



Jiro sy Rano Malagasy

Système de suivi de coupures électriques et les informations des sites

Guide et manuel d'utilisation

Octobre 2024

Version No 1.0

Table des matières

1. Introduction	03
1.1 Présentation du projet	03
1.2 Contexte du projet	03
1.3 Objectif du projet	03
2. Prise en main	04
2.1 Configuration requise	04
2.2 Accès a la plateforme	04
2.3 Navigation dans l'interface	04
3. Fonctionnalités principales	05
3.1 Gestion utilisateurs	05
3.1.1 Authentification	05
3.1.2 Initialisation de compte	05
3.1.3 Configuration de compte	06
3.1.4 Les rôles	07
3.1.5 Liste des utilisateurs	08
3.2 Gestion d'information de site	09
3.2.1 Liste des sites	09
3.2.2 Cartographie des sites	09
3.2.3 Ajout information de site	11
3.2.4 Détail et modification de site	13
3.3 Gestion de zone géographique	13
3.3.1 Liste des zones géographiques	13
3.3.2 Ajout de nouvelle zone géographique	14
3.3.3 Détail et modification de zone géographique	16
3.4 Gestion d'information de coupures électriques	16
3.4.1 Liste des coupures électriques	16
3.4.2 Cartographie des coupures électriques	17
3.4.3 Ajout d'information de coupure électrique	19
3.4.4 Modification d'information de coupure électrique	20
3.4.5 Envoi d'email des prévisions de coupures électriques	20

3.5 Gestion des paramètres associés	22
3.5.1 Territoire	22
3.5.2 Secteur électrique	22
3.5.3 Poste électrique	23
3.6 Autre configuration	24
3.6.1 Email	24
3.6.2 Préférence utilisateur	24
3.7 Statistiques	25
3.7.1 effectif sur les sites	25
3.7.2 Rapport de coupure électrique	26
4. Évaluation de l'application	28
4.1 Bilan et analyse	28
4.2 Extension et évolution de l'application	28

1. Introduction

1.1 Présentation du projet

Au sein de la JIRAMA, une énorme quantité d'informations circule quotidiennement sur les coupures d'électricité. Par ailleurs, des données relatives aux sites sont également disponibles, mais ces deux types d'informations manquent d'un suivi concret et d'une précision géographique fiable.

Un projet a donc été initié par la Direction des Systèmes d'Information (DSI) afin de proposer une solution informatique à ces problématiques. Ce projet offre une plateforme numérique permettant de suivre ces données avec une vision cartographique, facilitant ainsi leur manipulation et apportant davantage de précision pour une meilleure gestion.

1.2 Contexte du projet

Nous avons mis en place une plateforme web dédiée à la gestion des informations sur les coupures d'électricité et les sites publics de la JIRAMA (agences et boutiques). Cette plateforme est essentielle pour améliorer les services rendus aux citoyens. En intégrant un système d'information géographique (SIG), elle permet une meilleure visualisation des données et une gestion plus efficace des informations.

1.3 Objectif du projet

Le projet a pour but de mettre en place un système d'information géographique pour la gestion des prévisions de coupures d'électricité, des sites publics de la JIRAMA, et des rapports sur les coupures.

Plus concrètement, le projet tient à :

- Améliorer l'information des utilisateurs sur les coupures et les sites à l'aide d'une vision cartographique.
- Optimiser la gestion interne des coupures électriques.
- Distinguer les zones géographiques selon leur ordre de priorité afin d'organiser efficacement la priorisation en électricité ou d'intervention.
- Offrir des outils d'analyse et de reporting pour les décideurs sur les coupures d'électricité.

2. Prise en main

2.1 Configuration requise

Avant d'utiliser la plateforme, assurez-vous que votre système respecte les prérequis suivants :

- **Navigateur web** : Chrome, Firefox, Edge (dernières versions recommandées).
- **Connexion internet** : stable pour l'affichage des cartes et le traitement de certaines données.
- **Compatibilité** : Ordinateur (Certains écrans ne sont pas encore responsive pour mobile).

2.2 Accès à la plateforme

Voici les éléments à retenir pour accéder à la plateforme

- **URL du plateforme** : <>
- **Identifiants requis** : email et mot de passe (si vous ne possédez pas encore d'identifiants, veuillez en faire la demande auprès des administrateurs).

2.3 Navigation dans l'interface

Présentation des éléments clés de l'interface utilisateur :

- **Barre de navigation horizontale** : accès rapide à votre profil, préférences, et déconnexion.
- **Menu latéral vertical** : liste des fonctionnalités principales :
 - ✓ Accueil
 - ✓ Statistiques (Effectif des sites & Rapport de coupures électriques).
 - ✓ Sites (Liste des sites et carte).
 - ✓ Paramétrage (Secteur électrique, Poste électrique et Zone géographique).
 - ✓ Coupure (Liste et carte des coupures électriques).
 - ✓ Utilisateur (Liste des utilisateurs).
 - ✓ Configuration (Email).
 - ✓ Support technique (?)
- **Zone de travail principale** : affichage des données et des formulaires.

3. Fonctionnalité principale

3.1 Gestion utilisateurs

3.1.1 Authentification

Comme pour toute application, les utilisateurs doivent se connecter pour accéder à leur interface. S'ils ne possèdent pas de compte, ils doivent demander l'accès à la plateforme auprès des administrateurs et initier la création de leur compte.

Figure 1: Page de connexion.

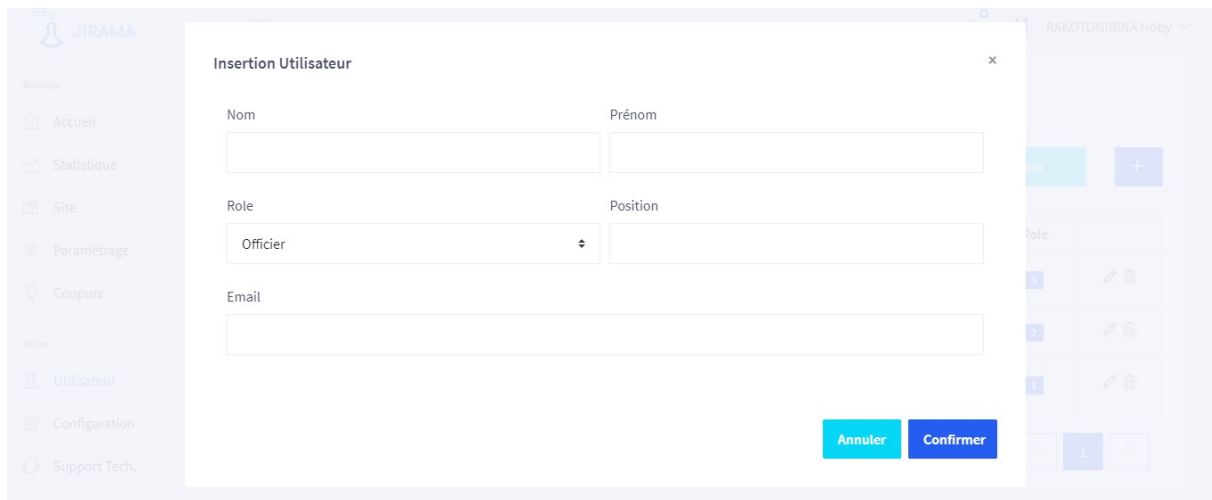
3.1.2 Initialisation de compte [Admin]

Pour avoir accès à la plateforme, l'utilisateur doit d'abord confirmer son identité auprès des administrateurs et demander l'initialisation de son compte par e-mail. Ensuite, il sera ajouté et recevra un e-mail de confirmation avec les détails de son compte et le mot de passe initial.

Pour cela, voici les étapes a suivre :

- (1) Aller vers le menu 'Utilisateur > Liste' pour accéder au liste des utilisateurs
- (2) Cliquer sur le bouton d'ajout en haut a droite pour faire apparaître la formulaire d'ajout.
- (3) Entrer les informations du nouveau utilisateurs puis confirmer pour l'ajout.

Figure 2: Formulaire d'entre de nouveau utilisateur.

The image shows a web application interface for JIRAMA. A modal window titled 'Insertion Utilisateur' is open, displaying a form to add a new user. The form includes fields for 'Nom' (Last Name), 'Prénom' (First Name), 'Role' (a dropdown menu currently showing 'Officier'), 'Position', and 'Email'. At the bottom right of the form are two buttons: 'Annuler' (Cancel) in red and 'Confirmer' (Confirm) in blue. The background shows a sidebar with navigation options like 'Accueil', 'Statistique', 'Site', 'Paramétrage', 'Coupure', and 'Utilisateur'.

- (4) Après, une email sera envoyée a notre nouveau utilisateur, avec les informations de son compte ainsi que son mot de passe initiale dont il est le seul a connaître.
- (5) Il peut maintenant se connecter.

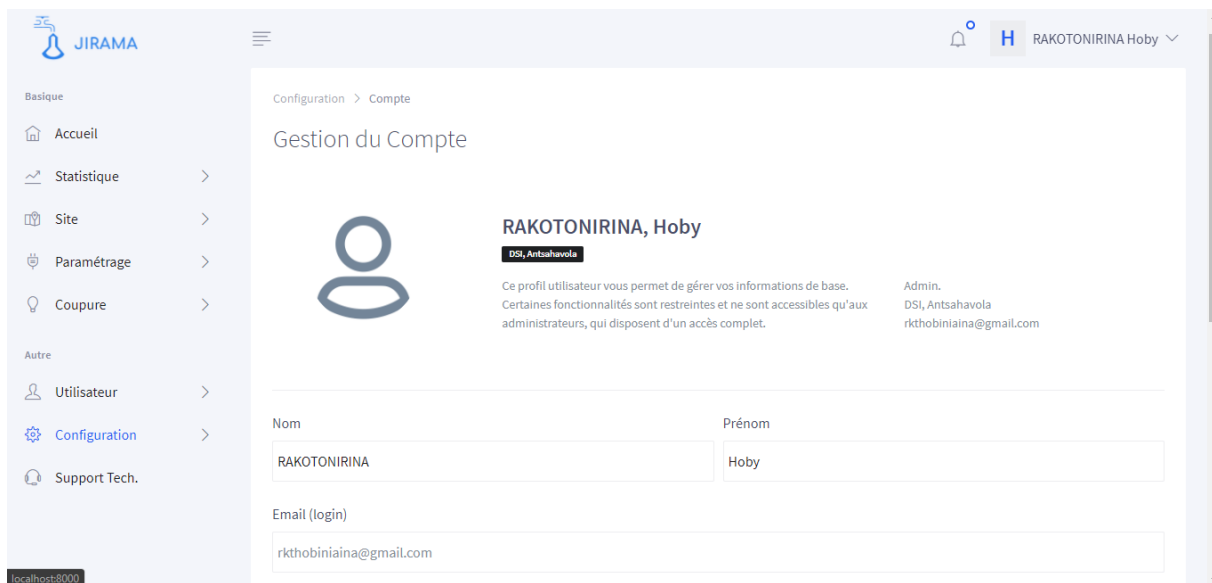
3.1.3 Configuration de compte [*]

Les utilisateurs peuvent consulter le détail de leur compte et modifier certaines informations y compris son mot de passe.

Pour accéder a cette interface :

- (1) Vers le menu horizontale en haut, cliquer sur le 'nom de l'utilisateur > Mon profil'

Figure 3: Configuration de compte utilisateur.



The screenshot shows the 'Gestion du Compte' (Account Management) page in the JIRAMA application. The left sidebar contains navigation links: Basique (Accueil, Statistique, Site, Paramétrage, Coupure) and Autre (Utilisateur, Configuration, Support Tech.). The main content area displays the user profile for 'RAKOTONIRINA, Hoby' (DSI, Antsahavola). Below the profile, there are input fields for 'Nom' (RAKOTONIRINA), 'Prénom' (Hoby), and 'Email (login)' (rkthobiniaina@gmail.com). The user's role is listed as 'Admin' with the email 'DSI, Antsahavola rkthobiniaina@gmail.com'. The browser address bar shows 'localhost:8000'.

3.1.4 Les Rôles

Dans notre plateforme, nous avons identifié trois profils d'utilisateurs. Ces profils peuvent être étendus en fonction de l'évolution de l'application, chacun disposant de droits spécifiques dans le système.

Les droits sont limités par les menus affichés en fonction du profil de l'utilisateur. Si un utilisateur tente d'effectuer une action non autorisée, un message d'erreur s'affichera pour l'en informer.

Figure 4: Message d'erreur, accès refusée



Oops, désolé !

Vous n'êtes pas autorisé(e) à accéder à cette ressource..

[Se déconnecter](#)

(1) Admin: C'est le plus haut de la hiérarchie. Il peut voir et consulter les informations et avoir accès à toutes les fonctionnalités du système. C'est le seul qui peut créer un nouveau compte et modifier les différents paramètres clés liés au système.

(2) Agent: Ils contribueront à l'ajout et à la modification des différentes données, en particulier celles partagées au public et les paramètres associés. Ils n'auront pas droit aux données statistiques autres que celles auxquelles l'Admin a uniquement accès.

(3) Consultant: Ce sont ceux qui ne peuvent voir que les statistiques et les rapports sur les coupures de courant, ainsi que l'effectif général des sites.

3.1.5 Liste des utilisateurs [Admin]

Pour accéder à la liste des utilisateurs, il faut cliquer sur le menu vertical 'Utilisateur > Liste'. Dans cette interface, on peut créer de nouveau compte comme nous avons dit mais aussi modifier certaines informations concernant un utilisateur comme son profil ou bien son accès au système (activer/désactiver le compte).

Figure 5: Liste des utilisateurs.

Utilisateur > Liste

List des utilisateurs

Filtre ▾

Action ▾

+

#	Position	Email	Role	
<div>R</div> RAKOTONIRINA Hoby	DSI, Antsahavola	rkthobiniaina@gmail.com	<div>3</div>	<div><div></div><div></div></div>
<div>R</div> RABEMANANJARA Harison	DRE, Mandroseza	harison@example.com	<div>2</div>	<div><div></div><div></div></div>
<div>A</div> ANDRINIAINA Fitia	DG, Ambohitovo	fitia@example.com	<div>1</div>	<div><div></div><div></div></div>

Page 1 sur 1

<

1

>

3.2 Gestion d'information du site

3.2.1 Liste des sites [Admin-Agent]

Pour accéder à la liste des sites, cliquez sur le menu vertical '*Site > Liste*'.

Cette interface comporte des boutons ou icônes indiquant des actions précises et faciles à comprendre.

Pour rechercher un site par son nom, son adresse ou sa référence, utilisez le menu '**Filtre**', situé en haut à gauche de la liste, pour afficher ou masquer le formulaire de recherche.

Figure 6: Liste des sites.

Ref	Type	Libelle	Adresse	
SHP001	Shop	Shop Anosizato	Route Digue, Tanà	
SHP002	Shop	Shop Talatamaty	Rue J. Raseta, Tanà	
SHP003	Shop	Shop Alasora	Route ByPass, Tanà	
AG001	Agence	Agence Tanjombato	Tongarivo Madroso, Tanà	
AG002	Agence	Agence Manakambahiny	249 Circulaire, Tanà	

3.2.2 Cartographie des sites [Admin-Agent]

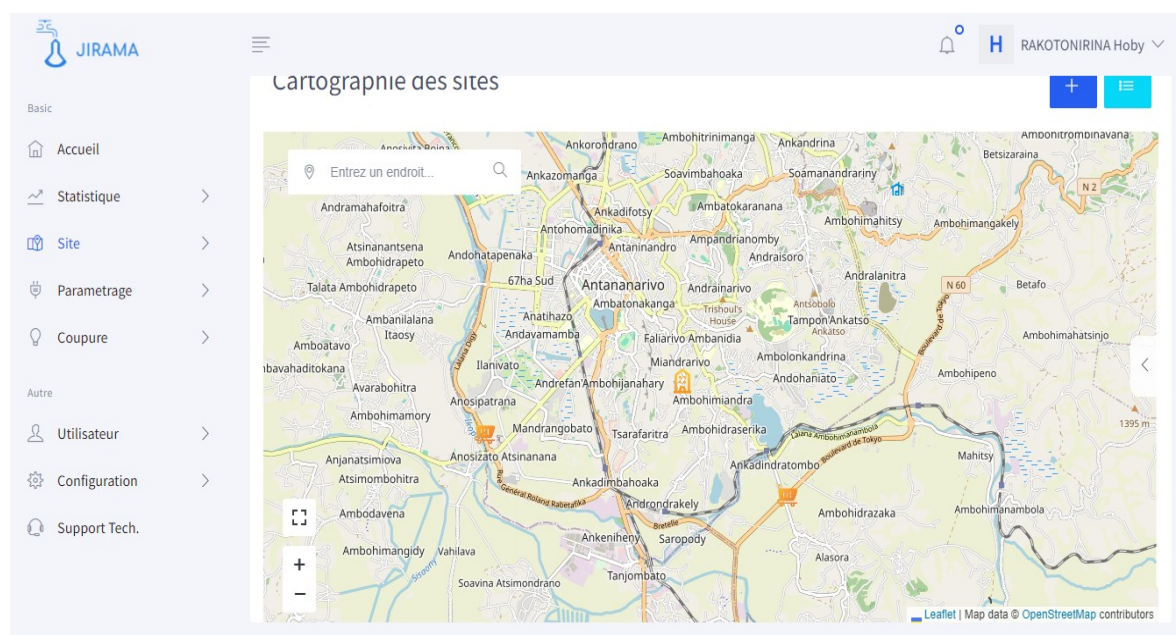
Pour visualiser la carte des sites, cliquez sur le bouton correspondant en haut de la liste des sites ou accédez au menu vertical '*Site > Carte*'.

Par défaut, la vue initiale est centrée sur la position de l'utilisateur, qui peut ensuite naviguer vers d'autres zones.

Sur la carte, il est possible de se déplacer facilement en effectuant des recherches via le champ situé en haut à gauche de la carte. Vous pouvez affiner vos recherches en saisissant plusieurs termes séparés par des virgules, par exemple : ‘*Analamanga, Antananarivo, Analakely*’ pour des lieux ayant des noms similaires.

Une option *plein écran* est également disponible pour élargir la vue si nécessaire. Des boutons dédiés permettent également de zoomer ou dézoomer sur la carte.

Figure 7: Présentations des sites sur une carte

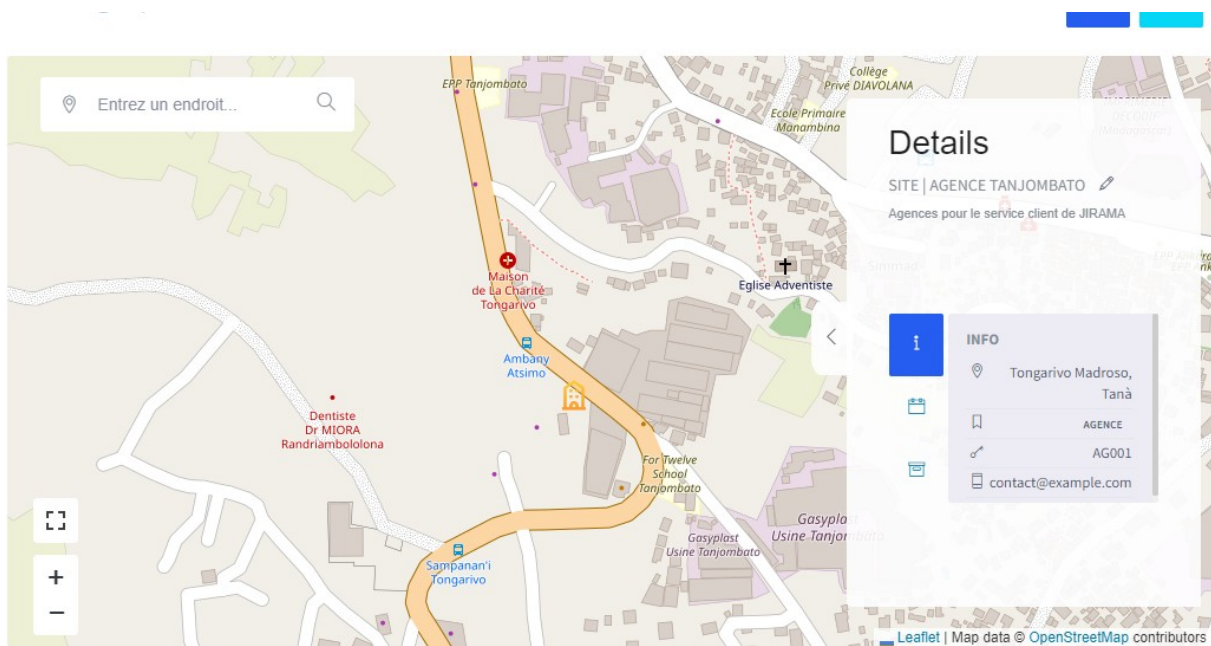


Sur la carte, des icônes représentent les sites et sont différentes selon leur type :

Agence : 🏠 et Shop : 🛒.

En cliquant sur l'une d'elle, on a les informations du site dont la propriété et horaire d'ouverture, etc.

Figure 8: Informations sur un site cliqué sur la carte.



3.2.3 Ajout information de site [Admin-Agent]

Pour accéder a cette interface, il y un bouton correspondant dans la liste des sites en haut de la liste a droite, de même dans la carte des sites.

Les informations requises lors de l'ajout d'un nouveau site sont :

- (1) Type du site, (2) Fokontany, (3) Référence du site
- (4) Nom, (5) Description, (6) Contact ,(7) Adresse, (8) Horaires et
- (9) Position géographique.

Figure 9: Page d'insertion d'information d'un nouveau site.

Site > Nouveau

Ajouter une site

Type

Fokontany

Choisissez...

Choisissez...

Reference

Libelle

Description(s)

Contact

Adresse

ex: contact1;contact2;...

📅 Horaire

⌵

#	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven
Ouverture	08:00 🕒	08:00 🕒	08:00 🕒	08:00 🕒	08:00 🕒
Fermeture	17:00 🕒	17:00 🕒	17:00 🕒	17:00 🕒	17:00 🕒

🗺 Carte

📍 Entrez un endroit...

📍

🏠

📏

🔍

📐

⬆

⬇

⬆

⬇

Ambavahaditokana

Ambatavo

Hopital Itaosy

Itaosy

Cimetiere

Vinany

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

Confirmer

FAQ · Support · Contact

© 2024 Jiro sy Rano Malagasy. Admin.

3.2.4 Détail et modification information de site [Admin-Agent]

Les données enregistrées sur les sites peuvent être consultées et mises à jour par les utilisateurs ayant les droits appropriés. Pour cela, il faut sélectionner l'un des sites à modifier dans la liste ou bien dans la carte. Une page similaire à celle de l'ajout s'ouvrira ensuite, et les données du site seront chargées dans les formulaires.

3.3 Gestion de zone géographique

3.3.1 Listes des zones géographiques [Admin-Agent]

Lecture d'informations sur les zones géographiques avec un aperçu sur une carte des surfaces délimitées par ces zones. Pour y accéder, allez dans le menu vertical : *'Paramétrage > Zone géographique'*.

Chaque zone est liée à une information de coupure de courant ou destinée à l'être, et peut être utilisée autant de fois pour les prévisions de coupures d'électricité à venir.


On peut rechercher une zone par son nom ou référence: Il y a un menu 'Filtre' en haut à gauche de la liste pour afficher ou masquer le formulaire de recherche.

Figure 10: Liste des zones géographiques

Ref	Lieux	Postes	Specificitee	Priorite	
<input type="checkbox"/> Tsaralana Spec. I	Lalana Liège Tsaralana	10	-	1	
<input type="checkbox"/> Andranovelona I	Andranovelona	2068-2318-2374	-	1	
<input type="checkbox"/> Betongolo I	Betongolo-Ampandrana-Mangasoavina-Besarety-Ambohitrakely	2042-1045-2043	-	1	
<input type="checkbox"/> Antsevabe I	Antsevabe	2255	-	1	
<input type="checkbox"/> Itaosy Centre	Itaosy	455-456-500	-	1	

En cliquant sur l'une des lignes de la liste, une petite carte flottante s'affiche en bas à droite de l'écran pour présenter la zone géographique sélectionnée sur la carte (peut-être masquée).

Figure 15: Petite carte affichant une zone géographique.

<input type="checkbox"/>	Betongolo I	Betongolo-Ampandrana-Mangasoavina-Besarety-Ambohitrakely	2042-1045-2043	-	
<input type="checkbox"/>	Antsevabe I	Antsevabe	2255	-	
<input type="checkbox"/>	Itaosy Centre	Itaosy	455-456-500	-	

3.3.2 Ajout de nouvelle zone géographique [Admin-Agent]

Pour accéder à la page d'ajout, il y a un bouton correspondant dans la liste des zones géographique en haut de la liste à droite.

Insertion d'informations sur une nouvelle zone géographique dans un formulaire qui comprendra les informations suivantes :

(1) Secteur électrique, (2) Spécificité, (3) Référence de la zone, (4) Liste des lieux concernés, (5) Liste des postes électriques concernés et (6) Délimitation géographique.

Parmi ces critères, il y a la '*Référence de la zone*' qui permet de donner un nom de repérage pour une zone et facilite la réutilisation ou la recherche.

Les nouveaux postes électriques et lieux seront ajoutés dans la base s'ils n'existent pas, mais peuvent également être ajoutés un par un dans une autre interface.

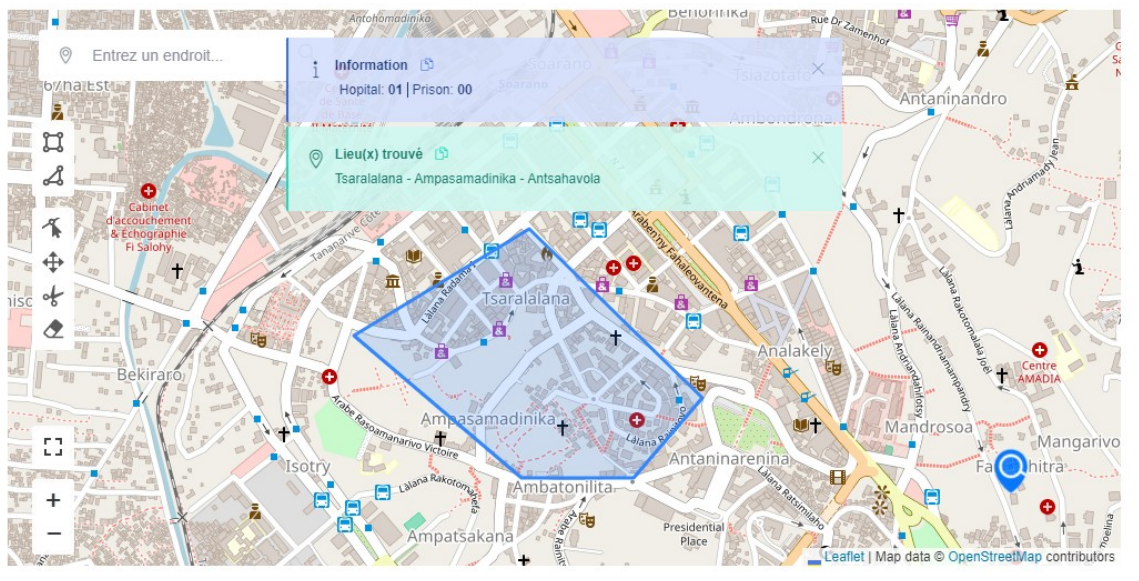
Concernant les données sur la spécificité et les lieux, elles peuvent être saisies manuellement ou bien générées en fonction d'une zone tracée selon les propriétés de cette zone dans une base externe (OpenStreetMap).

Pour cela, voici les étapes à suivre :

- (1) Tracer une zone sur la carte.
- (2) Cliquer sur le bouton en bas à droite de la carte (attendre le chargement...).
- (3) Copier les résultats souhaités à l'aide de l'icône de copie dans les résultats.

Figure 11: Formulaire d'ajout de nouvelle zone géographique

Figure 12: Résultat des informations demandées sur une zone géographique.



Après avoir inséré une nouvelle zone géographique, une fenêtre s'affiche et propose à l'utilisateur s'il veut ajouter une nouvelle prévision de coupure électrique sur celle-ci et il sera redirigé vers l'interface concernée ou non.

3.3.3 Détail et modification de zone géographique [Admin-Agent]

Les données enregistrées sur les zones géographiques peuvent être consultées et également mises à jour par les utilisateurs ayant les droits. Pour cela, il faut sélectionner une zone sites à modifier dans la liste en cliquant sur l'icône correspondant sur la ligne voulue.

3.4 Gestion d'information de coupures électriques

3.4.1 Liste des coupures électriques [Admin-Agent]

En allant sur le menu vertical '*Coupure > Liste*', nous avons une liste détaillant les coupures d'électricité avec des informations sur les zones géographiques concernées entre deux dates données.

Cette liste est accompagnée de filtres et de tris permettant de rechercher des données selon les besoins de l'utilisateur.

Figure 13: Liste de prévisions de coupures d'électricité.

Date ↑ ↓		Localisation			Propriété					
	Début	Fin	Secteur	Postes coupes	Lieu	Motif	Abonnées importantes	Division	SA	Etat
■ Jeudi 25 Juillet 2024										
<input type="checkbox"/>	12:00	14:00	ZIO	1205-1450	Morarano-Belambanana	Remplacement supports		MLMT TANA	C20 EDD F5800	1
■ Samedi 20 Juillet 2024										
<input type="checkbox"/>	11:00	15:30	ZIO	1058-1209	Andoharanofotsy	Maintenance matériels et entretien sous			PRESTATAIRE	1

Figure 14: Aperçu du filtre sur la liste des prévisions de coupures d'électricité.

Filtre ▾

Niveau

Secteur ▾

Date Debut

jj/mm/aaaa

Date Fin

jj/mm/aaaa

Recherche

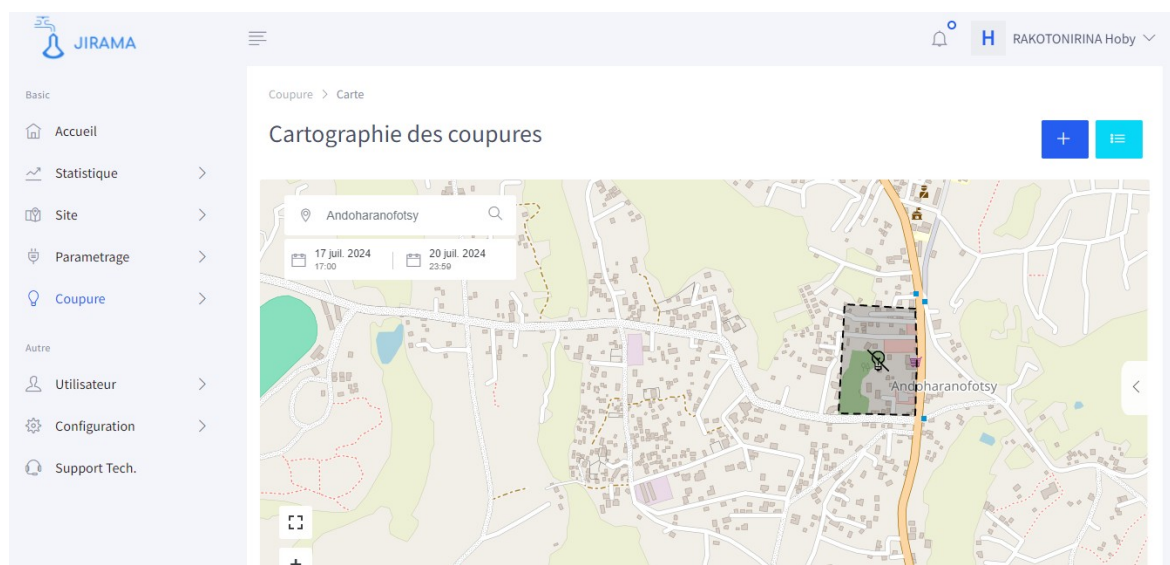
Date ↑ ↓		Localisation			Propriété					
	Début	Fin	Secteur	Postes coupes	Lieu	Motif	Abonnées importantes	Division	SA	Etat

3.4.2 Cartographie des coupures électriques [Admin-Agent]

Pour voir la carte avec les informations de coupures électriques, il y a un bouton correspondant en haut de la liste des coupures électriques ou bien aller sur le menu vertical 'Coupure > Carte'.

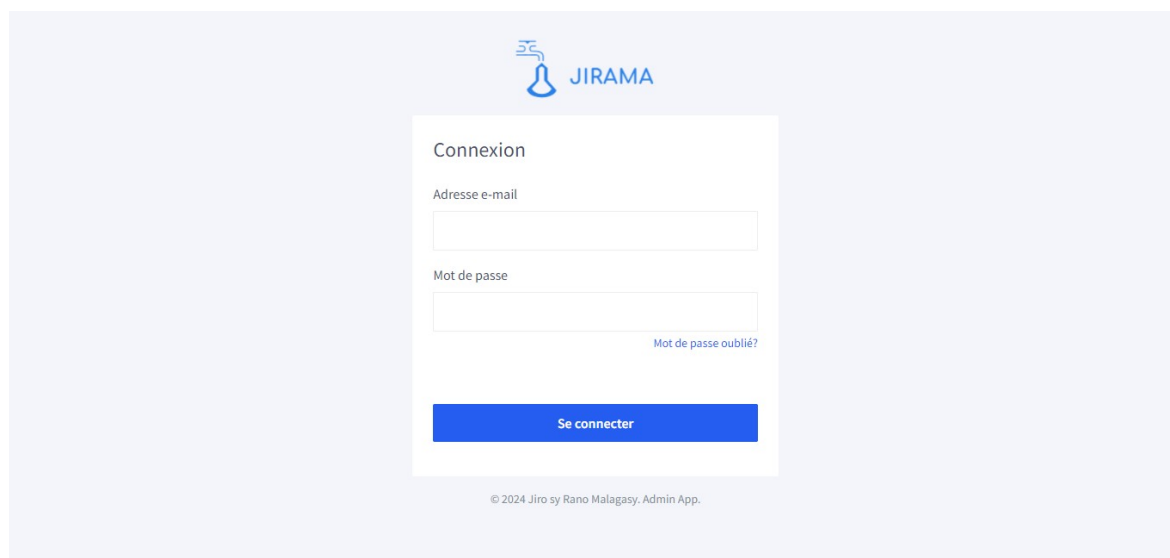
Dans cette interface, l'interaction avec la carte est similaire à celle des sites mais avec une entrée d'intervalle de deux dates pour les dates de coupures électriques.

Figure 15: Vision cartographique des coupures de courant



Pour voir plus de détails sur les coupures de courant dans les zones géographiques représentées sur la carte, cliquez sur l'une d'elles .

Figure 16: Détails sur la carte d'une zone géographique coupée sélectionnée



3.4.3 Ajout d'une coupure électrique [Admin-Agent]

Dans cette partie, l'utilisateur doit sélectionner une ou plusieurs zones géographiques dans la liste de zone géographique, puis attribuer l'information de coupure par le menu 'Action > Coupure' en haut à droite de la liste, qui ouvrira un popup pour entrer les données. Si la zone géographique n'est pas encore définie, on doit d'abord la créer et poursuivre la même étape.

Figure 17: Sélection de zone géographique pour l'ajout de coupure électrique

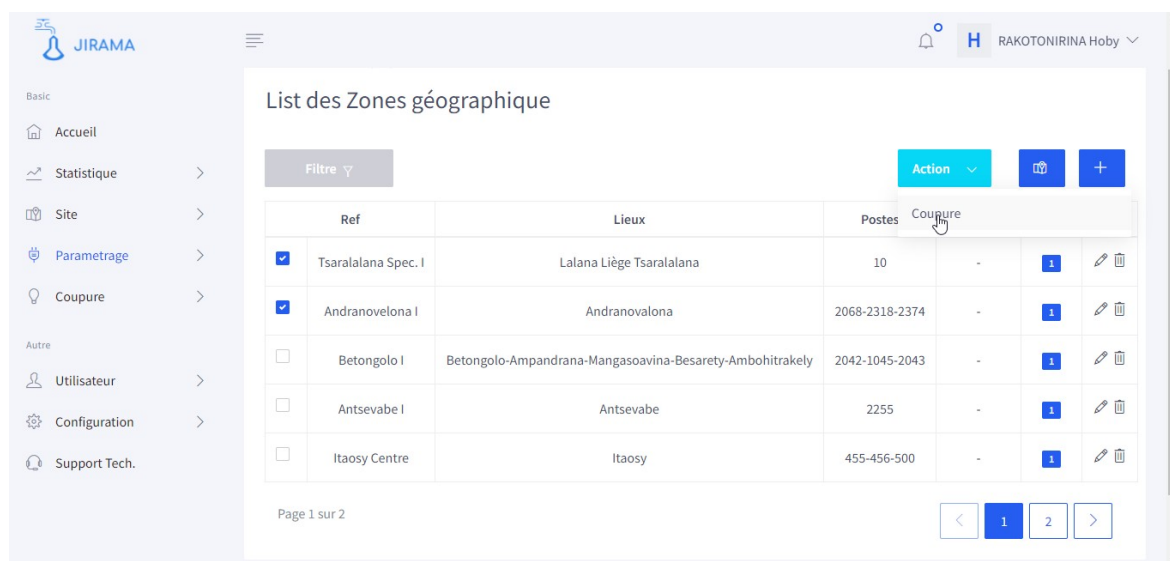
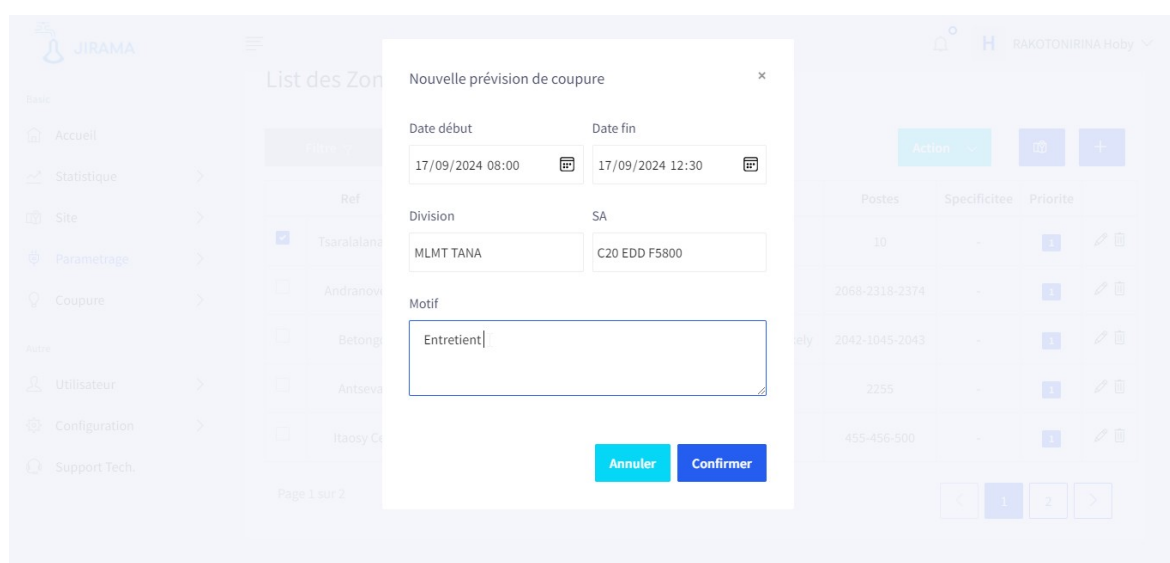


Figure 18: Insertion de nouvelle information de coupure électrique (Pop-up)



3.4.4 Modification d'information de coupure électrique [Admin-Agent]

Toutes les données de base sur les coupures électriques seront modifiables, y compris les informations de coupure et celles concernant la zone géographique, qui constituent l'une des fonctionnalités précédentes.

Un bouton figure sur chaque ligne de la liste des coupures électriques, permettant d'ouvrir une fenêtre pour modifier les informations la concernant.

Sur ce formulaire figurera également un lien redirigeant vers la modification de la zone géographique associée à l'information de coupure électrique.

3.4.5 Envoi d'e-mail des prévisions de coupure d'électricité [Admin-Agent]

Pour envoyer l'e-mail, l'utilisateur devra d'abord sélectionner les données à partager dans la liste des prévisions de coupures électriques. Ensuite, en haut de la liste, il y aura un lien '*Partager > E-mail*' qui ouvrira un [popup] pour entrer les contacts avec qui envoyer l'e-mail et pour la confirmation. Les données de coupure électrique sélectionnées seront exportées en PDF et seront attachées à notre e-mail comme pièce jointe.

Si certains contacts n'existent pas encore, alors l'utilisateur peut l'ajouter sur la même fenêtre de sélection de contact.

Figure 19: Sélection de données de coupure électrique pour l'e-mail

Basic

Accueil

Statistique

Site

Parametrage

Coupure

Autre

Utilisateur

Configuration

Support Tech.

Filtre

Date

Localisation

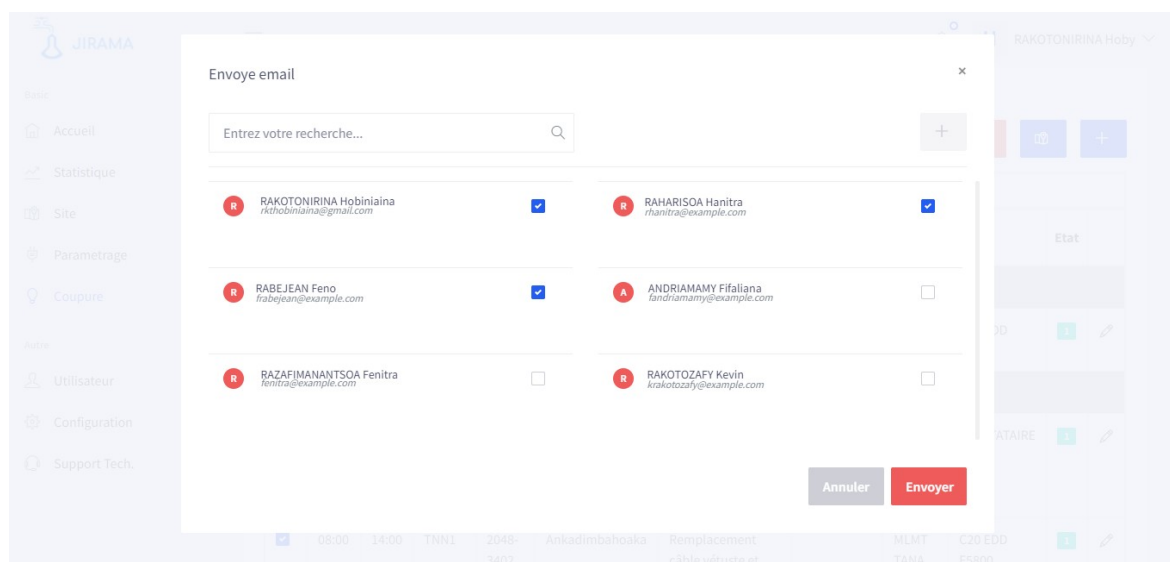
Propriété

Partager

Email

	Début	Fin	Secteur	Postes coupes	Lieu	Motif	Abonnées importantes	Division	SA	Etat	
<input checked="" type="checkbox"/>	Jeudi 25 Juillet 2024										
<input checked="" type="checkbox"/>	12:00	14:00	ZIO	1205-1450	Morarano-Belambanana	Remplacement supports		MLMT TANA	C20 EDD F5800	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Samedi 20 Juillet 2024										
<input checked="" type="checkbox"/>	11:00	15:30	ZIO	1058-1209	Andoharanofotsy	Maintenance matériels et entretien sous coupure			PRESTATAIRE	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	08:00	14:00	TNN1	2048-3402	Ankadimbahoaka	Remplacement câble vétuste et isolateurs cassés		MLMT TANA	C20 EDD F5800	<input checked="" type="checkbox"/>	

Figure 20: Sélection de contacts et envoi de l'e-mail



The screenshot shows the 'Envoye email' dialog box in the JIRAMA web application. The dialog box has a search bar at the top with the placeholder text 'Entrez votre recherche...'. Below the search bar is a list of contacts, each with a red circular icon containing a letter 'R' and a checkbox. The 'Envoyer' button is highlighted in red at the bottom right of the dialog box.

Contact	Selection
RAKOTONIRINA Hobiniaina rakotoniaina@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>
RAHARISOA Hanitra rhanitra@example.com	<input checked="" type="checkbox"/>
RABEJEAN Feno rabjean@example.com	<input checked="" type="checkbox"/>
ANDRIAMAMY Fifalana andriamamy@example.com	<input type="checkbox"/>
RAZAFIMANANTSOA Fenitra fenitra@example.com	<input type="checkbox"/>
RAKOTOZAFY Kevin krakotozafy@example.com	<input type="checkbox"/>

3.5 Gestion des paramètres associés

3.5.1 Territoire [Admin]

Les données concernant les territoires sont initialement importées dans notre système et appelées dans les formulaires qui en ont besoin ou pour grouper les données statistiques.

Cela inclut les Régions, Districts, Communes et Fokontany de Madagascar.

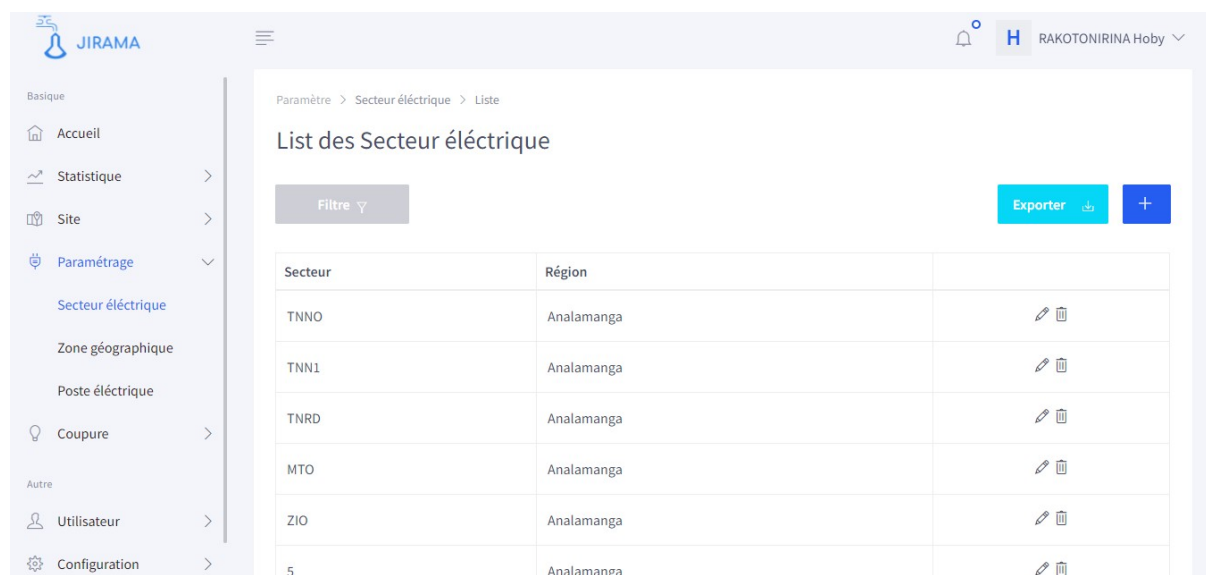
3.5.2 Secteur Électrique [Admin-Agent]













Les zones géographiques appartiennent chacune à un secteur électrique, représentant une division plus large permettant de classer les territoires dans la répartition du courant électrique.

Nous avons une interface pour consulter, ajouter ou modifier les informations sur les secteurs électriques. Pour y accéder, cliquez sur '*Paramétrage > Secteur Électrique*' dans la barre de menu verticale.

On peut filtrer la liste par nom de secteur électrique et l'exporter au format PDF.

Figure 21: Page d'information sur les secteurs électriques



Secteur	Région	
TNNO	Analamanga	 
TNN1	Analamanga	 
TNRD	Analamanga	 
MTO	Analamanga	 
ZIO	Analamanga	 
5	Analamanga	 

3.5.3 Poste Électrique [Admin-Agent]

Une information de coupure électrique dans une zone géographique doit être au moins associée à un poste électrique.

Nous avons une interface pour lister les postes électriques enregistrés, ainsi que pour ajouter ou modifier des données, accessible dans le menu vertical *'Paramétrage > Poste Électrique'*.

L'interaction avec cette interface est la même que celle de l'interface des secteurs électriques précédemment mentionnée.

Figure 22: Page d'information sur les postes électriques



Paramètre > Poste électrique > Liste

Liste des Postes électrique

Filtre 

Exporter  

Numero	Secteur	
1045	TNN1	 
20	TNN1	 
2042	TNN1	 
2043	TNN1	 
455	TNN1	 
456	TNN1	 

3.6 Autre configuration

3.6.1 Email [Admin]

Dans notre système, certaines tâches envoient automatiquement des emails, comme l'initialisation d'un compte utilisateur et la prévision des coupures électriques que nous venons de voir récemment. Les contenus de ces emails sont paramétrables. Pour cela, allez dans le menu '*Configuration > Email*' dans la barre de menu verticale, puis choisissez la section à modifier.

Figure 23: Page de configuration de l'email

Configuration > Email

Configuration d'email

Email	Objet
<input type="text" value="noreply@jirama.com"/>	<input type="text" value="Prévisions de coupure d'électricité"/>

Contenu

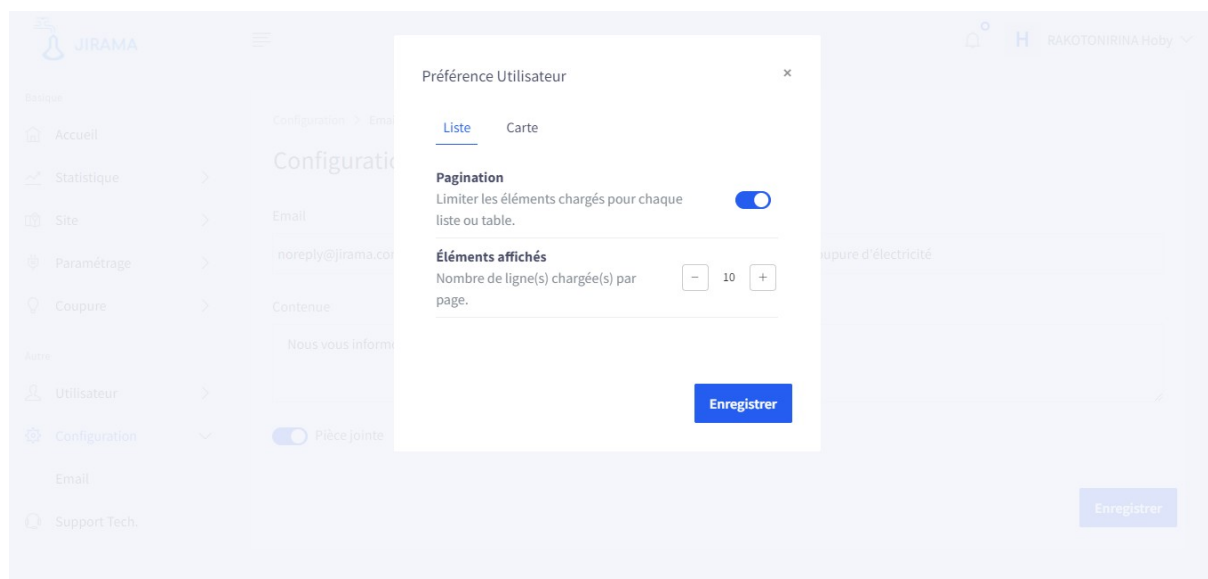
☒ Pièce jointe

[Enregistrer](#)

3.6.2 Préférence utilisateur [*]

Nous avons également ajouté une interface pour spécifier les préférences de l'utilisateur, afin d'améliorer son expérience dans notre application, qui sera appliquée durant la session. Pour accéder à cette interface, allez dans le menu horizontal en haut, puis cliquez sur '*nom de l'utilisateur > Préférences*'.

Figure 24: Configuration du préférence de l'utilisateur (PopUp)



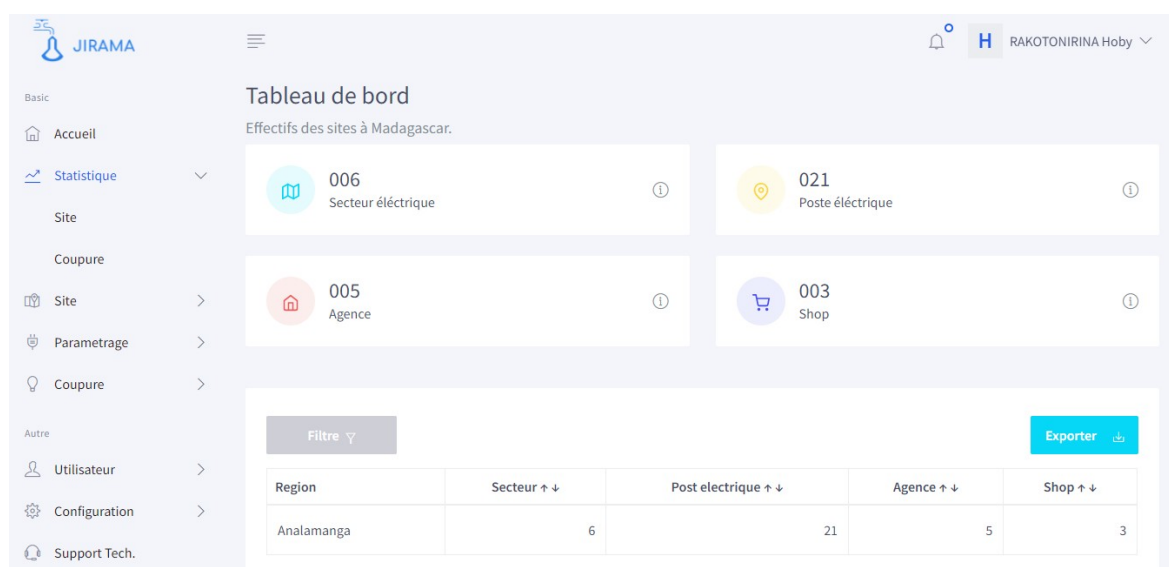
3.7 Statistiques

3.7.1 Effectif sur les sites [Admin-Consultant]

Nous aurons un rapport sur l'effectif total des sites à Madagascar, accompagné d'une liste détaillée et groupée selon différents paramètres tels que : région, district, commune et fokontany.

Pour accéder à cette interface, allez dans le menu vertical sous '*Statistique > Site*'. Dans la liste en-bas, nous avons ajouté quelques filtres pour grouper et trier les données présentes.

Figure 25: Vue générale de l'effectif des sites et une partie de la liste détaillée



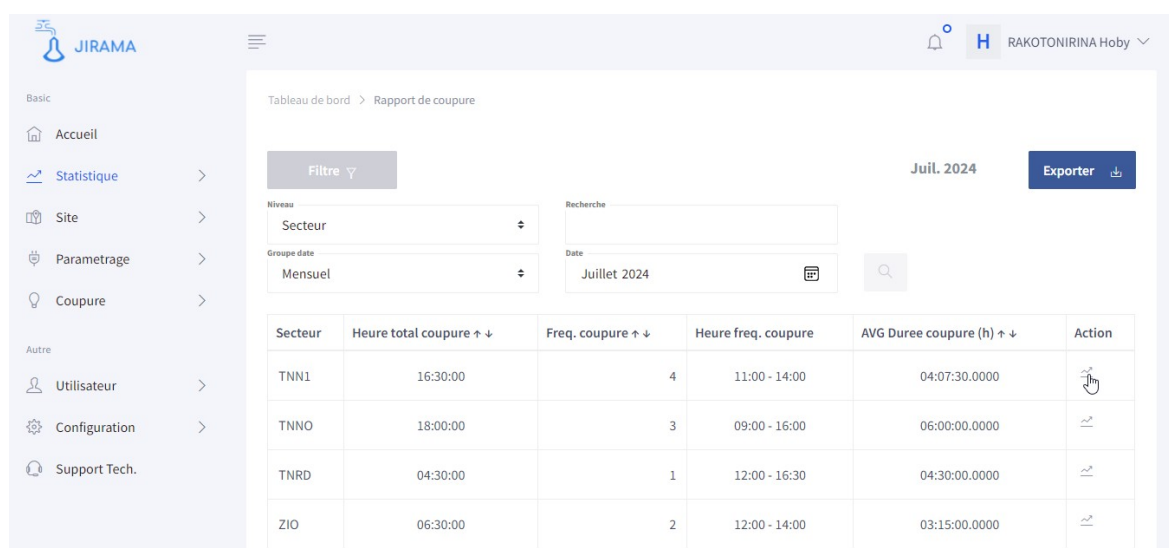
3.7.2 Rapport de coupure de courant [Admin-Consultant]

Les utilisateurs pourront consulter les rapports sur les coupures de courant enregistrées dans le système, avec des informations bien arrangées et exploitées, mais aussi accompagnées par un filtre permettant de rechercher ou de grouper les données par niveau et date.

On peut classer les données par secteur électrique, zone géographique, poste électrique ou lieu, et grouper par jour, mois ou année.

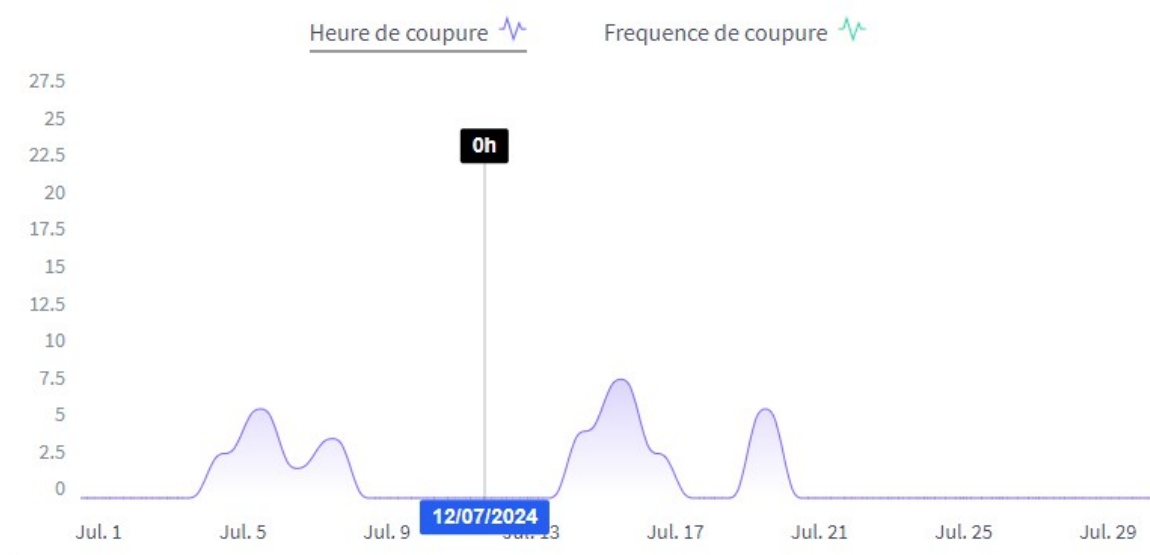
Pour cela, aller vers le menu verticale 'Statistique > Coupure électrique'.

Figure 26: Tableau rapport des coupures de courant



On peut également obtenir plus de détails sur les données constituant ces rapports et voir une représentation graphique (courbe) de ces derniers en cliquant sur la colonne action pour la ligne voulue.

Figure 27: Tableau rapport des coupures de courant



Sur cette fiche, figurent plus d'informations sur un rapport de coupure de courant, classées et regroupées selon la sélection dans la liste.

Le graphique représente l'heure de coupure et la fréquence des coupures de courant pour la sélection, dont le groupe de dates est paramétrable.

4. Évaluation de l'application

4.1 Bilan et analyse

Nous avons mis en place une application pour apporter plus de précision géographique sur les informations existantes, faciliter et optimiser les différentes tâches liées à notre système, regrouper les informations et en extraire des données statistiques permettant ainsi un suivi plus concret des coupures électriques et les informations des sites.

4.2 Extension et évolution de l'application

Actuellement, l'application est encore en version de test. Les fonctionnalités essentielles, notamment celles liées aux informations sur les coupures de courant, ont pu être développées dans le cadre du processus en cours.

Cependant, quelques améliorations sont envisageables. Notre système n'inclut pas encore de données concernant la production et la consommation d'électricité, bien que la présence de ces informations aiderait les responsables dans leurs analyses. Il serait également intéressant d'ajouter un contrôle et des limites sur les zones géographiques où un agent peut signaler une coupure de courant, ce qui est crucial pour mieux organiser les différentes sources d'information pour chaque territoire à Madagascar.