

Module de messagerie

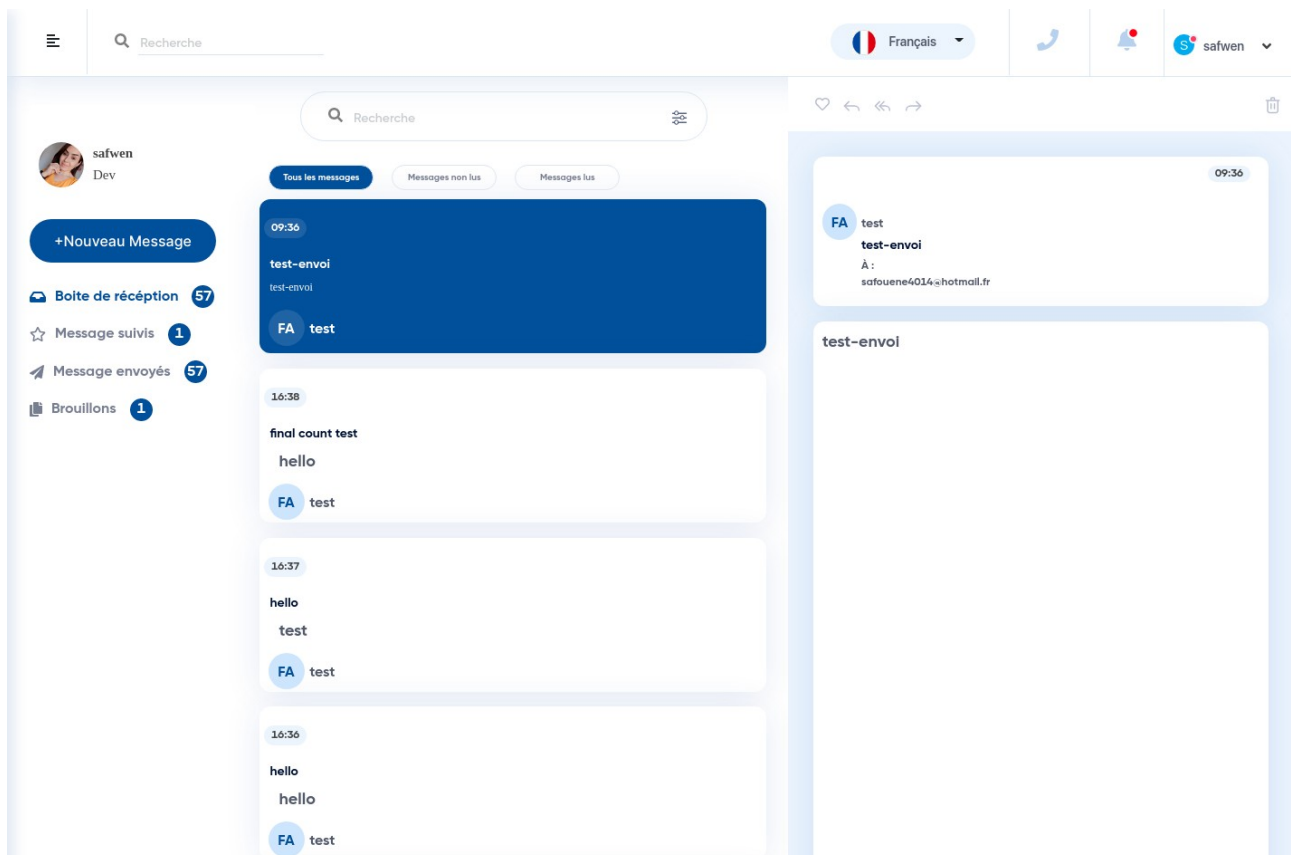
1. Introduction

L'interface de messagerie affiche la boîte de réception interne de messagerie ainsi que les message envoyés, brouillons et les messages déclaré important, aussi permet d'envoyer un message à un autre utilisateur de l'application.

2. Architecture de module

le module de messagerie est partager sur plusieurs composant comme illustrer ci-dessous.

composant	Role
MailRoute	Le composant principale de module
Received	Le composant qui gere l'affichage de la liste de message (prend en paramètre liste des messages)
EmailDisplay	Le composant qui gère l'affichage d'un message selectionné
NewEmail	Le composant qui permet d'ecrire un message
EmptyEmail	Ce composant s'affiche si aucun message est sélectioner
SendEmailHeader	Sera afficher quand un utilisateur veut envoyer un message
EmailHeader	Sera afficher quand un email est selectioner



3. Gestion des fonctionnalités

Puisque le module est partagé sur plusieurs composants, on doit trouver une façon de partager le contenu entre ses différents composants et modifier l'état d'un composant en fonction d'un autre. C'est pour ça qu'on a créé un contexte (de ContextAPI React) avec un état initial.

Le figure ci-dessous représente les différentes parties du contexte:

```
const initState = {
  emailList: [
    {
      Objet: "",
      attachment: "",
      createDateTime: "",
      id: "",
      isActive: false,
      isArchived: false,
      isFavoris: false,
      isImportant: false,
      isReaden: false,
      lastChangedDateTime: "",
      message: "",
      receiver: "",
      sender: "",
      type: "",
      userFavorisId: null,
      userImportantId: "",
    },
  ],
  backupList: [
    {
      Objet: "",
      attachment: "",
      createDateTime: "",
      id: "",
      isActive: false,
      isArchived: false,
      isFavoris: false,
      isImportant: false,
      isReaden: false,
      lastChangedDateTime: "",
      message: "",
      receiver: "",
      sender: "",
      type: "",
      userFavorisId: null,
      userImportantId: "",
    },
  ],
  You, 6 days ago • finished search
  loading: false,
  selectedEmail: null,
  displayMode: "display",
  emailToSend: {
    mailObj: "",
    receiverList: [],
    copyList: [],
    mailContent: "",
    attachment: [],
  },
}
```

- **InitState représente l'état initial de context**

- emailList, backupList représentent la liste des messages à afficher
- loading présente une variable booléenne qui permet de savoir si un appel api est en cours de chargement.
- selectedEmail représente l'id un message selectionner

- displayMode représente le mode d'affichage sa peut etre affichage normal ou creation d'un message
- emailToSend représente le model d'un message à envoyé vers une backend

```
export const EmailProvider = ({ children }) => {
  const [state, dispatch] = useReducer(EmailReducer, initState);

  function openEmail(id) {
    dispatch({
      type: "OPEN_EMAIL",
      payload: id,
    });
    update(`/round/emails/set/read/${id}`).then(() => {});
  }

  function setEmailList(emails) {
    //console.log("Emails dispatch", emails)
    dispatch({
      type: "SET_EMAIL_LIST",
      payload: emails,
    });
  }

  function createNewEmail() {
    dispatch({
      type: "CREATE_NEW_EMAIL",
    });
  }

  function addNewReceiver(email) {
    dispatch({
      type: "ADD_NEW_RECEIVER",
      payload: email,
    });
  }

  function addNewCopy(email) {
    dispatch({
      type: "ADD_NEW_COPY",
      payload: email,
    });
  }

  function addNewAttachment(attach) {
    dispatch({
      type: "ADD_NEW_ATTACH",
      payload: attach,
    });
  }

  function deleteReceiver(id) {
    dispatch({
      type: "DELETE_RECEIVER",
      payload: id,
    });
  }

  function deleteCopy(id) {
    dispatch({
      type: "DELETE_COPY",
      payload: id,
    });
  }
}
```

- Cette figure représente les différentes fonctionnalités qui permettent de modifier l'état global du module selon le reducer

```

return (
  <EmailManagementContext.Provider
    value={{
      emailList: state.emailList,
      selectedEmail: state.selectedEmail,
      openEmail,
      createNewEmail,
      addNewAttachment,
      addNewCopy,
      addNewReceiver,
      deleteAttachment,
      deleteReceiver,
      deleteCopy,
      addMailContent,
      addMailObj,
      addNewAttachment,
      setEmailList,
      resetMode,
      searchEmail,
      displayMode: state.displayMode,
      emailToSend: state.emailToSend,
      backupList: state.backupList,
    }}
  >
    <ContextDevTool
      context={EmailManagementContext}
      id="uniqContextId"
      displayName="EmailContext"
    />
    {children}
  </EmailManagementContext.Provider>
);

```

- tous les fonctions ainsi que les composants de l'état initiale doit être passer dans un objet "Value" du context .

```

export default (state, action) => {
  let { type, payload } = action;

  switch (type) {
    case "OPEN_EMAIL":
      let { emailList } = state;
      let selected = null;
      let newEmails = emailList.map((elm, ind) => {
        if (elm.id.toString().trim() === payload.toString().trim()) {
          selected = elm;
          return { ...elm, isActive: true, isReaden: true };
        } else {
          return { ...elm, isActive: false };
        }
      });
      let changedState = {
        ...state,
        emailList: newEmails,
        selectedEmail: selected,
        displayMode: "display",
      };
      return changedState;
    case "CREATE_NEW_EMAIL":
      return {
        ...state,
        selectedEmail: null,
        displayMode: "create",
      };
    case "ADD_NEW_RECEIVER":
      return {
        ...state,
        emailToSend: {
          ...state.emailToSend,
          receiverList: [...state.emailToSend.receiverList, payload],
        },
      };
    case "ADD_NEW_COPY":
      return {
        ...state,
        emailToSend: {
          ...state.emailToSend,
          copyList: [...state.emailToSend.copyList, payload],
        },
      };
    case "ADD_NEW_ATTACH":
      return {
        ...state,
        emailToSend: {
          ...state.emailToSend,
          attachment: payload,
        },
      };
  }
};

```

- cette figure représentent le "Reducer" qui permet de gerer l'etat globale du contexte