



Communiqué de presse

WEBINAIRE DE RESTITUTION DES RESULTATS

Judi 25 juin 2020
10h30 à 12h

Pr **Patrick Callier**, initiateur du Datathon DATA CARE-COVID19 et Directeur du Laboratoire de Génétique chromosomique et moléculaire du CHU Dijon a présenté avec les partenaires et porteurs de défis, les résultats lors du Webinaire de restitution qui s'est tenu le 25/06/20.



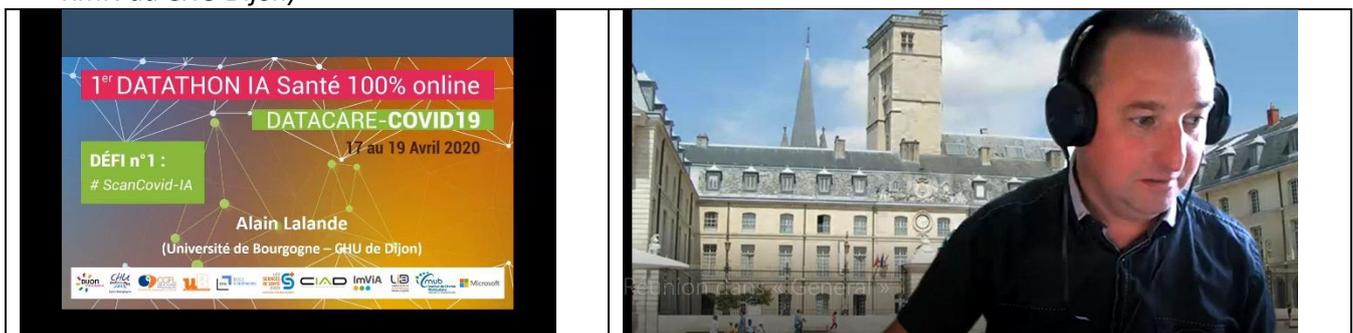
Restitution des résultats du Datathon DATA CARE-COVID19 par les 3 porteurs de défis :

Les 3 défis ont été relevés avec des livrables techniques réalisés en un temps record et une organisation qui aura mobilisé environ une 50aine de participants pendant le week-end du 17 au 19 avril dans les conditions imposées par le confinement.

Les 3 porteurs de défis sont revenus sur leurs travaux et ont présenté leurs résultats respectifs :

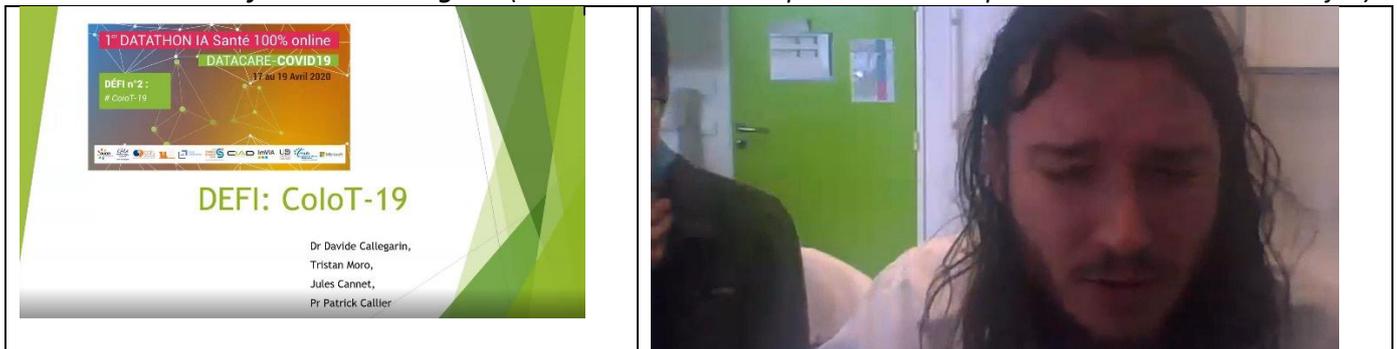
➔ **Défi#1 / ScanCovid-IA** : solution logicielle à base d'IA permettant de détecter à partir de coupes de scanner les cas normaux et les cas pathologiques, et parmi les cas pathologiques, détecter les patients atteints de covid-19

Porteur du défi : Alain Lalande (Laboratoire ImViA de l'Université de Bourgogne / Service de Spectroscopie-RMN du CHU Dijon)



➔ **Défi#2 / ColoT-19** : interface web de traitement des données biométriques de cas de suspicion de covid-19 à partir de dispositifs connectés en réseau (IoT).

Porteur du défi : Davide Callegarin (Laboratoire de Génétique chromosomique et moléculaire du CHU Dijon)



➔ **Défi#3 / COVIDrug-19** solution numérique en situation de crise sanitaire de drug design / discovery in silico pour accélérer le repositionnement de médicaments existants et identifier des composés lead / candidats médicaments.

Porteurs du défi :

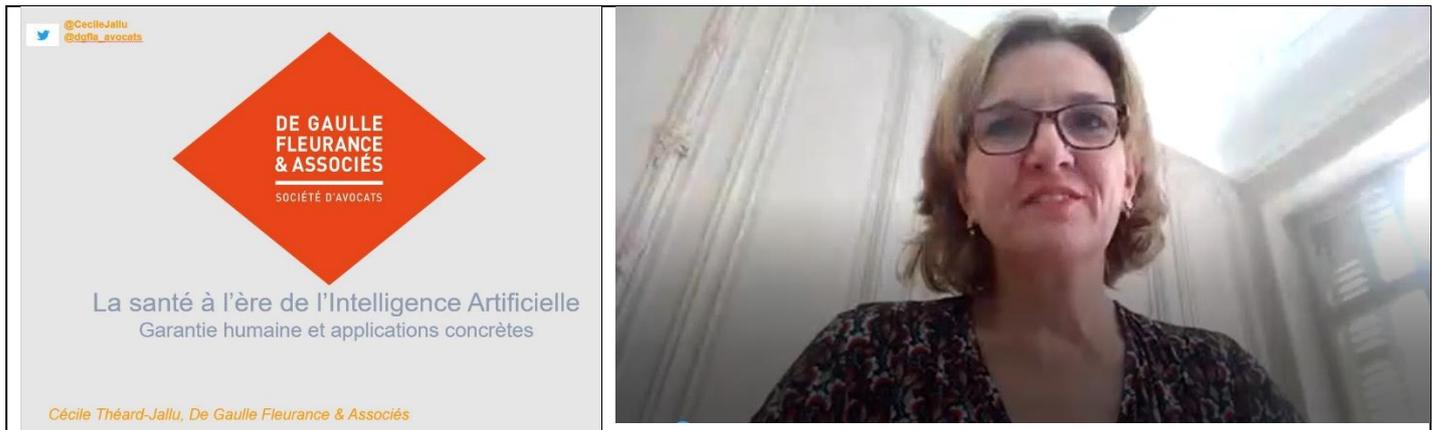
- **Bertrand Collin** (UFR Sciences de santé / Laboratoire ICMUB de l'Université de Bourgogne - Service de Médecine Nucléaire, Centre Georges-François Leclerc)
- **Christophe Nicolle** (Laboratoire CIAD de l'Université de Bourgogne).



D'autres challenges aussi ont été relevés pendant ce Datathon DATA CARE-COVID19 :

- ➔ une organisation de développement informatique en mode collaboratif & agile
- ➔ un management d'équipes pluridisciplinaires & multilingues avec certains des étudiants
- ➔ une ouverture et un apprentissage mutuel enrichissant entre participants de tous niveaux (Bac+2 à Bac+9)
- ➔ une organisation compatible avec les contraintes du confinement en mode télétravail & visio grâce à l'outil Microsoft Teams de l'Université de Bourgogne
- ➔ un volume très important de data à traiter pour tester les IA via à l'accès à titre gracieux aux technologies de la plateforme cloud computing Microsoft Azure

Intervention thématique "impacts de la Loi bioéthique sur les applications IA Santé" par Cécile Théard-Jallu, Avocat à la cour de Paris, Associée chez De Gaulle Fleurance & Associés



Point d'actualité et nexts par Patrick Callier.

→ **DU I.A Santé – Université de Bourgogne à Dijon**

- Un des 2 premiers Diplôme universitaires en IA Santé de France (après celui de de l'Université Paris Descartes)
- Ouverture en distanciel en octobre 2020
- Inscriptions ouvertes (<https://bit.ly/2UEHa1C>)
- Public: professionnels de santé, enseignants-chercheurs des Sciences de santé, cadres et ingénieurs des industries du numérique et de la santé, étudiants doctorants et post-doctorants de ces spécialités.

→ **UE optionnelle « Applications de l'Intelligence Artificielle en santé » – Université de Bourgogne à Dijon**

- Ouverture début janvier 2021
- Public : étudiants de médecine

→ **Constitution d'une filière IA Santé dans le cadre du Technopole Santé de Dijon avec 2 autres projets de formations en cours d'élaboration :**

- Master 2 I.A Santé (Université de Bourgogne)
- Bachelor I.A Santé (CESI Ecole d'ingénieurs)

Contact utile / interview des intervenants : Pr Patrick Callier, Directeur du laboratoire Génétique Chromosomique et Moléculaire, CHU Dijon-Bourgogne, patrick.callier@chu-dijon.fr Tél. 06 14 06 01 56

RAPPELS SUR LE DATATHON DATA CARE-COVID19

Initié et proposé par Pr Patrick Callier, Directeur du laboratoire Génétique Chromosomique et Moléculaire au CHU Dijon-Bourgogne, le **Datathon DATA CARE-COVID19** est un **marathon de l'innovation autour des technologies numériques et IA appliquées en santé** notamment la **lutte contre la pandémie #covid19**.

Principe : cet événement **100% online** (confinement oblige) regroupe sur 2 jours, **44 professionnels, enseignants-chercheurs en santé ainsi que des spécialistes du traitement des données** pour travailler de façon collaborative et bénévole sur de la programmation informatique. Durant le week-end du vendredi 17 avril 19h au dimanche 19 avril, les équipes ont été chargées de développer **un concept et/ou un prototype innovant et pertinent à base de technologies numériques et d'IA** en réponse à une sélection de problématiques spécifiques ou « **défis** » afin de lutter **contre la pandémie du Covid19**.

Liste des défis proposés au Datathon DATA CARE-COVID19 :

- **Défi#1 / ScanCovid-IA :** détecter à partir de coupes de scanner les cas normaux et les cas pathologiques, et parmi les cas pathologiques, détecter les patients atteints de covid-19
Porteur du défi : Alain Lalande, Maître de conférences - Laboratoire ImViA de l'Université de Bourgogne / Praticien hospitalier Physicien au service de Spectroscopie-RMN du CHU Dijon
- **Défi#2 / CoioT-19 :** développer une interface web de traitement des données biométriques de cas de suspicion de covid-19 à partir d'un IoT.
Porteur du défi : Davide Callegarin, Médecin biologiste spécialiste en intelligence artificielle dans le laboratoire de Génétique chromosomique et moléculaire - CHU Dijon
- **Défi#3 / COVIDrug-19 :** développer une solution numérique en situation de crise sanitaire de drug design / discovery in silico pour accélérer le repositionnement de médicaments existants et identifier des composés lead / candidats médicaments.
Porteur du défi : Bertrand Collin, Radiopharmacien - maître de conférence en chimie thérapeutique, radiopharmacie et imagerie moléculaire - UFR Sciences de santé / ICMUB UMR CNRS 6302 - Plateforme d'imagerie et de radiothérapie précliniques - Service de Médecine Nucléaire, Centre Georges-François Leclerc.

Les données utilisées dans ce Datathon sont des données publiques accessibles en ligne (publications et bases de données scientifiques).

Partenaires organisateurs du Datathon DATA CARE-COVID19 :

- ➔ Dijon Métropole
- ➔ CHU Dijon-Bourgogne
- ➔ Centre Georges-François Leclerc
- ➔ CESI Ecole d'Ingénieurs (campus Dijon et Strasbourg)
- ➔ L'Université de Bourgogne
 - Direction du Numérique,
 - UFR Sciences de santé,
 - IUT informatique,
 - Laboratoires d'informatique et sciences de la donnée : CIAD, ImViA, LIB
 - Laboratoire de chimie moléculaire : ICMUB

Partenaire sponsor du Datathon DATA CARE-COVID19 :

- ➔ Microsoft : accès gratuit pendant le week-end à sa plateforme cloud Microsoft Azure (plateforme informatique d'hébergement et d'applications en ligne)

Suivi sur les réseaux sociaux de l'évolution de ce Datathon DATA CARE-COVID19 :

- ➔ groupe Datathon DATA CARE-COVID19 sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/groups/13845976/>
- ➔ groupe Dijon-Lutte-Covid19 sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/groups/13841357/>