Bienvenue à l'ANGD¹ Mathrice 2009

ANGD Mathrice 2009

PHILIPPE DEPOUILLY
Institut de Mathématiques de Bordeaux UMR 5251

FLORENCE HAMET
Centre de Physique Théorique UMR 7644
Centre de Mathématiques Laurent Schwartz UMR 7640
École Polytechnique à Palaiseau

Mathrice, Kézaco?

MATH: **MATH**ématiques

RICE : Réseau d'Information, de Communication et d'Echanges.





Groupement De Services: GDS 2754

Mathrice : un réseau d'entraide des informaticiens des laboratoires de mathématiques

Les laboratoires de mathématiques en France, aujourd'hui :

- une soixantaine de laboratoires de mathématiques en France
- environ 4000 chercheurs, moins de 10% chercheurs CNRS
- une centaine d'informaticiens (BAP E), environ 60% CNRS
- des personnels administratifs, de gestion, documentation et bibliothèques
- Un réseau fort des laboratoires de mathématiques

Avant hier, ce n'était pas pareil...



Histoire du réseau

Hier...

- Beaucoup de laboratoires sous dotés en personnel
- Isolement des individus, des compétences
- Cercle infernal des évolutions technologiques

1999 : initiative du DSA ($\rm C.\ PESKINE$) et du fondateur du réseau ($\rm J.\ MARCHAND$) : rassembler les informaticiens des laboratoires

Les bases du réseau

- Une liste de diffusion technique (mathrice@math.cnrs.fr) avec une forte incitation à s'abonner...
- Un rythme de deux rencontres par an (2 jours) avec une forte incitation à participer...
- Un annuaire de la communauté mathématique...
- Des réponses à des besoins simples pour des laboratoires isolés (les jetons logiciels Maple, Matlab, Mathematica)

On n'y parle pas que de systèmes informatiques mais aussi de leur utilisation scientifique, en parallèle : l'émergence du groupe Calcul (V. LOUVET, T. DUMONT) et également du métier.

Mathrice est né, les premières rencontres ont lieu en 2001...

Les collègues...

En parallèle le RNBM et Mathdoc se structurent :

- Réseau Nationale des Bibliothèques de Mathématiques (deviendra un GDS en même temps que Mathrice)
- Mathdoc : diffusion de la documentation électronique scientifique (UMS 5638 en 1996, à Grenoble)

L'idée de réseau fonctionne particulièrement bien dans les mathématiques : beaucoup d'initiatives individuelles et collectives. Dès le début, ces trois réseaux travaillent ensemble.

Le virage 2004

Le réseau humain est particulièrement actif et vivant, des questions commencent à émerger

- Pérenniser le groupe
- Expérimenter des collaborations transverses
- Impliquer des personnes dans des projets, enrichir le quotidien de chacun

En fouillant dans le labyrinthe administratif, découverte des GDS!

 \rightarrow Création en 2004 du GDS Mathrice (2754) et du GDS RNBM (2755)

Le GDS: des engagements

En se structurant sous la forme d'un GDS, en obtenant des moyens, le GDS implique des individus, des laboratoires donc responsabilités

- Engagement d'accompagnement, de soutien
- Qualité des rencontres et des échanges
- Un soutien matériel pour le groupe Calcul, qui prend concrètement forme
- Réalisation d'un ensemble de services pour les laboratoires

Fournir des services dans les laboratoires, mais quelle idée?!?



Les services en ligne...

Issus d'une accumulation d'idées et de « je le fais chez moi, je peux le faire pour les autres »...

- Idée d'un ensemble de services pour le mathématicien hors de son laboratoire
- Quelques services dont le principal, celui qui deviendra incontournable : l'accès aux revues scientifiques à distance, une collaboration essentielle avec le RNBM. Le RNBM négocie avec les éditeurs la possibilité d'une machine accessible de tout Internet pour des utilisateurs clairement identifiés.

La PLM aujourd'hui

Tout ce qu'une vingtaine d'informaticiens font en plus de leur travail quotidien pour mettre en commun des ressources :

- http://annuaire.emath.fr:8000 entrées
- L'accès aux revues électroniques : 10% de l'utilisation globale
- Des jetons logiciels Maple et Matlab pour les labos
- 1 600 utilisateurs inscrits et réguliers
- Un service d'hébergement de sites web, de listes de diffusion (multi-domaine), de domaines DNS (noms Internet)
- Un disque Internet, un VPN, un bureau virtuel (carnet d'adresse, mail, etc.)
- Et tout le reste à découvrir sur http://plm.math.cnrs.fr...

La PLM et les laboratoires

- Est-ce en concurrence avec les services dans les laboratoires?
- Mais pourquoi faire tout cela?

La PLM et les laboratoires

- Est-ce en concurrence avec les services dans les laboratoires?
- Mais pourquoi faire tout cela?
- Ce qui est proposé localement sera toujours plus efficace, car de proximité
- C'est avant tout une vitrine pour les collègues, un creuset de savoirs-faire, qui alimente les échanges techniques
- Un soulagement potentiel pour l'informaticien
- Cela reste des services développés dans les laboratoires (actuellement Lille, Angers et Bordeaux)

La PLM et les laboratoires

- Est-ce en concurrence avec les services dans les laboratoires?
- Mais pourquoi faire tout cela?
- Ce qui est proposé localement sera toujours plus efficace, car de proximité
- C'est avant tout une vitrine pour les collègues, un creuset de savoirs-faire, qui alimente les échanges techniques
- Un soulagement potentiel pour l'informaticien
- Cela reste des services développés dans les laboratoires (actuellement Lille, Angers et Bordeaux)

Maintenant, la PLM a donné naissance à PLACO, ou comment diffuser plus simplement dans les laboratoires des « PLM »prêtes à l'emploi...

Mathrice au quotidien

Chacun à son rythme, selon ses disponibilités, ses compétences ...

• Les mathriciens : 180 abonnés à mathrice@math.cnrs.fr

Mathrice au quotidien

Chacun à son rythme, selon ses disponibilités, ses compétences ...

- Admin: 27 inscrits à admin@math.cnrs.fr
- Les mathriciens : 180 abonnés à mathrice@math.cnrs.fr

Mathrice au quotidien

Chacun à son rythme, selon ses disponibilités, ses compétences ...

- Support : une petite dizaine
- Admin: 27 inscrits à admin@math.cnrs.fr
- Les mathriciens : 180 abonnés à mathrice@math.cnrs.fr

Que dire de plus sur Mathrice?

• Si Mathrice n'était pas là, je ne serais peut-être plus à l'IMB...

Que dire de plus sur Mathrice?

- Si Mathrice n'était pas là, je ne serais peut-être plus à l'IMB...
- Une meilleure reconnaissance du travail des personnels techniques, l'action locale a un impact global...

Que dire de plus sur Mathrice?

- Si Mathrice n'était pas là, je ne serais peut-être plus à l'IMB...
- Une meilleure reconnaissance du travail des personnels techniques, l'action locale a un impact global...
- Mathrice tire pleinement profit de la transversalité du CNRS, profitons-en!

Des réseaux d'informaticiens dans tous les sens...

• 12 réseaux régionaux en 2009 :

- Aquitaine (RAISIN): Réseau Aquitain des Informaticiens Systèmes, INter-établissement, de Bordeaux
- Bretagne (CARGO)
- Centre Poitou-Charentes (Mardis de l'informatique) : réseau des ASR de la région Centre Poitou-Charentes
- Ile de France Sud (ARGOS): groupes de travail: GIF-SYS (web) sur le campus de Gif-sur-Yvette et RODIA sur le campus d'Orsay
- Grenoble (SARI) : le réseau grenoblois des Informaticiens Administrateurs Systèmes & Réseaux
- Languedoc-Roussillon (LASER) : Réseau de métier des ASR Languedoc-Roussillon
- Marseille (CESAR): Comitéd'Entraide Système des Administrateurs Réseau des Labos CNRS en région Provence
- Nice-Sophia (ADMIN06) : réseau des ASR
- Normandie : réseau des informaticiens normands
- Strasbourg (X/STRA) : Groupe Strasbourgeois d'utilisateurs du système UNIX
- Toulouse (CAPITOUL)réseau des informaticiens Toulousains
- NOUVEAU : Centre-Est (2RCE) : informaticiens Nancy, Besançon et Dijon

2 réseaux thématiques :

- MATHRICE : réseau de compétence des informaticiens des laboratoires de mathématiques
- CCRI-IN2P3 : réseau de compétence des informaticiens des laboratoires de l'IN2P3



Une fédération de réseaux : RESINFO

Fédération de réseaux d'Administrateurs Système et Réseau (ASR)

- RESINFO est soutenue / reconnue par la MRCT, sous la tutelle du CNRS
- Objectifs :
 - faciliter la communication entre les membres,
 - échanger les compétences, mutualiser les expériences, se former
 - proposer des actions novatrices

pour améliorer le service rendu aux utilisateurs de l'enseignement supérieur et de la recherche, à court, moyen et long termes.

- RESINFO: regroupe des réseaux de compétences régionaux ou thématiques ouverts à tous les ASR des organismes de recherche et de l'enseignement académique
- → actions sont à destination des ASR des structures de recherche



Pourquoi se fédérer à RESINFO?

Reconnaissance institutionnelle (CNRS) \rightarrow Participation au plan de formation informatique

- Participation à l'organisation des actions de RESINFO (JoSy, DEVA, ANGD, OPAL, et autres innovations)
- Participation aux groupes de travail de RESINFO
- Participation aux listes de diffusion (liste animateurs et liste membres comité de pilotage)
- Possibilité de subventions

Pourquoi une ANGD?

Au-delà des rencontres semestrielles :

2002 : SIARS

• 2006 : Première ANGD

2009 : Seconde ANGD

Prochaines Journées Mathrice à Amiens : 25-27 mars 2010

Budget ANGD 2009

Soutiens:

- 14 000 € SFIP (service formation du CNRS)
 - 2 000 € INSMI
 - 2 000 € GDS Mathrice

Dépenses :

- 14 000 € Hébergement de tous
 - 2 000 € Missions des intervenants
 - 2 000 € Indemnités des intervenants

Les délégations CNRS prennent en charge les déplacements des agents CNRS.



Lundi matin

- 8h30 Accueil
- 9h00 Présentation ANGD (G. GRANCHER, F. HAMET, P. DEPOUILLY)
- 9h30 Introduction Bonnes Pratiques (L. CHARDON)
 Pourquoi des bonnes pratiques? Déroulement de la journée
- 10h00 Présentation de la démarche qualité et transposition au contexte d'ASR dans une unité de recherche (M. DAVID)
- 11h30 Présentation du questionnaire bonnes pratiques et du fil rouge (LAURETTE CHARDON) travail en groupes (fil rouge)

Lundi après-midi

```
14h00 Définition du périmètre d'action des ASR (L. CHARDON)
Gestion des configs
Gestion du temps
Au quotidien, que fait-on, comment fait-on?
15h00 Cas concrets (P. DEPOUILLY)
16h00 Outils associés (P. DEPOUILLY)
17h00 Suite du questionnaire et travail en groupe
```

Soirée-débat :

Petit manuel anti-dépression à l'usage des ASR (Le retour) GÉRARD MILHAUD et OLIVIER PAGÉ

18h00 Début du fil rouge « livret d'accueil »

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Infos pratiques

Mardi matin

```
9h00 Pourquoi superviser? (O. Brand-Foissac)
```

```
9h30 Retours d'expériences au CEA (F. SCHAER)
```

11h00 Protocoles et outils de base liés à la supervision (S. AICARDI)

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Infos pratiques

Mardi après-midi

```
14h00 Aspects juridiques du métier d'ASR (I. BENOIST et R. LONGEON)
```

16h00 Table ronde

18h00 Fil rouge (suite)

Soirée culturelle :

Statistique et mensonges GÉRARD GRANCHER

Mercredi matin

9h00 Présentation nagios (J. CHARBONNEL)

10h00 Travaux pratiques nagios (J. Charbonnel et A. Shih)

Avec l'aide technique pour la mise en place du matériel de MARIE-GORRETI DEJEAN (CIRM)

Mercredi après-midi





Calanques ou Marseille

Bouillabaisse

Soirée-Travaux Pratiques nagios (J. Charbonnel - A. Shih) + présentation d'outils des ASR présents

Jeudi matin

```
9h00 Présentation RRDtool (O. BRAND-FOISSAC)
```

```
10h00 TP RRDtool et SNMP (D. DELAVENNAT et O. Brand-Foissac)
```

11h00 Présentation et TP munin (A. Shih et D. Ferney)

Jeudi après-midi

- 14h00 Eco-informatique : Etat des lieux (E. Drezet et V. Louvet)
 - Introduction : constats sur les impacts négatifs (directs et effets rebond) des TIC
 - Comment évalue-t-on (mesure-t-on) ces impacts?
 - Quels sont les contraintes législatives?
 - Les éco-labels
 - Film
- 15h30 Eco-informatique : Passer à l'action
 - Définir les objectifs et les contraintes
 - Les déchets (les réduire à la source, les traiter correctement)
 - Les critères d'achat
 - Utiliser les outils informatiques avec économie ...
 - Les datacentres



Jeudi soirée

Jusqu'à pas d'heure travail en groupe :

Volet informatique du livret d'accueil

Vendredi matin

9h00 Fil rouge fin, Présentation du livret d'accueil par chaque groupe

10h00 Intervention de Guy Métivier, Directeur Scientifique de l'INSMI

11h30 Évaluation à chaud, bilan

Puis fin février 2010

Évaluation à froid

Pésentation des résultats aux

Journées Mathrice à Amiens 24-27 mars 2010



Infos pratiques

Heures des repas :

• Petit déjeuner : de 7h30 à 9h

Déjeuner : 12h30

• Dîner : 19h30

Accès à internet :

Mathriciens : authentification avec les paramètres PLM

Accès à la bibliothèque



Tour de l'amphi

Présentation rapide de chacun

Prénom:

Nom:

Laboratoire:

Contribution à la vie de Mathrice :

Arriveront ultérieurement :

- Gérard Milhaud (ESIL, Université de la Méditerranée)
- Olivier Pagé (Ecole Centrale de Marseille)
- Isabelle Benoist (DAJ, CNRS)
- Robert Longeon (FSD, CNRS)
- Frédéric Schaer (CEA, Saclay)
- Eric Drezet (CRHEA, Valbonne)
- Violaine Louvet (ICJ Lyon, CNRS)
- Guy Métivier (INSMI)