



CASD

CENTRE D'ACCÈS SÉCURISÉ AUX DONNÉES

Rendre possible l'accès sécurisé
aux données sensibles pour
les chercheurs et datascientists

GROUPEMENT D'INTÉRÊT PUBLIC

À BUT NON LUCRATIF, UN CONSORTIUM RASSEMBLANT :



PROCÉDURE D'ACCÈS AUX DONNÉES

01

Disposer d'une autorisation (Cnil, Comité du secret statistique...)

> Voir les tarifs

À partir de 3 200€ par an par projet

02

Contractualiser avec le CASD

03

Participer à une séance d'enrôlement au CASD

04

Recevoir le boîtier SD-Box et commencer...

CENTRE D'ACCÈS SÉCURISÉ AUX DONNÉES

L'ACCÈS SÉCURISÉ AUX DONNÉES SENSIBLES

La technologie de bulles sécurisées (*) est majoritairement utilisée par des chercheurs et des datascientists pour faire des analyses sur les données (data analysis). Plus récemment, avec l'entrée en application du RGPD et des différents référentiels de sécurité de la CNIL, les usages des données se développent dans des environnements sécurisés et certifiés pour la production de données.

Les avantages d'utiliser une technologie de bulles sécurisées de type cloud sécurisé avec un hébergement en France sont multiples :

- des besoins de sécurité liés aux données sont **intégrés**, par conception, dans l'architecture des bulles sécurisées.
- un environnement sécurisé conçu pour la data science avec une large palette d'outils et services disponibles et leurs différents packages ainsi qu'une **puissance de calcul** adaptée pouvant être très élevée pour traiter de gros volumes de données.
- une **ergonomie** des bulles sécurisées particulièrement adaptée aux usages des datascientists au quotidien avec un bureau virtuel complet permettant notamment le partage et la collaboration.

L'architecture **sécurise également le travail en distanciel depuis le domicile** et facilite les échanges entre les chargés de production et les chargés d'étude et de recherche dans un même environnement sécurisé. Elle permet également de favoriser les collaborations avec le monde de la recherche académique.

CHIFFRES

400 sources de données mises à disposition de façon sécurisée ([voir la liste complète des sources disponibles](#))

Plus de **1000** projets gérés et hébergés

Près de **800** institutions utilisatrices pour **3500** utilisateurs de données sécurisées depuis son lancement

Plus de **400** publications et communications référencées (articles, chapitres d'ouvrages, ouvrages, thèses, rapports, conference papers, etc.)

9/10

Les utilisateurs notent le CASD

source : enquête de satisfaction 2021

“CASD is an example of the type of infrastructure for sensitive health data”

— nature

PUISSANCE DE CALCUL ET IA CPU, RAM, TERAOCETS, GPGPU

— IA DATASCIENCE

Le CASD a développé des infrastructures pour le traitement des données à l'aide d'algorithmes d'Intelligence Artificielle (IA). Cela a été mis en œuvre **dès 2017** dans le cadre d'un partenariat avec BNP Paribas autour de la problématique d'optimisation de la gestion des clients de cette dernière > <https://www.margo-group.com/fr/actualite/salon-big-data-retour-conference-bnp-paribas-retail-banking/>

Le CASD propose aujourd'hui des configurations à base de tensorflow et de **cartes de calcul dites 'GPGPU'** pour les projets qui souhaitent exécuter des algorithmes de deep learning sur des données très détaillées - qui nécessitent donc aussi un environnement sécurisé afin d'améliorer l'entraînement et la précision des modèles produits.

Le CASD propose une offre de service qui lui permet de figurer comme infrastructure de référence dans la **stratégie IA de la France** présentée à la Commission européenne pour favoriser la recherche et le développement > https://knowledge4policy.ec.europa.eu/ai-watch/france-ai-strategy-report_en

« L'environnement permet de mettre un grand nombre d'outils et logiciels associé à une puissance de calcul paramétrable ce qui rend possible le traitement de tout type d'analyse et d'algorithme »

Eric Debonnel, responsable IT et Datascience

R&D

10 ans d'investissements pour la sécurité, la fiabilité et l'ergonomie du dispositif.

Des développements permanents pour améliorer l'expérience utilisateur.

Outils logiciels et IA

Python  python™

Tensorflow 

R 

Stata 

SAS 

QGIS 

GIT 

SciLab 

« Une bulle pour protéger les données »

Le Monde

LA SÉCURITÉ AU CŒUR DES MÉTIERS DU CASD

CERTIFICATIONS

ISO/27001

Sécurité de l'information

FR078964

ISO/27701

Protection des données personnelles

FR60212

HDS

Hébergeur de données de santé

SNDS

**Homologation au référentiel de sécurité
des données de santé**

CNIL.

Autorisation de traitement

2014-369

DATACENTERS

Hébergement souverain en
Île-de-France dans 2 datacenters
haute sécurité



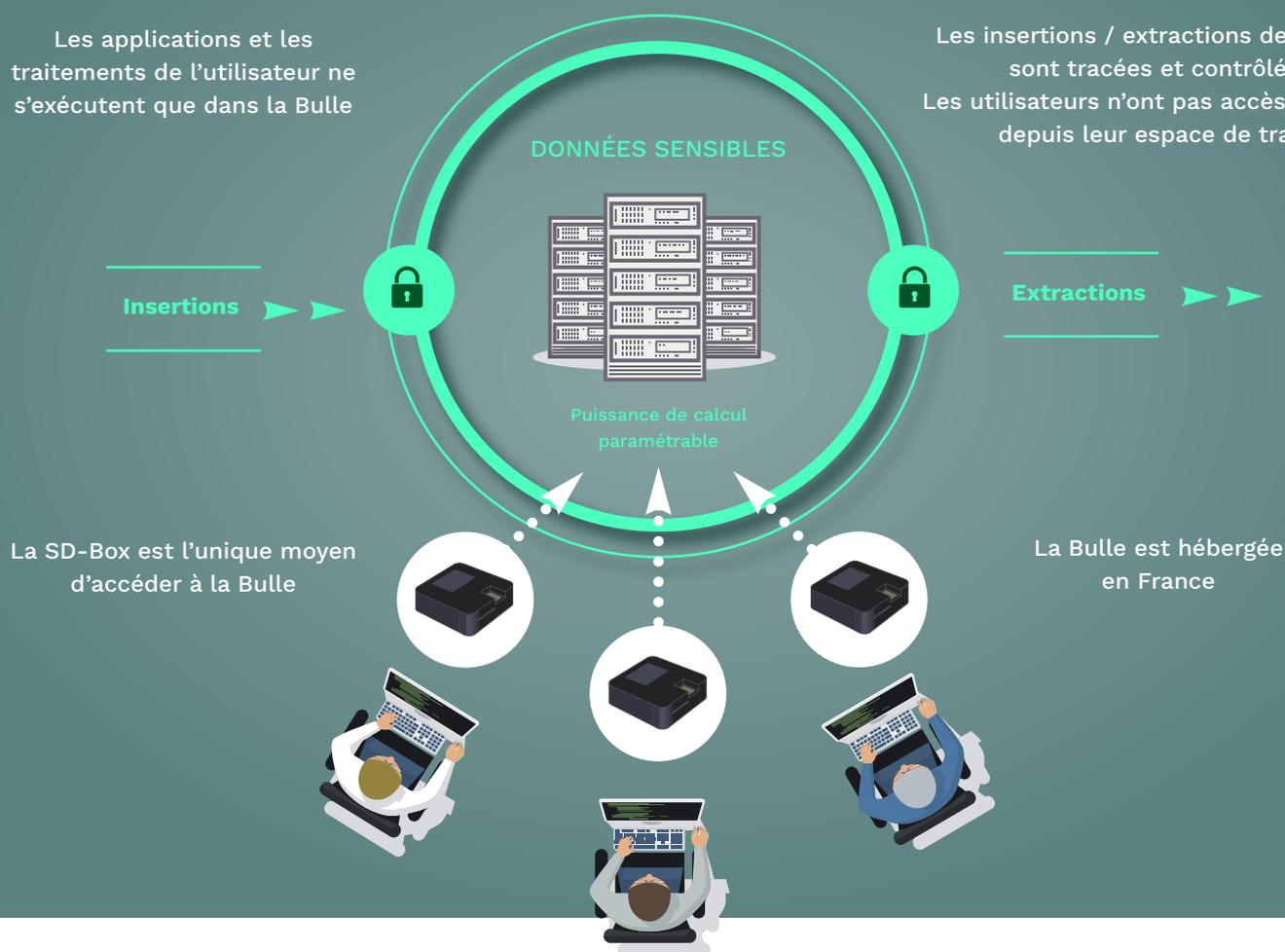
LA TECHNOLOGIE

LA BULLE

La Bulle est un **Datalab complet** « clés en main », doté d'une puissance suffisante et de logiciels de référence dans un environnement familial, formant un ensemble étanche de serveurs sécurisés

Les applications et les traitements de l'utilisateur ne s'exécutent que dans la Bulle

Les insertions / extractions de données sont tracées et contrôlées. Les utilisateurs n'ont pas accès à internet depuis leur espace de travail



LA SD-BOX

La SD-BOX assure la sécurisation de l'accès aux données via l'infrastructure centrale du CASD et l'environnement de travail de l'utilisateur en intégrant **de bout en bout** les prérequis les plus exigeants en matière d'homologation du poste d'accès (ISO 27001, ISO 27701, homologation au référentiel de sécurité des données de santé, PSSI-MCAS...)



“CASD, a single entry point to a large number of data producers”

— Science

“The center (CASD) holds information, including tax and medical data”

— The New York Times

EXEMPLES DE SOURCES DE DONNÉES HÉBERGÉES AU CASD

LES DONNÉES

Insee



Données Individus
& Ménages

RP / BDF / CVS / DADS / EECa

Données Entreprises

EAP / ESS / EAE / DADS

Ministère du Travail



MMO

REPOSE

ACCORDS

Données fiscales



FARE

FICUS

LIFI

IR

Intérieur



Intégration des primoarrivants

Justice



Casier judiciaire

Cassiopée

Santé



SNDS

PMSI

Constances

Données sociales



ACOSS et CNAF

BPI



Innovation



EXEMPLES DE RÉFÉRENCES

Insee

Cour des comptes

Ministère des Solidarités et de la Santé

Generali

Ministère de la Transition écologique

Bpifrance

Inspection générale des finances

Ministère de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation

Assemblée nationale

Collège de France

Ministère de la Justice

Vidal

BNP Paribas

RTE

Edenred

Cohorte Constances

Ministère de l'Économie,
des Finances et de la Relance

Institut Curie

Inserm

Institut des politiques publiques

contact : service@casd.eu

casd.eu