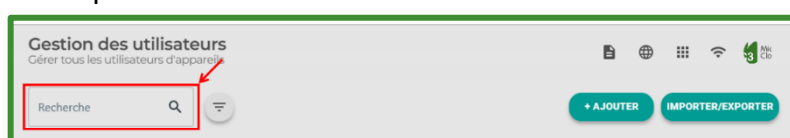


Figure 196: Vue de la Recherche d'Utilisateurs

23.2. Filtrage des Utilisateurs

Le filtrage des utilisateurs se fait en cliquant sur le triangle inversé situé à côté du champ de recherche, dans le coin supérieur gauche de la page de gestion des utilisateurs. Le filtre permet aux administrateurs de rechercher des utilisateurs de manière plus spécifique et détaillée.

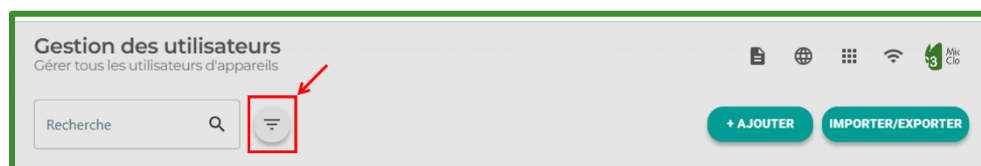


Figure 197: Vue du Filtrage des Utilisateurs

Le filtrage peut être effectué selon les critères suivants:

- **Trier:** par nom d'utilisateur, prénom ou nom de famille (ordre croissant ou décroissant);
- **Type de profil :** Administrateur, Professeur, Étudiant ou Parent.

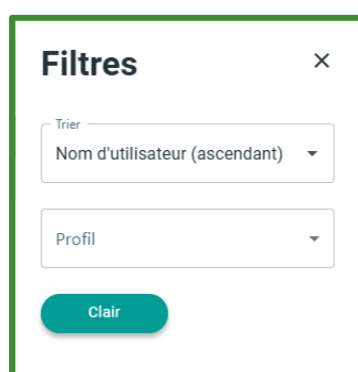


Figure 198: Vue du Filtrage des Utilisateurs

Lorsque la page de gestion des utilisateurs a un filtre appliqué, l'icône du filtre sera marquée.

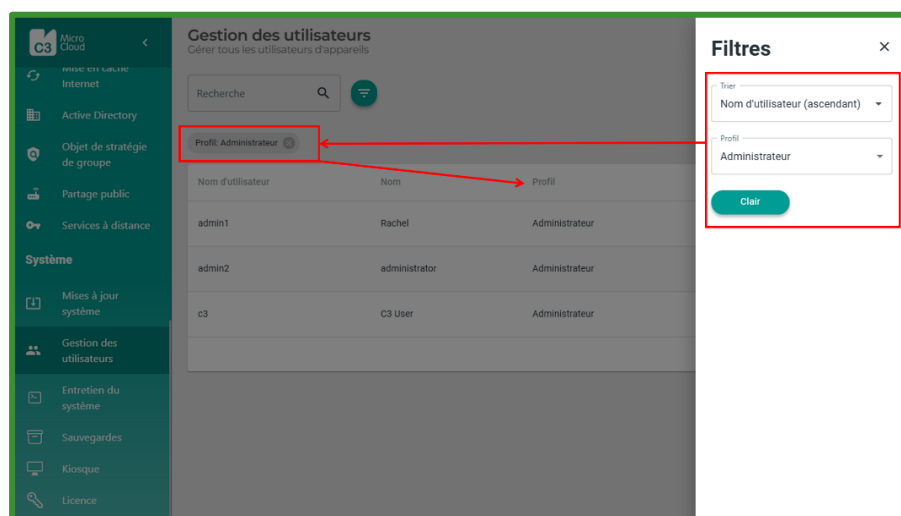


Figure 199: Filtre d'Utilisateur Appliqué

23.3. Bouton Ajouter un Utilisateur

Le bouton **Ajouter un utilisateur** est situé dans le coin supérieur droit de la page de gestion des utilisateurs.

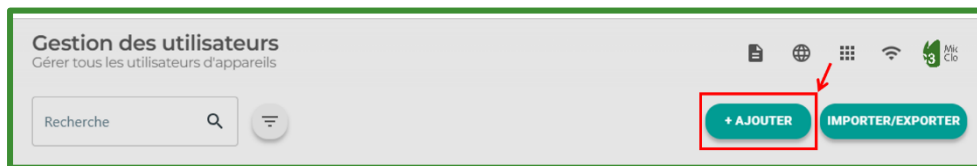


Figure 200: Bouton Ajouter un Utilisateur

En cliquant sur ce bouton, un formulaire s'ouvrira avec les champs suivants à remplir :

- **Prénom:** doit contenir au moins 5 caractères (obligatoire);
- **Nom de famille:** à renseigner si disponible;
- **Nom d'utilisateur:** choisir un identifiant unique (obligatoire);
- **Mot de passe:** choisir un mot de passe d'au moins 4 caractères (obligatoire);
- **Confirmez le mot de passe :** saisir de nouveau le même mot de passe (obligatoire);
- **Profil:** choisir parmi Administrateur, professeur, Étudiant ou Parent (obligatoire);
- **Genre:** Masculin ou Féminin ; si aucun choix n'est effectué, **Masculin** sera sélectionné par défaut ;
- **E-mail:** à renseigner si disponible;
- **Numéro de téléphone:** à renseigner si disponible;
- **Identifiant utilisateur:** champ optionnel pour mieux identifier l'utilisateur;
- **Date de naissance:** saisir la date de naissance de l'utilisateur;
- **Choisir un fichier:** permet de télécharger une photo de l'utilisateur, généralement une photo d'identité.

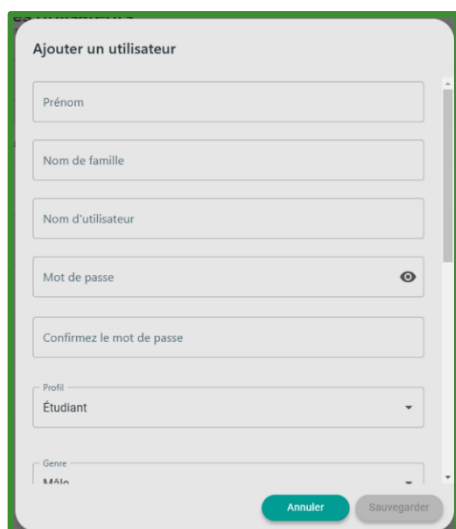


Figure 201: Formulaire Ajouter un Utilisateur

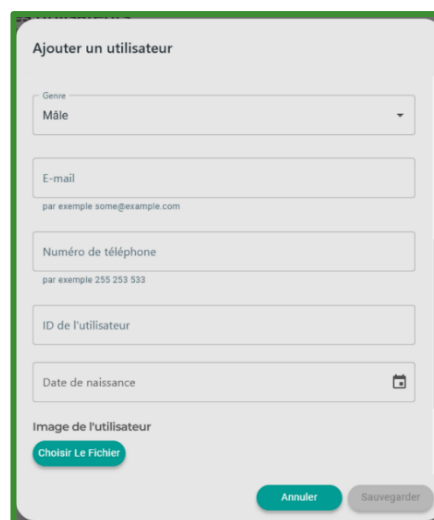


Figure 202: Formulaire Ajouter un Utilisateur (suite)

Le bouton **Ajouter un utilisateur** permet d'ajouter les utilisateurs individuellement. Pour ajouter plusieurs utilisateurs en une seule opération ou pour exporter la liste des utilisateurs depuis votre **C3 Micro-Cloud**, il suffit de cliquer sur le bouton **Importer/Exporter**.

23.4. Bouton Importer/Exporter

Le bouton **Importer/Exporter Utilisateur** est situé dans le coin supérieur droit de la page de gestion des utilisateurs.

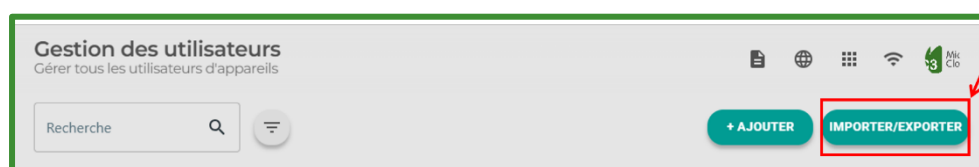


Figure 203: Bouton Importer/Exporter Utilisateur

23.4.1. Onglet Modèle

Dans l'onglet **Modèle**, l'utilisateur peut facilement télécharger un modèle de fichier utilisateur au format CSV.

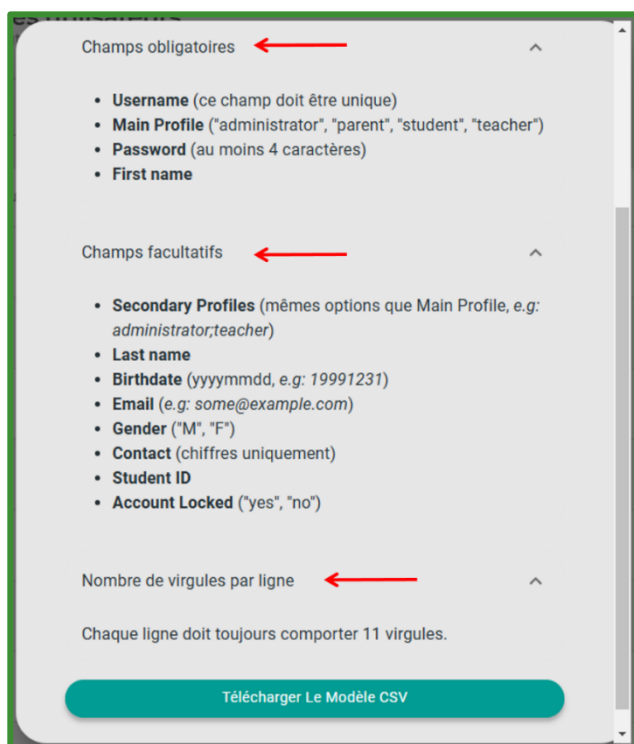


Figure 204: Importer/Exporter Utilisateur - Onglet Modèle

Pour disposer d'un fichier CSV valide, certaines conditions doivent être respectées :

- **Champs obligatoires:**
 - Nom d'utilisateur (ce champ doit être unique) ;
 - Mot de passe (au moins 4 caractères).
- **Champs facultatifs:**
 - **Profils secondaires** (mêmes options que pour le profil principal, par ex. : administrateur, enseignant, étudiant ou parent);
 - Nom de famille;
 - Date de naissance (format AAAAMMJJ, ex. : 19991231);
 - Email (ex. : exemple@exemple.com);
 - Genre ("M" pour masculin ou "F" pour féminin);
 - Contact (chiffres uniquement);
 - ID Étudiant;
 - Compte verrouillé ("oui" ou "non").

Nombre de virgules par ligne: chaque ligne doit toujours contenir 11 virgules.



Champs obligatoires

- Username (ce champ doit être unique)
- Main Profile ("administrator", "parent", "student", "teacher")
- Password (au moins 4 caractères)
- First name

Champs facultatifs

- Secondary Profiles (mêmes options que Main Profile, e.g: administrator,teacher)
- Last name
- Birthdate (yyyymmdd, e.g: 19991231)
- Email (e.g: some@example.com)
- Gender ("M", "F")
- Contact (chiffres uniquement)
- Student ID
- Account Locked ("yes", "no")

Nombre de virgules par ligne

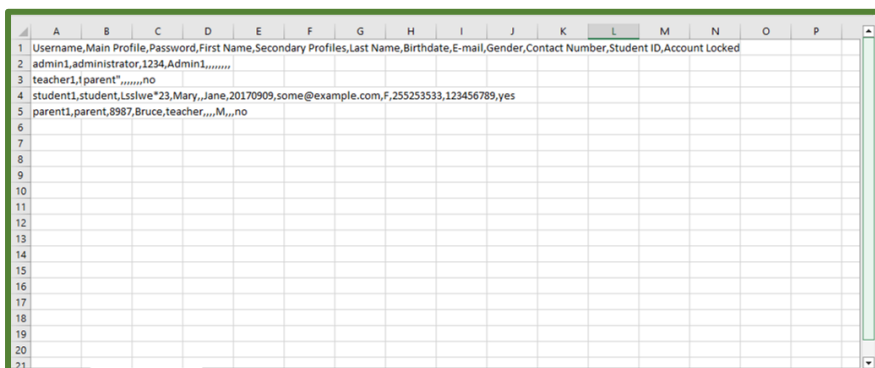
Chaque ligne doit toujours comporter 11 virgules.

Télécharger Le Modèle CSV

Figure 205: Importer/Exporter Utilisateur - Conditions du Modèle

Cela signifie que, même si tous les champs de la feuille de calcul ne sont pas remplis, la feuille de calcul doit comporter 11 virgules au total. Exemple : Supposons que seuls les champs obligatoires (Nom d'utilisateur, Profil principal, Mot de passe, Prénom) soient remplis. Dans ce cas, nous devrions nécessairement ajouter 7 virgules supplémentaires.

Le modèle peut être téléchargé en cliquant sur le bouton **Télécharger le Modèle CSV**. Il est important de rappeler que pour **l'importation** comme pour **l'exportation**, le fichier doit être au **format CSV**.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Username	Main Profile	Password	First Name	Secondary Profiles	Last Name	Birthdate	E-mail	Gender	Contact Number	Student ID	Account Locked				
2	admin1	administrator	1234	Admin1												
3	teacher1	parent														
4	student1	student	Lsllwre*23	Mary,,Jane	20170909	some@example.com	F	255253533	123456789	yes						
5	parent1	parent	8987	Bruce	teacher											
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																

Figure 206: Utilisateur Import/Export - Onglet Import

23.4.2. Onglet Importer

À travers cet onglet, l'administrateur peut facilement importer des utilisateurs à partir d'un fichier CSV. Pour cela, il faut d'abord **téléverser** le fichier sur le **C3 Micro-Cloud** depuis votre poste de travail.

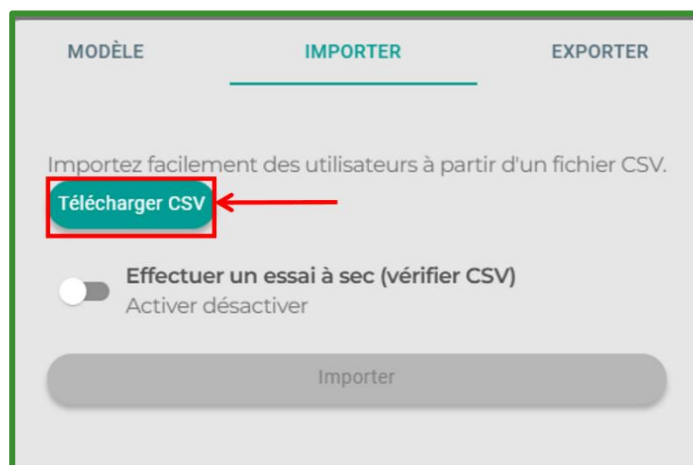


Figure 207: Importer/Exporter Utilisateur - Onglet Importer

Après le téléversement du fichier, il est recommandé de suivre une procédure en deux étapes:

1. **Activer l'option "Effectuer une simulation"** pour vérifier que le format du fichier est correct et que l'importation sera réussie;
2. **Procéder à l'importation** en cliquant sur le bouton **Importer**.

23.4.3. Onglet Exporter

À travers cet onglet, l'administrateur pourra facilement exporter les utilisateurs vers un fichier CSV. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton **Exporter**, et le fichier CSV sera alors enregistré sur votre appareil.



Figure 208: Importer/Exporter Utilisateur - Onglet Exporter

Pour plus d'informations sur la **Gestion des Utilisateurs**, veuillez consulter la vidéo hors ligne intitulée "**Gestion des Utilisateurs**", située dans le dossier "**Tutoriels vidéo du C3 Micro-Cloud**" sur le the **C3 Cloud Control**, ou visionner la vidéo sur la plateforme YouTube via le lien suivant: <https://youtu.be/XeTlgZ6fXyo?si=4bylzsenvzAgz6rqu>

24. Entretien du Système

Une connaissance de base en administration réseau est requise pour cette section. La page **Entretien du Système** permet à l'administrateur de planifier des redémarrages du **C3 Micro-Cloud**. Elle donne également accès aux journaux système et permet de surveiller l'état de santé des différents services logiciels internes du **C3 Micro-Cloud**.

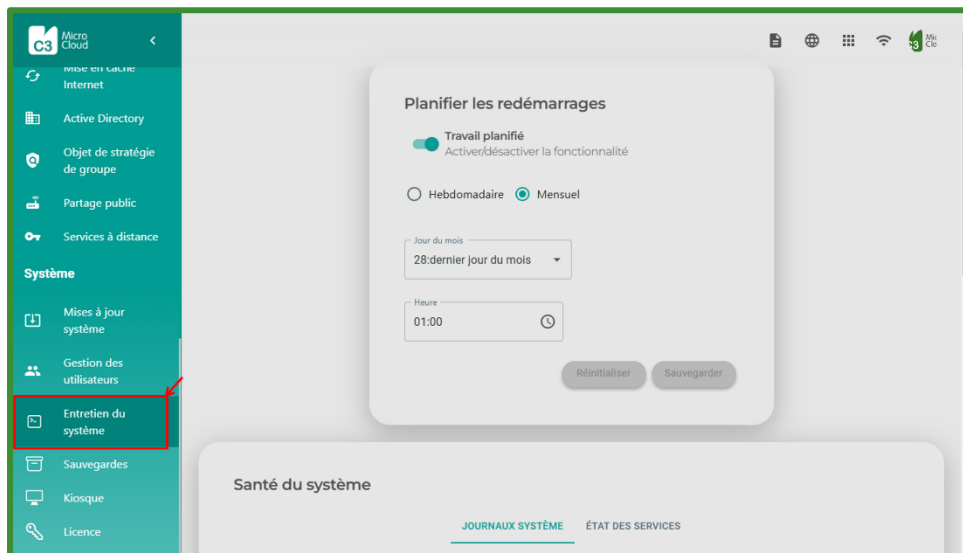


Figure 209: Vue Entretien du Système

24.1. Planification des Redémarrages

Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de planifier facilement des redémarrages automatiques et périodiques du **C3 Micro-Cloud**.

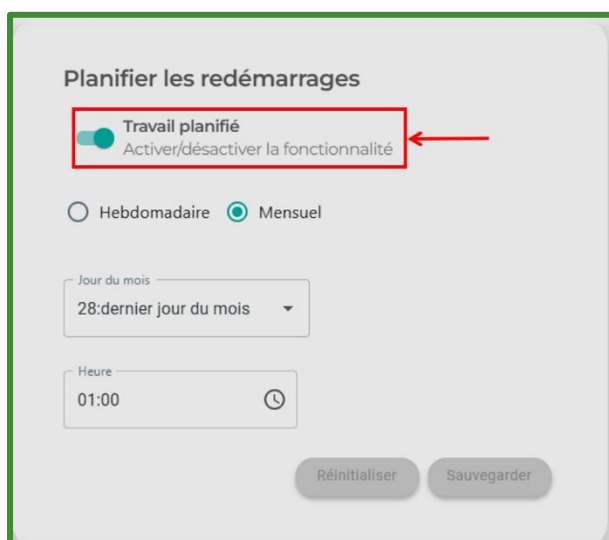


Figure 210: Entretien du Système – Planifier des Redémarrages

Par défaut, l'option **Planifier une tâche** est activée. Cela permet à l'administrateur de programmer des redémarrages automatiques. Si cette option est désactivée, aucun redémarrage automatique ne pourra être effectué.

Deux options sont disponibles pour la planification des redémarrages automatiques : **mensuelle** ou **hebdomadaire**.

Par défaut, l'option de redémarrage **mensuel** est activée. Cela peut toutefois être modifié par l'administrateur système.

L'administrateur sélectionne le **jour du mois** et l'**heure** à laquelle le redémarrage doit se produire chaque mois. Une fois la planification effectuée, il faut cliquer sur le bouton **Sauvegarder**.

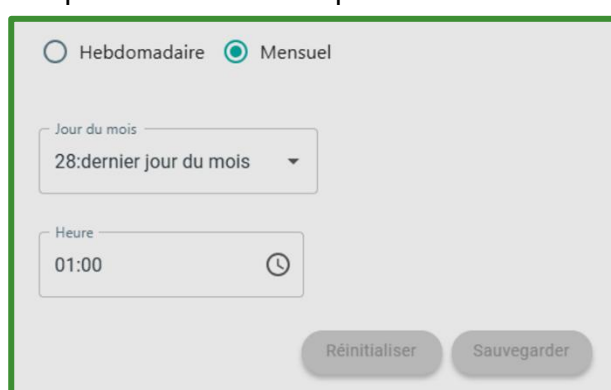


Figure 211: Entretien du Système – Redémarrage Mensuel

L'administrateur sélectionne le **jour de la semaine** et l'**heure** à laquelle le redémarrage doit se produire chaque semaine. Une fois la planification effectuée, il faut cliquer sur le bouton **Sauvegarder**.

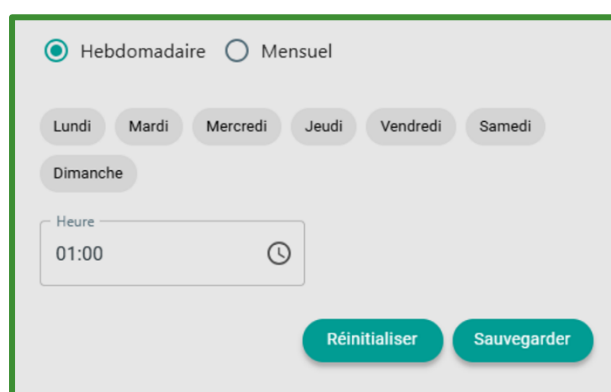


Figure 212: Entretien du Système – Redémarrage Hebdomadaire

24.2. État du Système

Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de consulter les **journaux système** ainsi que l'**état de santé des différents services logiciels internes** du **C3 Micro-Cloud**.

24.2.1. Journaux Système

Les journaux système sont essentiels pour l'équipe de support de **Critical Links**. Lorsqu'un administrateur a besoin d'assistance, il peut sélectionner les types de journaux à transmettre à l'équipe de support pour analyse.

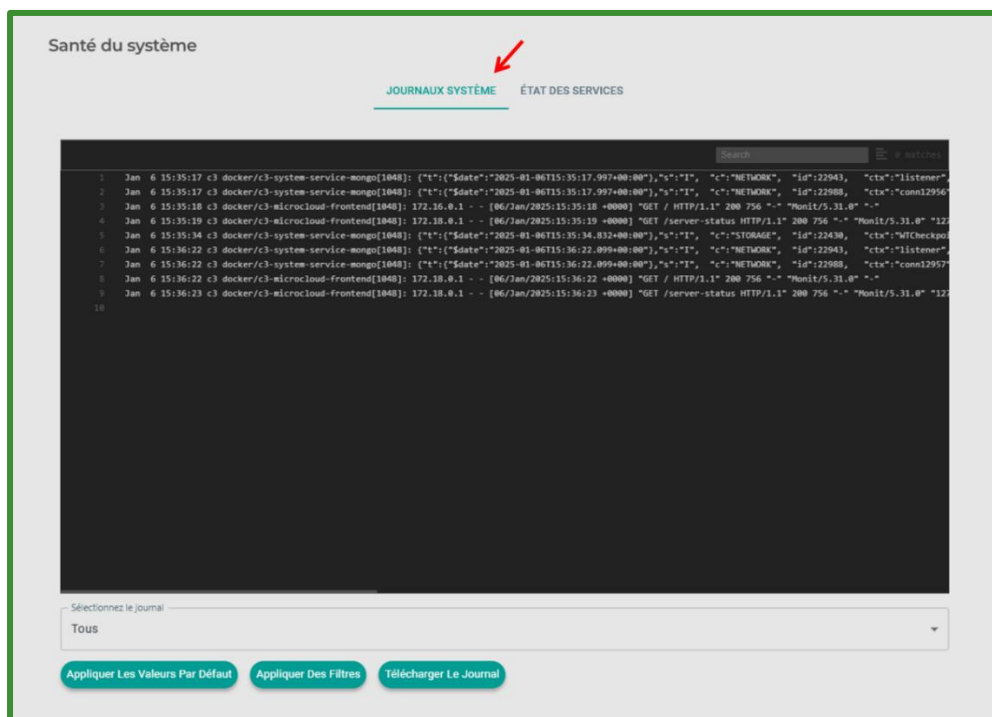


Figure 213: Entretien du Système – Journaux Système

Pour cela, l'utilisateur doit:

- Cliquer sur **Sélectionnez un journal** et choisir l'option souhaitée ;
- Cliquer sur le bouton **Appliquer les filtres**;
- Cliquer sur le bouton **Télécharger le journal** ;
- Envoyer le fichier généré à l'équipe de support de **Critical Links**.



Figure 214: Entretien du Système - Journaux Système

Pour revenir à l’affichage de tous les journaux, l’utilisateur peut simplement cliquer sur le bouton **Paramètres par défaut**, ou aller dans **Sélectionner un journal**, choisir l’option **Tous**, puis cliquer sur **Appliquer les filtres**.

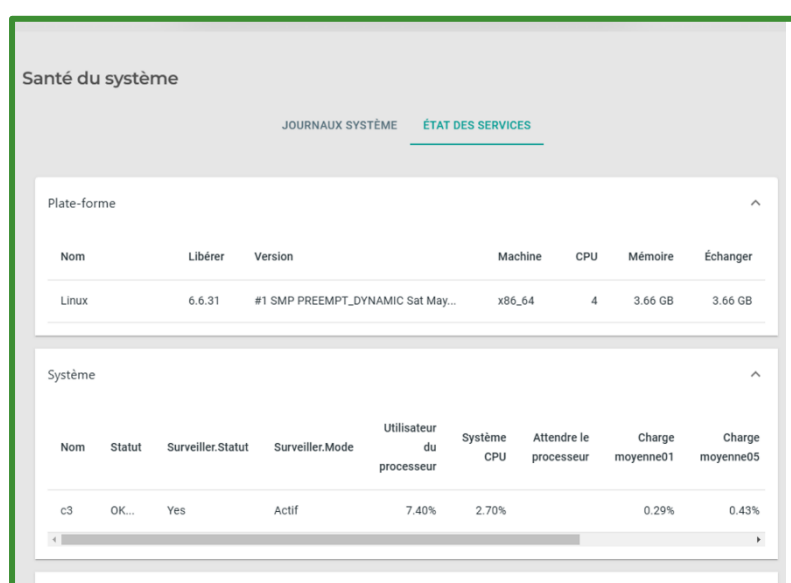


Figure 215: Entretien du Système - État du Système

25. Sauvegarde

Une connaissance de base en administration réseau est requise pour modifier les paramètres par défaut fournis avec votre appareil. Cette page permet à l'administrateur du **C3 Micro-Cloud** d'effectuer une **sauvegarde** ou une **restauration** de la configuration complète de l'appareil, ou de certaines parties spécifiques, y compris le contenu.

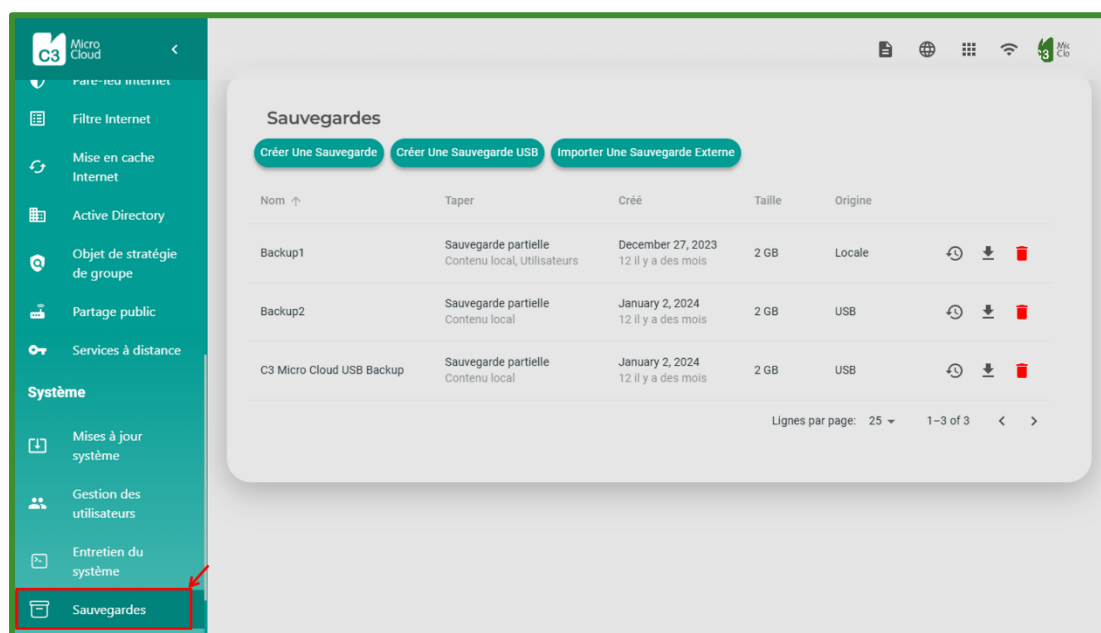


Figure 216: Vue de la page de sauvegarde

La page d'accueil affiche les **sauvegardes actuellement stockées** dans le système. Pour chacune d'elles, il est possible de **restaurer la configuration**, de **la télécharger** sur votre poste de travail, ou de **la supprimer**.

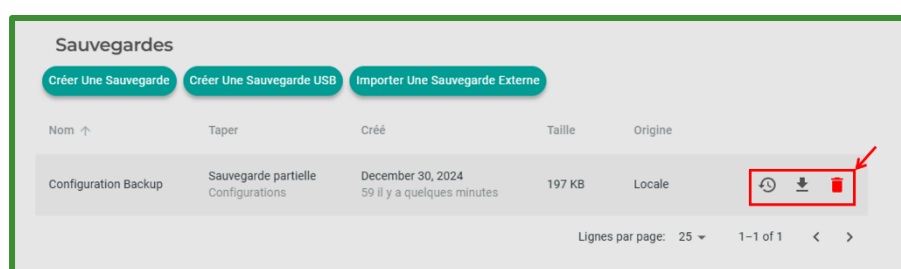


Figure 217: Options de restauration, téléchargement ou suppression de sauvegarde

Depuis cette page, vous pouvez consulter des informations sur les sauvegardes existantes, telles que le nom de la sauvegarde (qui peut être trié par ordre croissant ou décroissant), le type de sauvegarde (complète ou partielle), la date de création, la taille, ainsi que l'origine, par exemple locale ou USB.

La page de sauvegarde comprend également trois boutons situés dans le coin supérieur gauche, permettant à l'administrateur de créer une nouvelle sauvegarde, de créer une sauvegarde sur clé USB ou encore d'importer une sauvegarde externe.

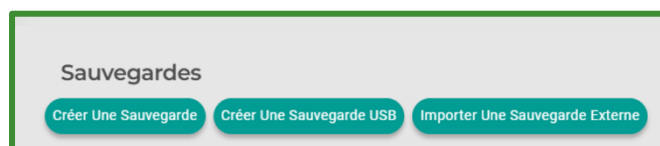


Figure 218 - Boutons de la page de sauvegarde

25.1. Créer une sauvegarde

Le bouton **Créer une sauvegarde** permet à l'administrateur de créer facilement des sauvegardes partielles ou complètes en local. Il est important de noter que ce bouton est exclusivement destiné à la création de sauvegardes locales, c'est-à-dire enregistrées sur l'appareil lui-même. Pendant le processus de sauvegarde, il ne sera pas possible de naviguer vers une autre page.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Créer une sauvegarde**, une fenêtre s'affiche vous permettant de choisir le type de sauvegarde à effectuer, partielle ou complète. Par défaut, l'option de sauvegarde partielle est sélectionnée.

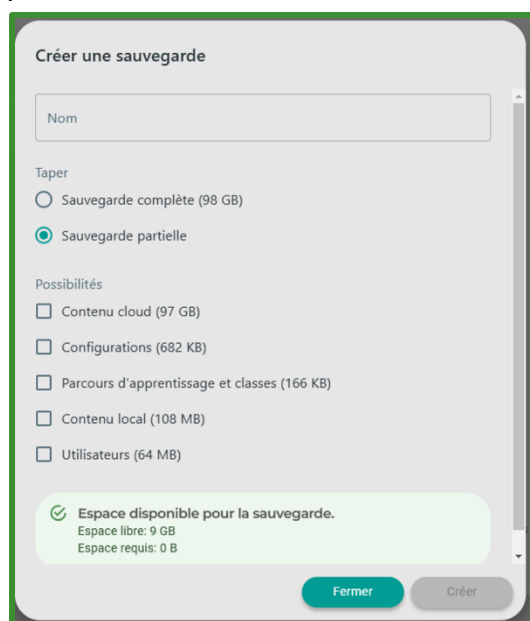


Figure 219: Créer une sauvegarde

L'utilisateur doit d'abord remplir le champ **nom de la sauvegarde**, qui est obligatoire. Ensuite, il faut sélectionner si la sauvegarde sera partielle ou complète. En cas de sauvegarde partielle, il est nécessaire de spécifier les éléments à inclure, parmi les options suivantes:

- Contenu Cloud;
- Configurations;
- Parcours d'apprentissage et Classes;
- Contenu local, Et;
- Utilisateurs.

À côté de chaque option, la taille totale requise est indiquée entre parenthèses.

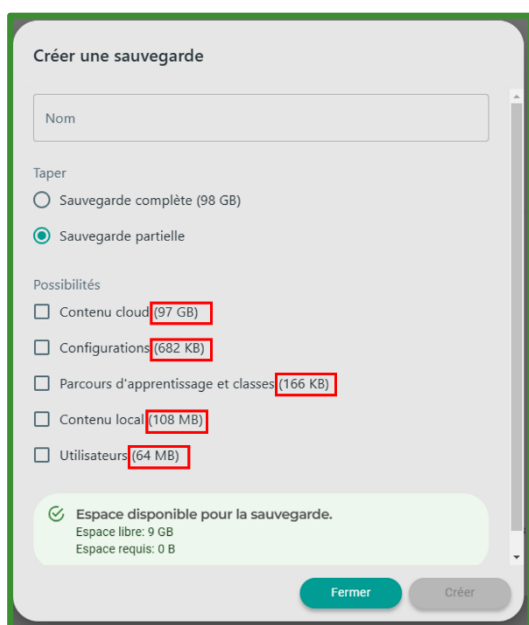


Figure 220: Créer une sauvegarde – Sauvegarde complète

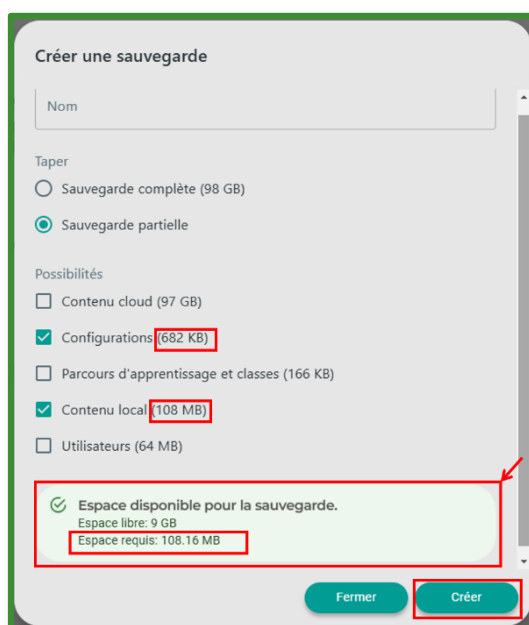


Figure 221: Créer une sauvegarde – Sauvegarde disponible

Une fois les options sélectionnées, l'espace disque disponible et l'espace total requis pour la sauvegarde s'affichent en bas de page. Si l'espace requis est inférieur ou égal à l'espace disponible, il suffit de cliquer sur le bouton **Créer** pour lancer la sauvegarde

Dans le cas contraire, si l'espace requis dépasse la capacité de stockage disponible, cela sera signalé à l'écran et le bouton **Créer** sera désactivé, empêchant ainsi la création de la sauvegarde.

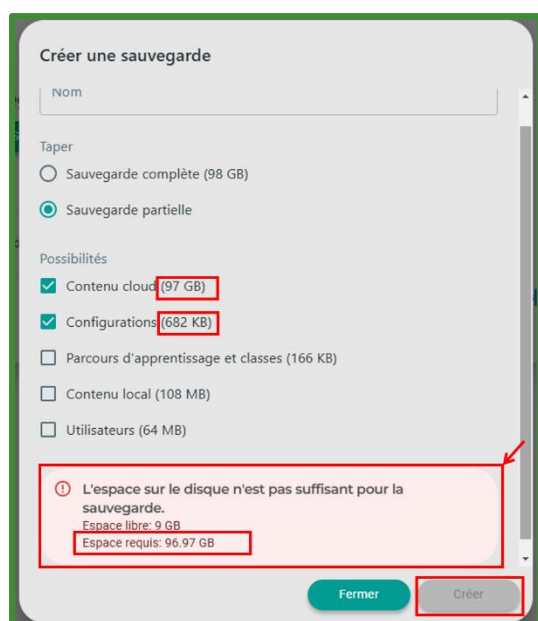


Figure 222: Créer une sauvegarde – Sauvegarde non disponible

La sauvegarde créée apparaîtra ensuite sur la page principale.

25.2. Créer une sauvegarde USB

Le bouton **Créer une sauvegarde USB** permet à l'administrateur de créer facilement des sauvegardes partielles ou complètes sur une clé USB. Il est important de noter que ce bouton est spécifiquement dédié à la création de sauvegardes sur un périphérique USB. De plus, la clé USB doit être connectée au **C3 Micro-Cloud** avant de cliquer sur le bouton **Créer une sauvegarde USB**. Pendant le processus de sauvegarde, il ne sera pas possible de naviguer vers une autre page.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Créer une sauvegarde USB**, une fenêtre s'affiche vous permettant de choisir le type de sauvegarde à effectuer, partielle ou complète. Par défaut, l'option de sauvegarde partielle est sélectionnée.

25.3. Importer une sauvegarde externe

Le bouton « **Importer une sauvegarde externe** » permet à l'administrateur d'importer facilement une sauvegarde, qu'elle provienne de cette unité ou d'une autre unité **C3 Micro-Cloud**.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Importer une sauvegarde externe**, une fenêtre s'affiche vous invitant à spécifier l'emplacement du fichier de sauvegarde à importer dans votre **C3 Micro-Cloud**. Il

suffit alors de sélectionner le fichier souhaité et de cliquer sur le bouton **Ouvrir**. Pendant l'opération d'importation, il ne sera pas possible de naviguer vers une autre page.

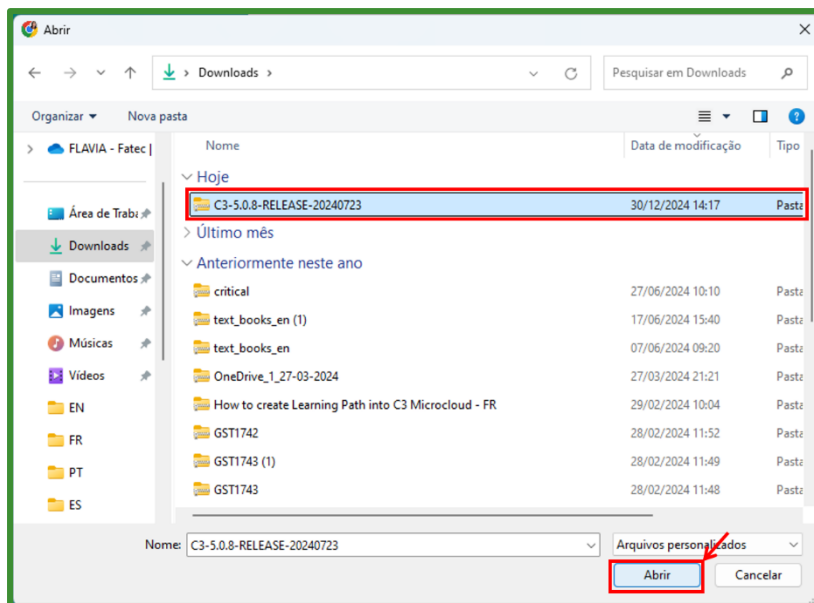


Figure 223: Importer une sauvegarde externe

Remarque importante: seuls les fichiers compressés peuvent être importés.

26. Kiosque

Une compréhension de base de l'administration réseau est requise si vous souhaitez modifier les paramètres par défaut configurés sur votre appareil. Le **C3 Micro-Cloud** permet de connecter un écran directement au port HDMI ou VGA intégré à l'appareil.

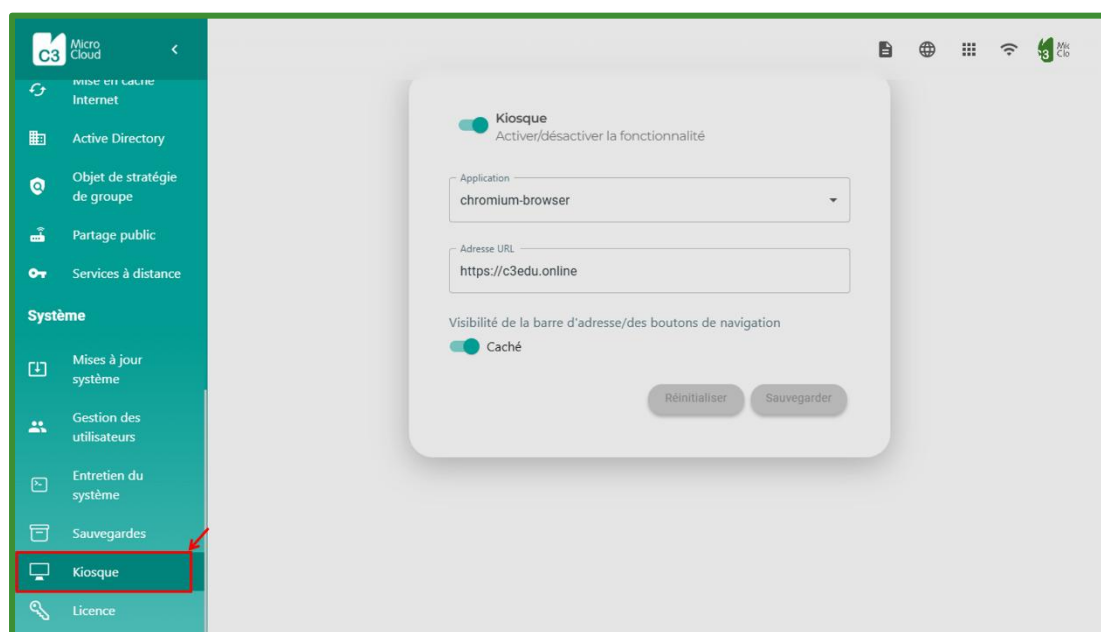


Figure 224: Vue de la page Kiosque

Après le démarrage, l'appareil affichera une page web de votre choix. Il est également possible de masquer la barre d'adresse. Si l'option **Masquer la barre d'adresse / les boutons de navigation** est activée, les utilisateurs ne pourront pas naviguer à l'aide de ces boutons ni entrer une URL spécifique.

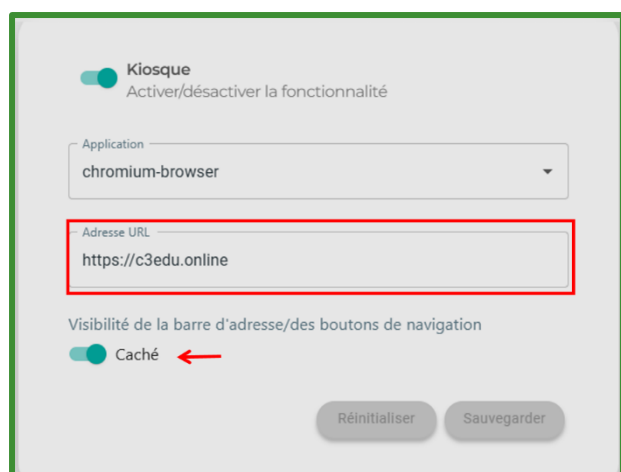


Figure 225: Configuration du Kiosque

27. Licence

Cette page permet à l'utilisateur de consulter des informations administratives sur son **C3 Micro-Cloud**.

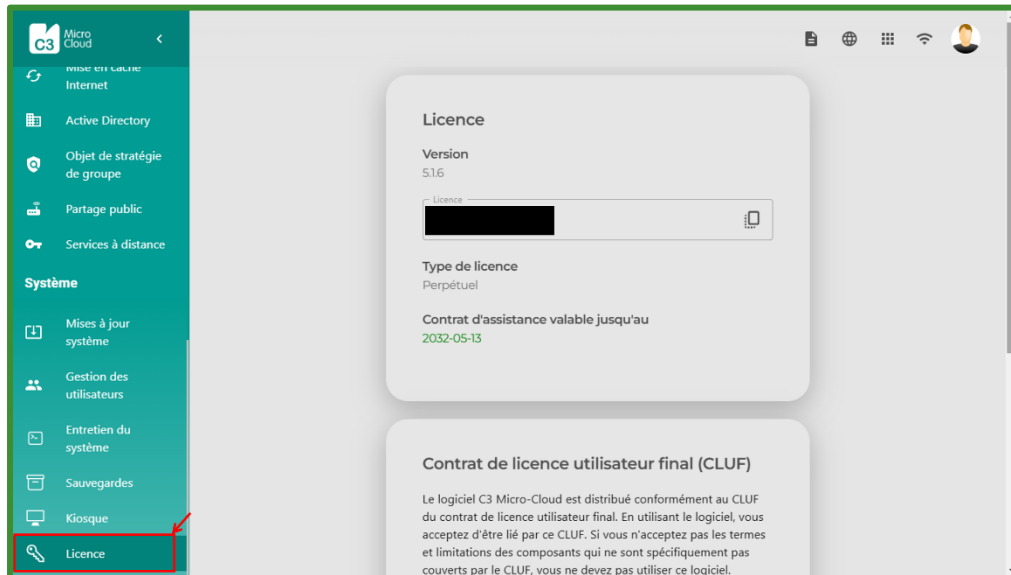


Figure 226: Vue de la page Licence

Les informations administratives, utiles lors d'une demande de support auprès de Critical Links, comprennent:

- La version du logiciel;
- Le numéro de licence;
- Le type de licence (perpétuelle ou par abonnement);
- Les informations relatives au contrat de support.

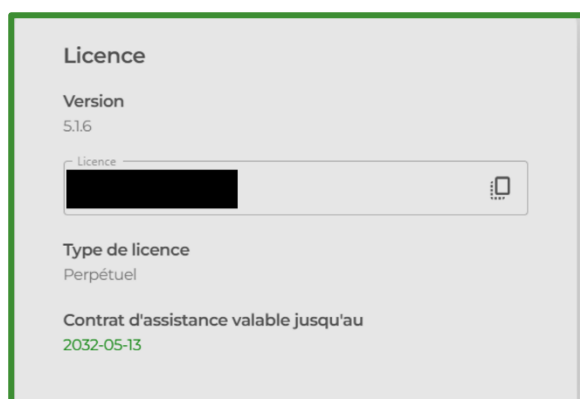


Figure 227: Informations de licence



Figure 228: Contrat de licence utilisateur final (CLUF)

Lors de l'ouverture d'un ticket de support pour signaler un problème avec votre **C3 Micro-Cloud**, il est recommandé de joindre ces informations afin de faciliter et accélérer le traitement de votre demande. La page Licence fournit également des informations détaillées sur le **Contrat de Licence Utilisateur Final (CLUF)**.