

# Correspondants Mathrice

Rencontres Mathrice IHP 2019

Laurent Azema

**GDS Mathrice**

20 Mars 2019



# Introduction

*MathRICE* : réseau métier des Administrateurs Système et Réseau en laboratoire de mathématiques

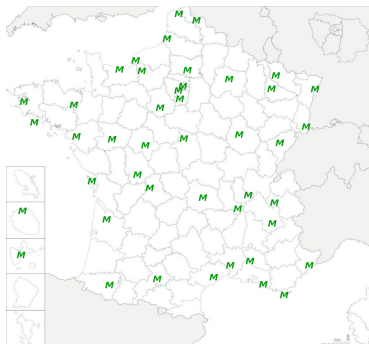
A quoi ça sert ?

- ▶ Fondement d'un réseau métier : faire progresser ses membres
  - ▶ entraide entre ASR d'une même discipline
  - ▶ échange et confrontation de solutions techniques
  - ▶ formation et veille technologique
  - ▶ informations métier/carrière
- ▶ Permettre le maintien d'ASR au plus proche des chercheurs dans tous les laboratoires
- ▶ Créer de la valeur-ajoutée en regroupant des informations locales  
⇒ annuaire de la communauté des maths
- ▶ Fournir ensemble des services numériques aux chercheurs  
⇒ Plateforme en Ligne des Mathématiques (PLM)



# Correspondants Mathrice

L'organisation de Mathrice repose sur les unités de recherche  
⇒ correspondants Mathrice locaux dans chaque laboratoire



# Plan

Le rôle des correspondants Mathrice

La collecte de l'annuaire des mathématiques

La gestion des comptes PLM



# Des réseaux de correspondants

Actuellement, deux réseaux de correspondants Mathrice :

- ▶ Le correspondant annuaire du laboratoire
- ▶ Les correspondants PLM du laboratoire

# Annuaire de la communauté mathématique française

## Contexte :

- ▶ une communauté de recherche constituée des laboratoires et des sociétés savantes (SMF, SMAI, SFdS)
- ▶ des thématiques de recherche distribuées entre les laboratoires
- ▶ un rôle de coordination nationale de l'INSMI

## Objectif :

- ▶ trouver facilement des contacts parmi les chercheurs
- ▶ idem pour les personnels administratifs, techniques; les bibliothèques
- ▶ référentiel du portail sur l'appartenance d'une personne à un labo

## Source de l'information :

- ▶ les unités (UMR, UMI, EA, UMS, FR)



# Réseau de correspondants annuaire

Activer un réseau :

- ▶ soutien de l'INSMI auprès des DU pour participer
- ▶ chaque DU désigne son correspondant annuaire
- ▶ équipe "annuaire" de Mathrice gère ce réseau et le service

Rôle du correspondant annuaire :

- ▶ responsable des informations collectées
- ▶ choix du périmètre des personnes concernées
  - ▶ chercheurs membres : PR/MCF, DR/CR, post-doctorant
  - ▶ doctorants voire stagiaires
  - ▶ chercheurs invités (de passage +/- longue durée)
  - ▶ personnels techniques et administratifs
  - ▶ personnels de la bibliothèque de maths
- ▶ actualisation régulière des informations
- ▶ point d'accès local pour signaler des erreurs



# Plateforme en Ligne Mathrice

Une infrastructure nationale hébergée dans des laboratoires de maths  
Ensemble de services numériques proposés par Mathrice :

`https://services.math.cnrs.fr/`

Enjeu :

- ▶ faciliter le travail lors de déplacements
- ▶ s'adapter au travail en réseaux des chercheurs
- ▶ héberger des services des laboratoires et de leurs chercheurs
- ▶ apporter un support au plus près dans les laboratoires

Activer un réseau de correspondants PLM locaux :

- ▶ les DU sont incités à participer par l'INSMI
  - ▶ chaque DU désigne ses correspondants PLM
  - ▶ les ASR du labo sont naturellement concernés
- ▶ en absence d'ASR, un chercheur prend ce rôle





# Rôle du correspondant PLM (1)

Gérer les comptes PLM de l'unité

Assurer le support de premier niveau

- ▶ comprendre le problème rencontré par l'utilisateur
- ▶ relayer à la PLM-team : tickets support@math.cnrs.fr

Aider les utilisateurs à configurer les services de la PLM

- ▶ quand la documentation ne suffit pas
- ▶ exemples fréquents :
  - ▶ configurer le service d'envoi SMTP authentifié
  - ▶ configurer la consultation de l'annuaire de la communauté
  - ▶ installer le client openVPN et récupérer sa configuration personnalisée

# Rôle du correspondant PLM (2)

## Se servir de l'infrastructure PLM

- ▶ comprendre son fonctionnement, ses évolutions
- ▶ héberger des services du laboratoire sur la PLM
- ▶ intégrer les services nomades et collaboratifs de la PLM dans l'offre du laboratoire

## Promouvoir les services de la PLM aux chercheurs de son unité

- ▶ intervention lors des journées d'accueil au laboratoire
- ▶ diffusion d'affiches et de tracts du portail

## Améliorer la PLM

- ▶ valoriser son travail et son expérience en proposant de nouvelles applications
- ▶ améliorer la documentation
- ▶ participer à l'exploitation d'un ou de plusieurs services



# Plan

Le rôle des correspondants Mathrice

La collecte de l'annuaire des mathématiques

La gestion des comptes PLM



# Comment ça marche ?

Configuration d'une collecte quotidienne après 2:00

- ▶ fournir l'URL à moissonner par `annuaire.math.cnrs.fr`
- ▶ `/usr/bin/wget -no-cache -tries=3 -timeout=10 -O $labo.ldif $paramlabo{$labo} $urilabo{$labo}`
- ▶ paramètres comme un login / mot de passe protégeant le fichier
- ▶ à défaut traitement manuel d'un fichier envoyé par mail

Un fichier LDIF par unité

- ▶ contrôle syntaxique et sémantique de chaque fichier collecté
- ▶ signalement des anomalies à l'équipe annuaire qui contacte le correspondant concerné
- ▶ intégration dans le LDAP de la communauté

La sémantique des attributs est fixée par l'équipe annuaire



# Sémantique des attributs annuaire

dn: cn=Prénom Nom, dc=math, dc=cnrs, dc=fr  
objectclass: top  
objectclass: person  
objectclass: organizationalPerson  
objectclass: inetOrgPerson  
title: Mme ou M.  
cn: Prénom Nom  
sn: Nom  
givenName: Prénom  
mail: login@domaine  
mailAlternateAddress: login@domaine alternative  
labeledURI: URL page Web personnelle  
telephoneNumber: +33 x xx xx xx xx  
facsimileTelephoneNumber: +33 x xx xx xx xx  
l: ville où se trouve le laboratoire ou la personne  
postalAddress: son adresse postale  
postalCode: son code postal  
o: désignation du laboratoire



# Automatiser la création du LDIF

Comment faire ?

- ▶ Identifier la source d'information
  - ▶ interne au laboratoire
  - ▶ établissement
  - ▶ autre ?
- ▶ Forme de cette source
  - ▶ annuaire
  - ▶ base de données
  - ▶ tableau
  - ▶ fichier LDIF
- ▶ Rendre accessible le fichier LDIF
  - ▶ URL laboratoire ou établissement, page personnelle
  - ▶ lien de téléchargement PLMbox
- ▶ Exemples de script de création du LDIF
  - ▶ partage PLMbox Correspondants2019 (JM2019IHP)



# Adresses mail et portail des Maths

Une remarque sur la présence de plusieurs adresses mail :

- ▶ authentification au portail via la fédération d'identité
- ▶ retourne une adresse mail, celle dans son établissement
- ▶ associer la connexion à une personne de la communauté  $\Rightarrow$  trouver correspondance dans l'annuaire à cette adresse
- ▶ ajout d'autant de `mailAlternateAddress` que nécessaire à chaque fiche
- ▶ seul l'attribut mail est affiché lors des consultations

# L'annuaire sur le portail

Interrogation de l'annuaire des personnes

Modification de 2 attributs de sa fiche dans son profil personnel :

- ▶ la civilité (title)
- ▶ classification MSC2010 : répertoire des thématiques de recherche

Les modifications de l'utilisateur priment sur la collecte.

Il faut inciter les chercheurs à renseigner leurs thématiques pour avoir des réponses pertinentes.

La qualité de l'annuaire de la communauté impacte directement :

- ▶ sur les autorisations dans le portail (accès documentaires par exemple)
- ▶ sur la création de son compte PLM (sans intervention d'un correspondant PLM)





# Plan

Le rôle des correspondants Mathrice

La collecte de l'annuaire des mathématiciens

La gestion des comptes PLM



# Gestion des comptes dans l'annuaire PLM



Différent de l'annuaire de la communauté des maths

Regroupe les informations individuelles des utilisateurs de la PLM : comptes, groupes d'autorisation...

A l'origine, une "Organizational Unit" pour chaque unité.

Chaque correspondant avait des droits sur son OU.

Actuellement, tous les comptes sont mis à plat dans l'OU users.

Le terme de branche est resté.

Attributs pour caractériser un compte PLM :

- ▶ plmPrimaryAffectation : branche d'appartenance du compte
- ▶ plmSecondaryAffectation : les appartenances secondaires facultatives
- ▶ shadowExpire : compte PLM à l'état inactif

# Compte PLM extérieur

Donner accès à des personnes non membres du périmètre Mathrice

- ▶ ouverture à d'autres disciplines, à d'autres pays
- ▶ ⇒ faciliter les collaborations scientifiques

Tout compte PLM, rattaché à une branche, peut inviter qui il souhaite.

<https://portail.math.cnrs.fr/service/Guest>

- ▶ activation par l'invité selon lien reçu par mail
- ▶ le prévenir pour ne pas confondre avec un phishing
- ▶ plmPrimaryAffectation : branche spécifique des invités
- ▶ autorisations limitées : pas de création de nouvelles ressources

Pas d'intervention du correspondant PLM



# Compte PLM membre

Compte PLM membre  $\Leftrightarrow$  plmPrimaryAffectation dans une branche sous le contrôle des correspondants PLM de cette branche

Accès évident pour :

- ▶ chercheurs membres : PR/MCF, DR/CR, post-doctorant, doctorant
- ▶ personnels techniques, administratifs ou de la bibliothèque de maths

Pour les personnes de passage au laboratoire :

- ▶ chercheurs invités
- ▶ stagiaires

adaptez la réponse au besoin :

- ▶ création de ressources utile  $\Rightarrow$  compte membre
- ▶ prévenir l'utilisateur : départ du laboratoire  $\Leftrightarrow$  perte de ce droit

# Création autonome de son compte PLM membre

Procédure accessible depuis le portail des maths :

- ▶ utilisateur connecté avec son identité de son établissement
- ▶ convergence d'identité avec l'annuaire de la communauté des maths
- ▶ utilisateur relié à un laboratoire ayant une branche PLM
- ▶ page d'accueil/profil utilisateur propose la création du compte PLM
- ▶ sélection du login et de la branche (choix issu de la convergence)
- ▶ saisie d'un mot de passe robuste

Nouveau compte PLM affecté à la branche (plmPrimaryAffectation) sans aucune intervention d'un correspondant PLM

- ▶ faciliter l'accès aux services de la PLM par les membres des laboratoires
- ▶ procédure tribulaire de la correspondance d'adresse mail entre :
  - ▶ service d'identité de l'établissement questionné
  - ▶ annuaire de la communauté des maths issu des laboratoires

# Intervention manuelle sur comptes PLM

Interface du portail dédiée dans les services numériques : petite roue dentée dans la tuile "Compte UNIX et clés SSH"

<https://portail.math.cnrs.fr/service/ManageAccounts>

The screenshot shows the 'Portail Math' website in a Mozilla Firefox browser. The URL is <https://portail.math.cnrs.fr/service/ManageAccounts>. The page features a navigation menu with 'Services numériques' highlighted. Below the menu, the user is logged in as 'Institut Camille Jordan - Université de Lyon'. The main content area displays a table of accounts and a detailed view for the selected account 'Azema Laurent'.

Attribut ↑	Valeur
Nom	Azema
Prénom	Laurent
Identifiant	azema
Adresse de c...	azema@math.univ-lyon1.fr
Adresse PLM	Laurent.Azema@math.cnrs.fr
Shell interactif	/bin/bash
Date d'arrivée	16/02/2015
Date de départ	
Commentaires	créé par toumont
Autres affecta...	

# Création d'un compte PLM

- Commencer par faire une invitation : possible ou compte PLM préexistant
- ⇒ plmPrimaryAffectation est "invites" ou une autre branche
- "Intégrer une personne"
- ⇒ ajoute votre branche comme plmSecondaryAffectation

The screenshot shows the 'Portail Math' interface in a Mozilla Firefox browser. The URL is <https://portail.math.cnrs.fr/service/ManageAccounts>. The page title is 'Portail M4TH' and it includes a 'Bibliothèque numérique' link. The main content area is titled 'Unité gérée : Institut Camille Jordan - Université de Lyon'. There are two buttons: 'Intégrer une personne' and 'Modifier un compte'. Below these is a table with columns 'Nom', 'Prénom', 'Identifiant', and 'Membre'. A search box with the text 'aze' and a 'Valider' button is visible. A dropdown menu is open, showing search results for 'Prénom Nom' with columns 'login' and 'adresse mail'. The table below the search shows a row for 'Azema Laurent' with identifier 'azema' and status 'Membre Actif'. At the bottom right, there is a 'Date de départ', 'Commentaires' (créé par idumont), and 'Autres affecta...' section. A green button 'Appliquer les changements' is at the bottom right.

# Bascule membre/invité d'un compte PLM

Sélectionner le compte dans la liste puis "Modifier un compte / Statut"  
 ⇒ initie le changement du plmPrimaryAffectation

The screenshot shows a web browser window with the URL `https://portail.math.cnrs.fr/service/ManageAccounts`. The main content is a table of accounts. A dropdown menu is open over the table, showing options: "Modifier un compte" and "Statut". A tooltip points to the "Statut" option, stating "Changer le statut de ce compte (Invité->Membre)".

Two confirmation dialog boxes are overlaid on the screen:

**Change de statut**  
 Vous souhaitez demander une intégration de **azema** en tant que membre de cette unité  
 Cette personne aura ainsi un plein accès aux services du Portail, selon les autorisations de votre unité (accès aux revues par exemple).  
 Mais pour cela, elle doit quitter son affectation principale pour rejoindre votre unité.  
 Une demande dans ce sens va être envoyée au gestionnaire de son unité afin qu'il valide ou non votre demande  
 [Yes] [No]

**Change de statut**  
 Etes-vous sur de vouloir changer le statut du compte **azema** en tant qu'invité ?  
 Cette personne sera toujours associée à votre unité, en revanche elle n'aura qu'un accès restreint aux services du Portail  
 [Yes] [No]

At the bottom of the table, the following row is visible:

Azema	Laurent	azema	Membre
-------	---------	-------	--------



# Bascule membre/invité d'un compte PLM

Pour un compte invité :

- ▶ compte extérieur : `plmPrimaryAffectation` invités  $\Rightarrow$  branche du labo
- ▶ compte autre labo : changement `plmPrimaryAffectation` après validation par correspondants PLM du labo de départ (instructions envoyées par mail). Cela peut prendre du temps.

Pour un compte membre :

- ▶ `plmPrimaryAffectation` branche du labo  $\Rightarrow$  invités
- ▶ ajout branche du labo comme `plmSecondaryAffectation`

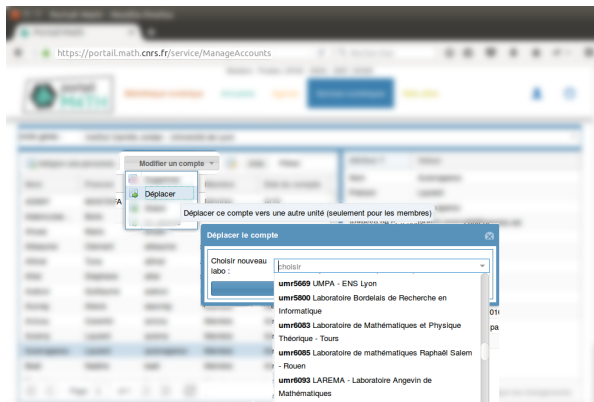
# Mutation vers un autre laboratoire

Au départ du labo d'un utilisateur, le correspondant PLM doit agir

Si la personne va dans un autre laboratoire :

"Modifier un compte / déplacement"  $\Rightarrow$  initie le transfert

Effectif après validation par un correspondant PLM du labo d'arrivée



# Sortie du périmètre Mathrice

Si la personne ne va pas dans un laboratoire ayant une branche PLM :  
"Modifier un compte / Supprimer"  $\Rightarrow$  transforme en compte PLM extérieur

Pas de suppression de compte :

- ▶ pour laisser l'accès aux ressources déjà créées
- ▶ pour permettre de continuer le travail avec les membres de la PLM

Tout utilisateur peut demander une suppression définitive à  
[support@math.cnrs.fr](mailto:support@math.cnrs.fr)

Reste à développer : répercussion sur les services numériques activés

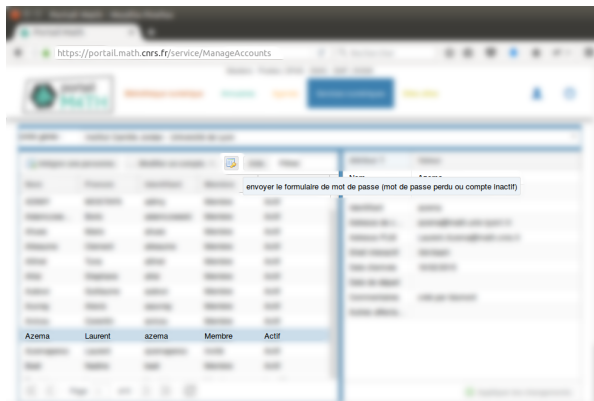
- ▶ configuration de chaque service numérique par webservice

# Etat actif/inactif

Envoi d'un mail de réactivation compte PLM tous les 6 mois

Non réponse  $\Rightarrow$  désactivation du compte

Réactivation en changeant mot de passe : par utilisateur via service numérique dédié ou par correspondant PLM via ce bouton :



# Changement attributs compte PLM membre

Possibilité de modifier les attributs Nom, Prénom, Adresse de contact, Date d'arrivée et de départ, Commentaire

Attribut ↑	Valeur
Nom	Azemaaaa
Prénom	Laurent
Adresse de c...	azema@math.univ-lyon1.fr
Date d'arrivée	03/03/2008
Date de départ	
Commentaires	créé par toumorit

Appliquer les changements

# Changement adresse mail de contact



Prise en compte automatique des changements non opérationnelle

En particulier, l'adresse de contact sert d'identifiant pour :

- ▶ plmbox
- ▶ plmlatex
- ▶ listes

Contactez impérativement [support@math.cnrs.fr](mailto:support@math.cnrs.fr) en indiquant

- ▶ compte PLM
- ▶ ancienne et nouvelle adresses mail
- ▶ services numériques indiqués par l'utilisateur

# Quelques liens utiles

- ▶ <https://portail.math.cnrs.fr/>  
le portail des maths avec une sélection de services
- ▶ <https://services.math.cnrs.fr/>  
les services de la PLM
- ▶ <https://plm-doc.math.cnrs.fr/doc/>  
la documentation de la PLM