



COS MaDICS

06/12/2017

Action GRAMINEES

www.indexmeed.eu



[@Romain DAVID 13](https://twitter.com/Romain_DAVID_13)

GRAphe data Mining In Natural, Ecological and Environnemental Sciences



MaDICS

Masses de Données, Informations et Connaissances en Sciences

Big Data - Data Science

[Accueil](#) [Actions](#) [Manifestations](#) [Réseaux](#) [Actualités](#) [Offres d'emploi](#) [Calendrier](#) [Diffuser](#) [Intranet](#)

Accueil > [Actions](#) > [Actions en cours](#) > [GRAMINEES](#)

[Calendrier](#) [Documents](#) [Envoyer un email](#) [Liste des intéressés](#)

Action GRAMINEES

GRAphe data Mining In Natural, Ecological and Environnemental Sciences

Responsables

- [Romain David](#), IMBE, INEE
- [Dino Ienco](#), TETIS, IRSTEA

Thématiques

fouille de données
écologie et biodiversité

Données concernées

fréquences d'espèces géo spatialisées et contextualisées

Résumé

Récemment, les 3èmes journées organisées par le consortium IndexMeed ont mis en évidence le potentiel des approches basées sur les graphes, les lacunes en termes de compétences et d'expérience de la communauté des écologues pour adapter et utiliser ces méthodes pour analyser leurs jeux de données. Les 2 objectifs de l'action proposée sont: 1/ La mise en place d'une dynamique d'échange entre des experts en écologie/biodiversité et des experts du domaine des STIC. 2/ La réalisation d'une première carte des compétences de laboratoires qui pourront apporter des outils méthodologiques ou des techniques algorithmiques adéquates pour l'analyse des données sur la biodiversité.

Objectifs

Les deux objectifs principaux de l'action proposée sont:

Pour participer aux Actions et manifestations MaDICS, vous devez [devenir membre](#).
In order to participate in MaDICS Actions and Events, you have to [register](#).

Accès Rapide

[Nous contacter](#)

Bienvenue Romain David !

[Se déconnecter](#)

Suivez-Nous Sur Twitter

Tweets by [@GDR_MaDICS](#)

GdR MaDICS Retweeted

[IFB_Bioinformatique](#)
[@IFB_BioInfo](#)

Venez nombreux #ReproHackathon ifb-etixrfr.github.io/ReproHackathon... @BioInfoFr @u_psud @GDR_MaDICS



MOYENS :

L'indexation, l'identification
pérenne des données
avec le consortium IndexMeed

Consortium IndexMeed : cadre de l'action
GRAMINEES

Objectif principal d'IndexMeed:

développer la culture des bases de données et leur accessibilité

Mais surtout de nouvelles méthodes d'utilisation efficace des données
dans le milieu de la recherche en écologie et biodiversité.

Conditions :

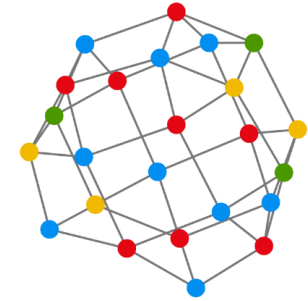
Des bases de données ouvertes, interopérables, stables (et donc recensées) et des données traçables et bien qualifiées,

en adaptant les approches issues d'autres disciplines

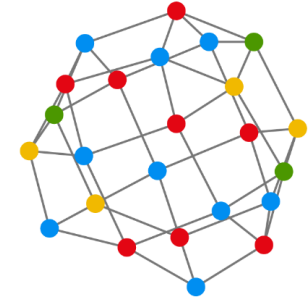
**Astronomie, Physique, Mathématiques, Economie,
Informatique, Fouille de données...**

-> INTEROPERABLES et MULTIDISCIPLINAIRES

Objectifs de GRAMINEES



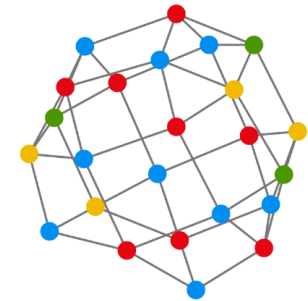
1/ Développer la **dynamique d'échange** entre des experts en écologie/biodiversité et des experts du domaine des STIC concernant la **fouille de graphes** ; (GRAMINEES)



Objectifs de GRAMINEES

1/ Développer la **dynamique d'échange** entre des experts en écologie/biodiversité et des experts du domaine des STIC concernant la **fouille de graphes** ; (GRAMINEES)

2/ Réaliser une première version de **carte des compétences de laboratoires** qui pourront apporter des outils méthodologiques ou des techniques algorithmiques adéquates pour l'analyse des données sur la biodiversité et l'environnement. (GRAMINEES)



Moments marquants

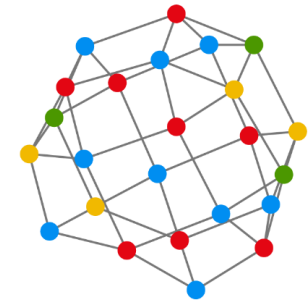
La préparation puis l'animation des événements GRAMINEES a été assurée par des personnes issues des STIC (*) et des personnes issues des sciences de l'environnement (!).

15 mai, 29 mai, 26 juin et 15 novembre : Ateliers Curation de données

Organisation et animation d'ateliers délocalisés autour du nettoyage des jeux de données pour la visualisation des données dans des logiciels de graphes (étape 1 de l'action GRAMINEES). Lors de ces rencontres, il a été décidé de produire un « how to do » réutilisable par d'autres cas d'études.

Ce document a été validé lors des ateliers « visualisation ».

Lors de ces rencontres, la matinée était allouée à des présentations théoriques, et l'après-midi à un travail conjoint de personnes compétentes sur des cas d'études et dans les domaines STICS concernés. (animation Romain DAVID (!), Anna COHEN NABEIRO et Yvan LEBRAS (**))



Moments marquants

La préparation puis l'animation des événements GRAMINEES a été assurée par des personnes issues des STIC (*) et des personnes issues des sciences de l'environnement (!).

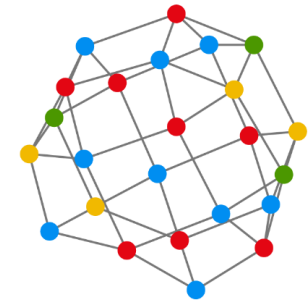
22-23 juin : Journées « sciences des données » du GDR MaDICS

Animation d'une journée de travail sur l'action GRAMINEES et recueil des attentes en compétences et en disponibilité en compétences (animation Dino IENCO (*), Luc HOGIE (*), Anna COHEN NABEIRO (!) et Romain DAVID (!))

<http://www.madics.fr/event/journees-madics-2017-23-juin/>

04-07 juillet : JDEV Journées nationales du DEveloppement logiciel, Marseille

Animation du groupe de travail « Outils, compétences et savoir-faire nécessaires à la fouille de graphes : quelques cas d'utilisation et les défis qui les accompagnent » puis échanges avec les participants sur les définitions des compétences liés à la visualisation et la fouille de graphes en écologie et environnement. (animation Luc HOGIE (*), Anna COHEN NABEIRO (!) et Romain DAVID (!))



Moments marquants

La préparation puis l'animation des événements GRAMINEES a été assurée par des personnes issues des STIC (*) et des personnes issues des sciences de l'environnement (!).

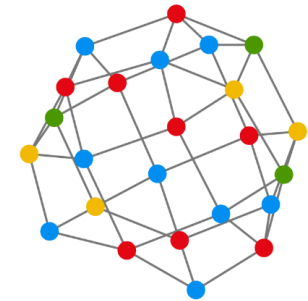
15-17 novembre : Ateliers Visualisation des données (Animation Romain BOURQUI (*), David AUBER (*), Anna COHEN NABEIRO (!) et Romain DAVID (!).

Décembre :

finalisation des cartes de compétences et graphes sur cas d'étude

production et publications des « how to do »

Ces documents reprenant étape par étape s'appuient tous les éléments des différents ateliers pour les deux périmètres de compétences STIC « Curation de données pour la construction de graphes » et « Visualisation de données sous forme de graphes »



Diffusion – réseautage (9 dont 4 à l'étranger)

01 Février : Paris Réunion Ecoscope (10 participants)

09-10 Février : Paris participation aux Journées MASTODONS

Recherche partenaires et intervenants STIC aux ateliers pour GRAMINEES

27 Février : CAST d'ECOSCOPE et 20 Mars : Copil d'ECOSCOPE (deux fois 20 personnes environ)

Présentation orale de l'action GRAMINEES et des objectifs d'une carte des compétences concernant l'approche par les graphes

24 Mars : PRII Big Data AMU (12 participants)

Présentation orale de l'action GRAMINEES et des objectifs d'une carte des compétences concernant l'approche par les graphes et échanges avec les communautés STICs concernant leurs attentes en compétences

27-28 Mars : Séminaire INSIDE MNHN Paris (plus de 30 personnes en ateliers, puis plus de 100 en plénière)

Présentation orale du consortium et de l'approche par les graphes comprenant une présentation de l'action GRAMINEES avec un détail du calendrier et des attendus de cette action

<http://www.pole-inside.fr/fr/page/presentations-seminaire>

Indexing and Mining Ecological and Environmental Data (R. David, IMBE) Architecture, concepts et services d'un système d'indexation de données distribuées pour l'observation et l'interopération de données à large échelle en écologie / environnement

http://www.pole-inside.fr/sites/default/files/upload/documents/inside_2017_presentation_indexmeed.pdf

Exposition d'un poster

Architecture et services pour la fouille de données hétérogènes en écologie, dans le cadre du consortium IndexMeed

05-07 avril : 9ème plénière de la Research Data Alliance

Exposition d'un poster présentant GRAMINEES et recherche de partenaires pour animer les échanges lors des futurs ateliers.

28-30 juin : Séminaire GBIF EUBON IDIV "Symposium on the Mobilization of Structured Biodiversity Data", Leipzig, Allemagne

Exposition du poster RDA et participation aux ateliers « STRUCTURED DATA Break Out »

11-14 juillet : «Ontology & Semantic Web for Research » Lifewatch, Lecce, Italie

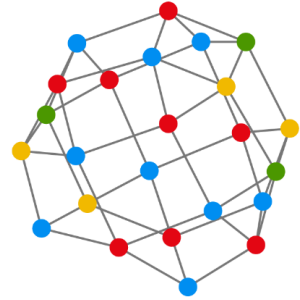
Présentation des objectifs et des perspectives de GRAMINEES au niveau européen

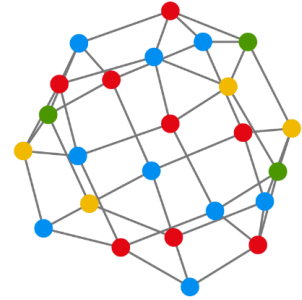
<http://www.servicecentrelifewatch.eu/ontology-semantic-web-for-biodiversity-ecosystem-research>

1 – 6 octobre TDWG 2017

Méthode d'animation des ateliers

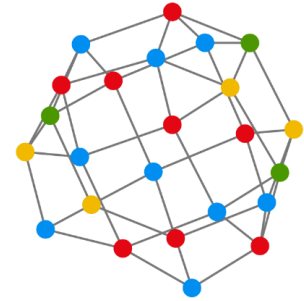
- Un reminder (fonctionnement des graphes)





Méthode d'animation des ateliers

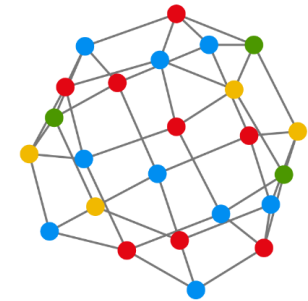
- Un reminder (fonctionnement des graphes)
- Un document en commun avec une première liste de besoins / recueil de bonnes pratiques



2) Méthode d'animation des ateliers.

- Un reminder (fonctionnement des graphes)
- Un document en commun avec une première liste de besoins / recueil de bonnes pratiques
- Un relevé des échanges et la méthode d'élaboration sur document partagé que TOUS les participants doivent amender

(garder en mémoire que les résultats contribueront à la construction du réseau et d'un projet européen)



Programme des ateliers sur les compétences

Présentations (30 minutes / présentation).

Bibliothèque de fouille de graphe (Luc HOGIE, I3S(CNRS-UNS) Inria)

IndexMEED et action Graminées (Romain DAVID, IMBE, INEE)

Discussion / relevé des échanges

Identification des 5 compétences / 5 besoins en compétences pour chaque participants