SAISON 22/23

Formation

Introduction au Deep Learning

Bilan à chaud :-)

FIDLE

CC BY NC SA

SAISON
22/23

FIDLE

Formation

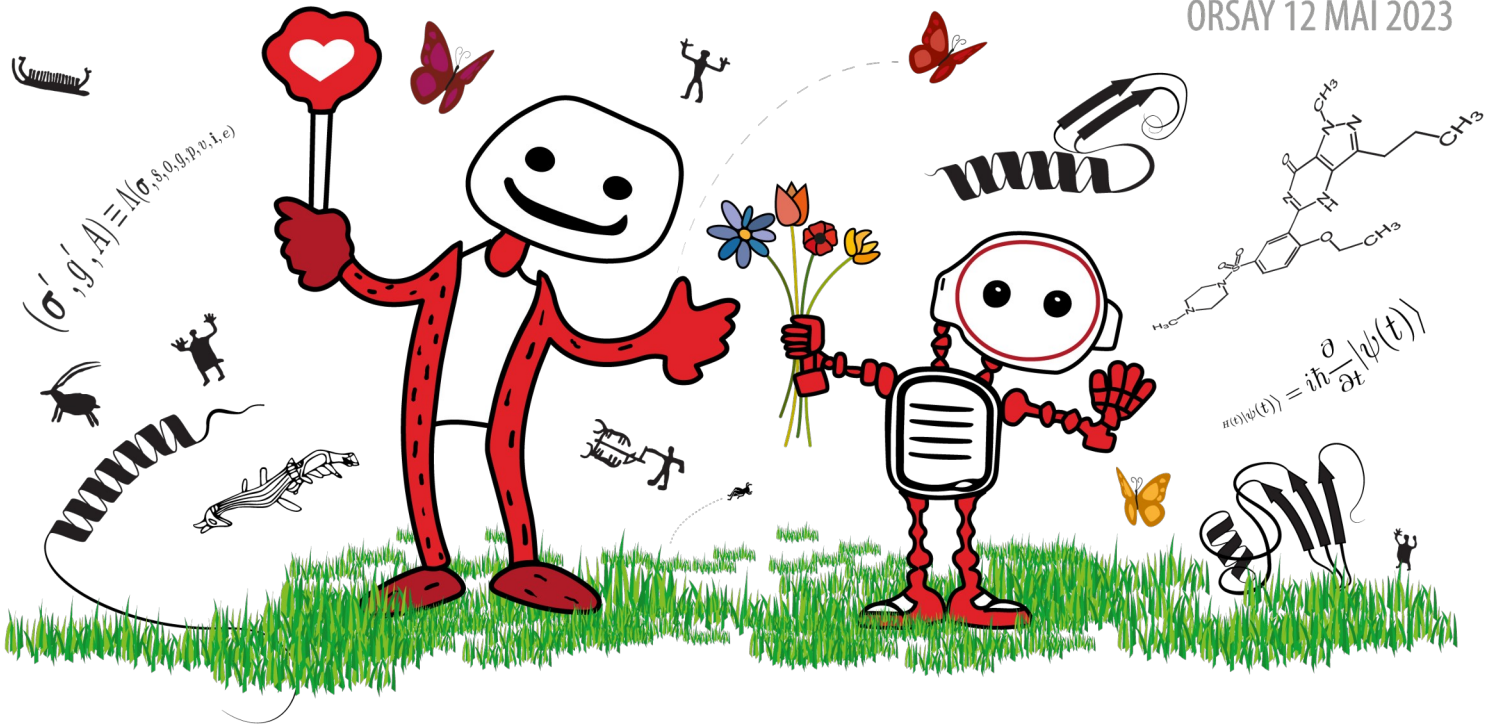
Introduction au Deep Learning

19 séquences !

1re Journée

Deep learning pour la Science

ORSAY 12 MAI 2023



SAISON 22/23

1 journée !

Institut du Développement et des Ressources en Informatique Scientifique

FIDLE

GENCI · sari · ANITI · EFELIA - MIAI · GRICAD · SIMaP · cnrs · DEVLOG · Resinfo · UGA Université Grenoble Alpes · MIAI Grenoble Alpes

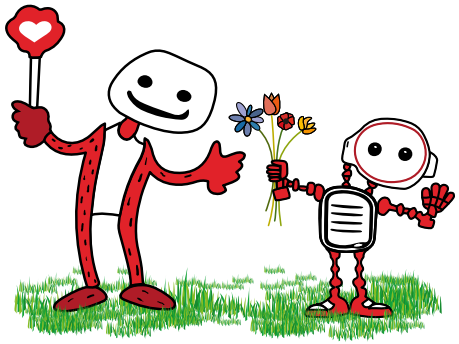
VENDREDI 12 MAI 2023

ORSAY Amphi Blandin LPS

FIDLE

Formation

Introduction au Deep Learning



Fidle est une formation initiée par le CNRS, **ouverte à toutes et à tous**, destinée à **promouvoir l'utilisation du Deep Learning** dans la science.

Cette formation est portée et soutenue par l'institut d'Intelligence Artificielle **MIAI** de Grenoble, via le projet **EFELIA**, le **CNRS** et l'Université Grenoble Alpes **UGA**, avec le soutien et la participation de **l'IDRIS**, du **GENCI**, de la Formation Permanente CNRS et de la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires **MITI** du CNRS, via les réseaux **DevLOG**, **Resinfo** et **Calcul**, ainsi que du laboratoire **SIMaP**.

Compétences et Métiers d'Avenir

ANR-22-CMAS-0005

Equipe Fidle

FIDLE

Achile Mbogol Touye (UGA/EFELIA)
Alexis Dubos (CNRS/IDRIS)
Antoine Regnier (CNRS/IDRIS)
Bertrand Cabot (CNRS/IDRIS)
Bruno Tessier (CNRS/IDRIS)
Camille Parisel (CNRS/IDRIS)
Dominique Fournier (CNRS/CRIC)
Maldonado Eric (INRAE)
Genevieve Morvan (CNRS/IDRIS)
Hatim Bourfoune (CNRS/IDRIS)
Jean-Luc Parouty (CNRS/SIMaP)
Kamel Guerda (CNRS/IDRIS)
Laurent Risser (CNRS/IMT)
Léo Hunout (CNRS/IDRIS)
Maxime Song (CNRS/IDRIS)
Myriam Peyrounette (CNRS/IDRIS)
Nathan Cassereau (CNRS/IDRIS)
Pierre Cornette (CNRS/IDRIS)
Mr Mystère (CNRS/IDRIS)
Soraya Arias (INRIA)
Sylvie Thérond (CNRS/IDRIS)
Thibaut Very (CNRS/IDRIS)

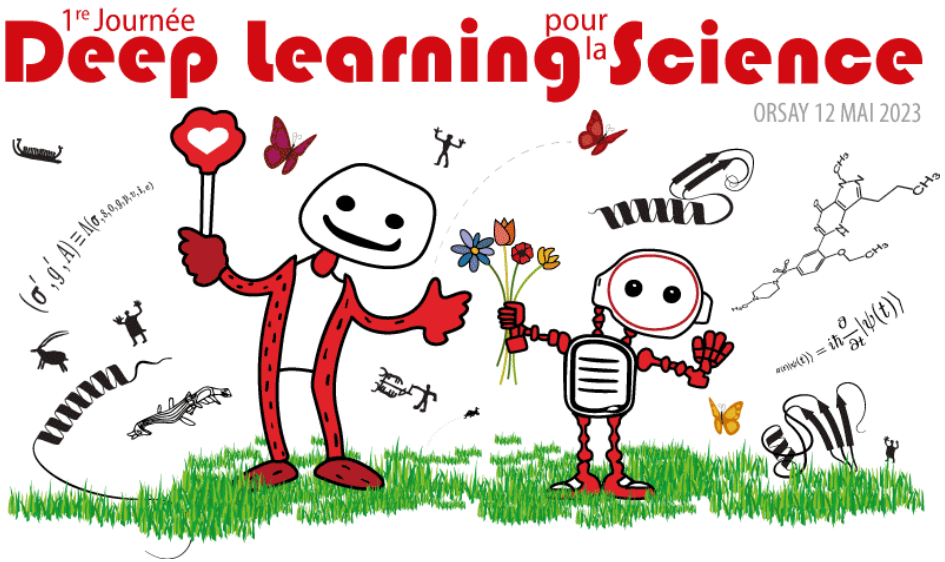
Team Fidle

Compétences et Métiers d'Avenir

ANR-22-CMAS-0005

Equipe JDLS2023

Team JDLS



En coulisse, qui ont porté toute l'organisation :

Genevieve Morvan (CNRS/IDRIS)
Thierry Goldmann (CNRS/IDRIS)

Sur scène, par ordre d'apparition :

Pierre-Francois Lavallée (CNRS/IDRIS)
Jean-Luc Parouty (CNRS/SIMaP)
François Yvon (CNRS)
Lucile Saulnier (Hugging Face)
Thibaut Véry (CNRS/IDRIS)
Pierre Cornette (CNRS/IDRIS)
Myriam Peyrounette (CNRS/IDRIS)
Maxime Song (CNRS/IDRIS)
Kamel GUERDA (CNRS/IDRIS)
Achile Mbogol Touye (UGA/EFELIA)
Damien Gratadour (CNRS/OBSPM)
Michaël Sdika (Creatis)
Chien Wang (CNRS/OBS-MIP)
Mauricio Diaz (INRIA)
Bertrand Cabot (CNRS/IDRIS)
Sylvie Thérond (CNRS/IDRIS)

Merci à toutes et à tous !

Feedbacks

(*) Hors replay YouTube

SAISON
22/23

Au 24 mai 2023

450 Participants en moyenne*

20 Séquences
du 17 novembre
au 14 mai 2023

45 Heures de formation

3.160 Abonnés liste info.

7.500 Attestations délivrées
>350 attest. / séq

YouTube

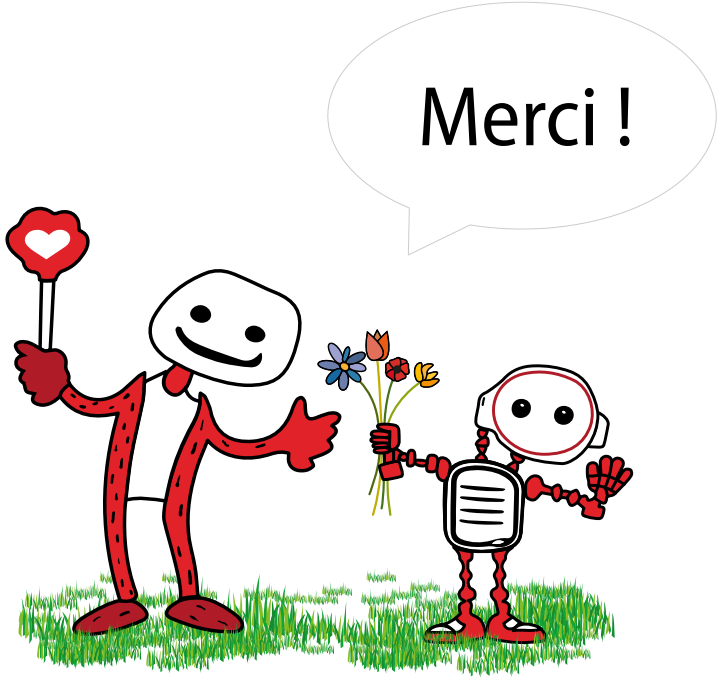
7.000 Abonnés sur la chaine

32.000 Heures visionnées sur la saison

120.000 Visites sur la chaine

[Replay]

Feedbacks



Feedbacks

SAISON
22/23

Bilan à « chaud »

&

Enquête à 3 mois

Bientôt !

LimeSurvey

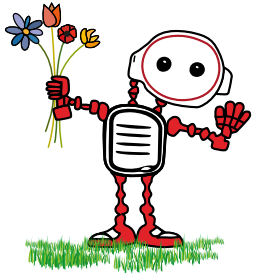
What else ?

Déjà en route et pour bientôt…

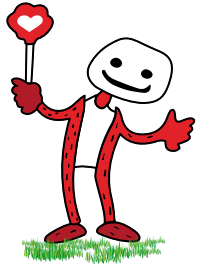
What else ?

Besoin d'échanges

Acteurs de l'IA,
chercheurs, ingénieurs



Scientifiques,
usagers de l'IA



What else ?

Création d'un

« Réseau thématique transverse, dédié à l'IA »

Ouvert à l'ensemble de la communauté scientifique
Soutien de la **MITI CNRS**

Proposer un cadre et des moyens pour une **animation** autour de l'utilisation de **l'IA pour la science**

What else ?

Save the date !

Panoram'IA

Rendez-vous mensuel, 1h

Actualité scientifique et technique de l'IA
Accessible à toutes et à tous

Ouvert à vos contributions et interventions

Institut du Développement et des Ressources en Informatique Scientifique

Vendredi 16 juin, 11h

Feedbacks

Hot !

Programme de l’année ?

Organisation ?

Pour la suite ?

Programme

20 Séquences
du 17 novembre
au 14 mai 2023

FIDLE

1 **History, Fundamental Concepts**

Basic Regression
DNN

Basic Classification
DNN

2 3 **Hight Dimensionnal Data**
CNN

4 Demystify **mathematics** for neural networks.

5 **Training strategies**
Evaluation

Sparse data (text)
Embedding

6 **Sequences data**
RNN

7 PyTorch
A small detour with **PyTorch**.

8 **«Attention is All You Need»**
Transformers

9 New ! **Graph Neural Network**
GNN

10 **Autoencoder networks**
AE

11 **Variational Antoencoder**
VAE

12 JDLS 2023
Project session
«My project in 180 s»

13 **Generative Adversarial Networks**
GAN

14 New ! **Diffusion Model**
Text to image

15 **AI, Law, Society** and **Ethics**

16 New ! **Model and training optimization**
Resource efficiency

17 **Jean-Zay**
GPU acceleration

18 **Deep Reinforcement Learning**
RL

19 New ! **Physics-Informed Neural Networks**
PINNS

20 **JDLS 2023**
Deep Learning for Science !

SAISON 22/23

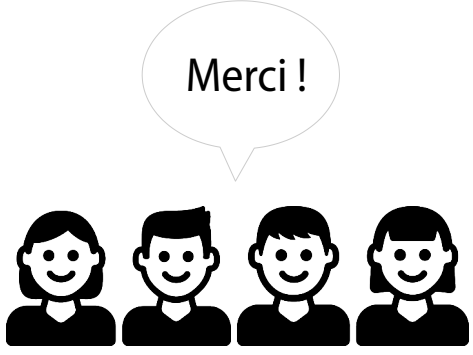
Feedbacks

Hot !

Programme de l’année ?

Organisation ?

Pour la suite ?



To be continued...

Contact@fidle.cnrs.fr
FIDLE https://fidle.cnrs.fr
YouTube https://fidle.cnrs.fr/youtube

FIDLE

Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/