



AfIA

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

Journée thématique



ARDANS

KNOWLEDGE CONSULTING & SOFTWARE SOLUTIONS

JEAN-PIERRE COTTON / ALAIN BERGER

Président Directeur Technique / Directeur Général

jpcotton@ardans.fr / aberge@ardans.fr

Ardans

« Le Campus » Bât.B1

6 rue Jean Pierre Timbaud

F- 78180 Montigny le Bretonneux

+33.1.39.30.99.00 @ardanssas

INS2022-2011 AfIA : 7^{ème} Forum Industriel de l'IA
www.ardans.fr – www.ardanssoftware.fr

7^{ÈME} FORUM INDUSTRIEL DE L'IA HYBRIDATION & IA

Une approche hybride
pour accompagner la mémoire du REx
dans l'élaboration d'avis technique

PARIS – LE TOTEM
Institut des systèmes complexes

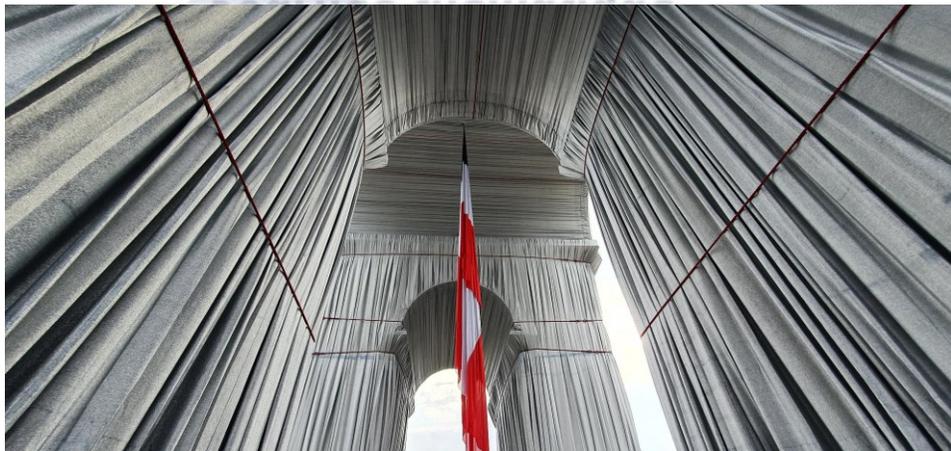
06 Octobre 2022



AfIA

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

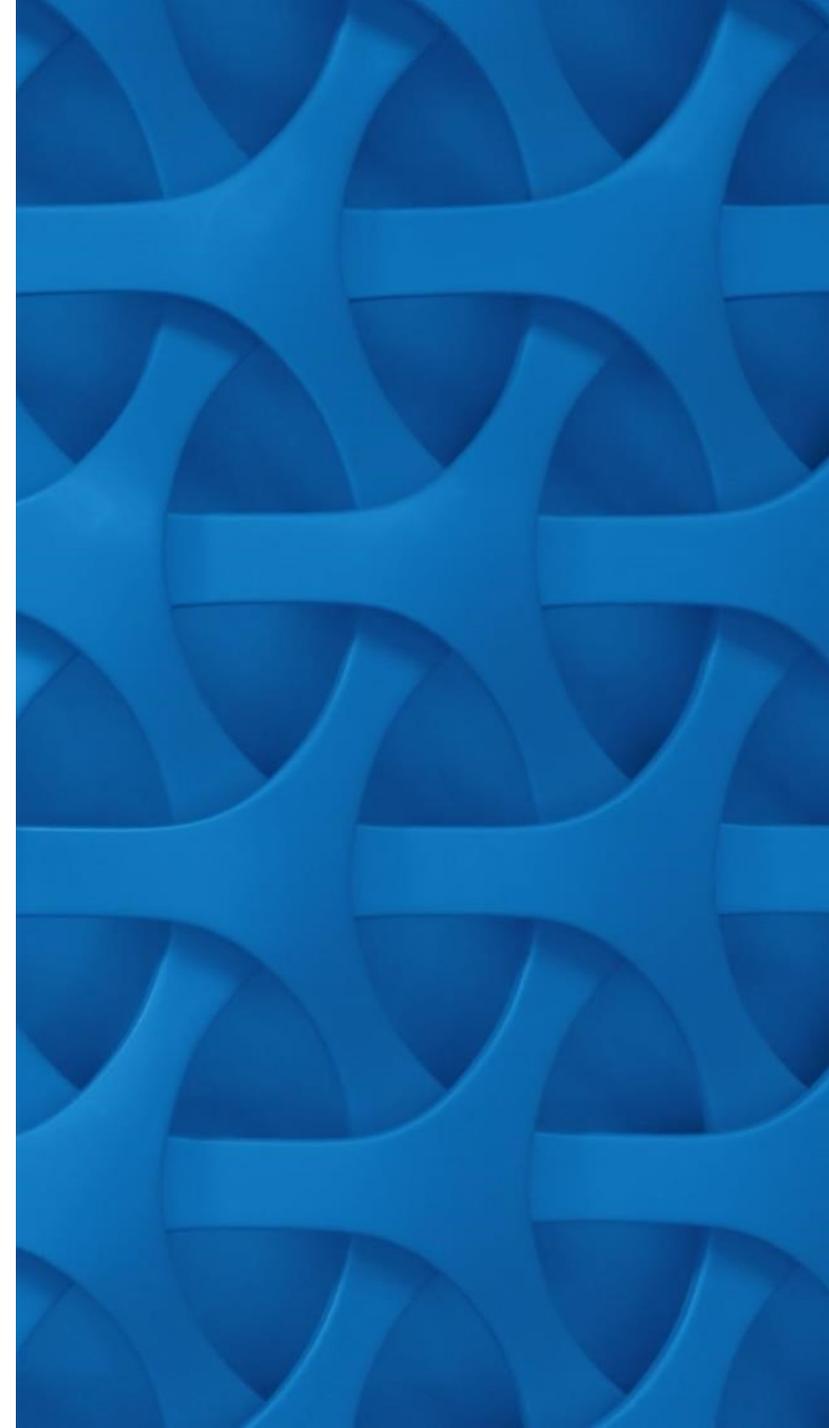
Journée thématique



Ardans

Présentation institutionnelle

AfIA : 7^{ÈME} FORUM INDUSTRIEL DE L'IA



Ardans en quelques repères

Création décembre 1999



Ardans – plus de 20 années d'expertise

Clients : 49% GC, 40% EPIC + Gouv, 1% export
2021 : CA : 1,8 M€,
2022 : 18 p
R&D : 42 % CA d'investissement
Siège : Paris-Saclay (Montigny-le-Bretonneux -78)

Une Expertise Reconnue

Créateur de systèmes d'information
et de connaissance de l'entreprise

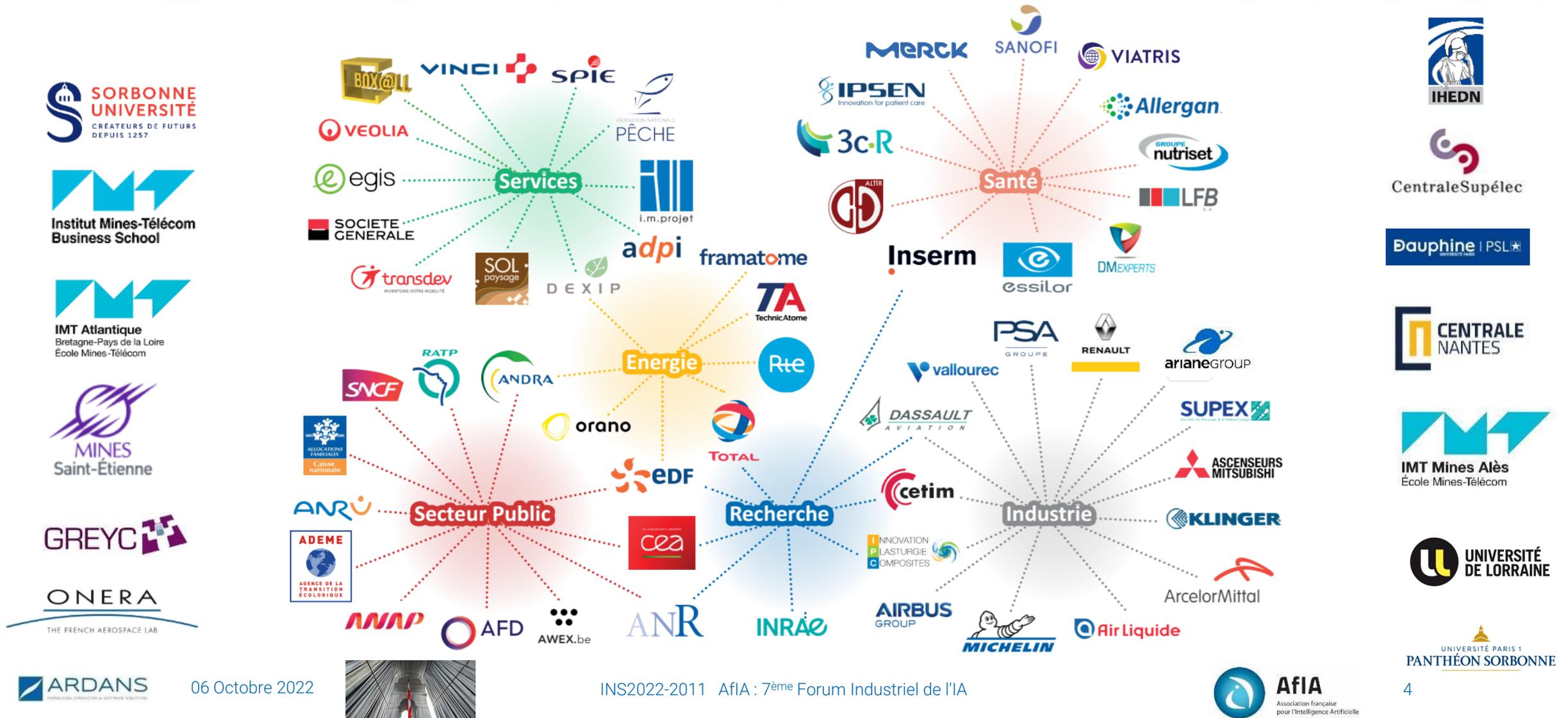
Une forte implication institutionnelle, locale et scientifique

Un organisme de formation certifié



Références

Une grande diversité d'opération, de métier ou d'organisation



- Etudes et Audits
- Cartographies
- Mise en place de projets KM
- Recueil d'expertise
- Structuration de domaine métier
- Implantation & animation de CoP
- Formations



- Assistance MOA et MOE
- Etudes et audits
- Conception et développement
- Intégration et déploiement
- Support attentionné
- Formations



Ardans Software Solutions

Technologies du Système d'Information et de Connaissance

Ardans Knowledge Maker[®]

Plate-forme de gestion de connaissance et d'expertise métier

Capitaliser, structurer, référencer, valider, piloter, exploiter et faire vivre les connaissances d'une organisation



e-K.book[®]

Livre de connaissance électronique

Pérenniser les connaissances dans un format durable indépendant de la technologie



IMT Solutions métier

IMT : Innovation Management Tool

BDES : Base données économiques & sociales

CoPBoK : Com.of Practice Body of Knowledge

ELS : Expertise Locator System



Ardans Information Maker[®]

Framework de conception d'applications de gestion d'informations de l'entreprise

Accélérer les développements d'applications de gestion interoperables



Stratégie RSE

- Favoriser l'emploi
 - Depuis 2006, Ardans a initié une politique d'achat de fournitures de bureau à des ESAT
 - Recruter sur le territoire, Donner à des talents de province l'opportunité de travailler sur nos technologies
- S'engager sur du territoire
 - Signature de la charte RSE "Entreprise Territoire" de l'agglomération SQY le 18 juin 2013,
 - Ardans présent aux événements SQY Emploi depuis leur création
 - Appuyer les entrepreneurs locaux (ex. CEJ, Plato Paris Saclay)
 - Accompagner les étudiants (Estaca, Apprentissages, Stages, Conférences)
 - Assesseur au Pôle Social du Tribunal Judiciaire de Versailles
- Considérer systématiquement la dimension environnementale
 - L'esprit de la norme ISO14001 plutôt que la quête de la certification
 - Par les transports en commun, par le télétravail, par la gestion des ressources (papier, énergie, eau) etc.
- Une culture d'entreprise
 - Inciter, sensibiliser et former les salariés d'Ardans à ces thématiques
 - Favoriser la stabilité de l'emploi et l'implication des employés
 - Déployer une politique de développement du capital humain et des compétences
 - Pratiquer l'éthique : de l'IA au quotidien
 - Prendre en compte les aspects RSE dans le choix des matériels, partenaires, prestataires ou sous-traitant.



Stratégie Sécurité

➤ Un cycle d'amélioration continue

- Par des sensibilisations
- A partir des Bilans des projets ou pistes de travail entrepris l'année précédent
- Pour progresser par petits pas mais sans s'interrompre

➤ Une question informatique

- L'architecture du réseau interne de la société a été modernisée et reconfigurée
- Tous les disques durs des postes de travail de la société ont été cryptés
- Des clefs USB cryptées ont été mises à disposition de tous les employés
- Un annuaire LDAP a été déployé au sein de l'architecture du SI de la société

➤ Une question de souveraineté

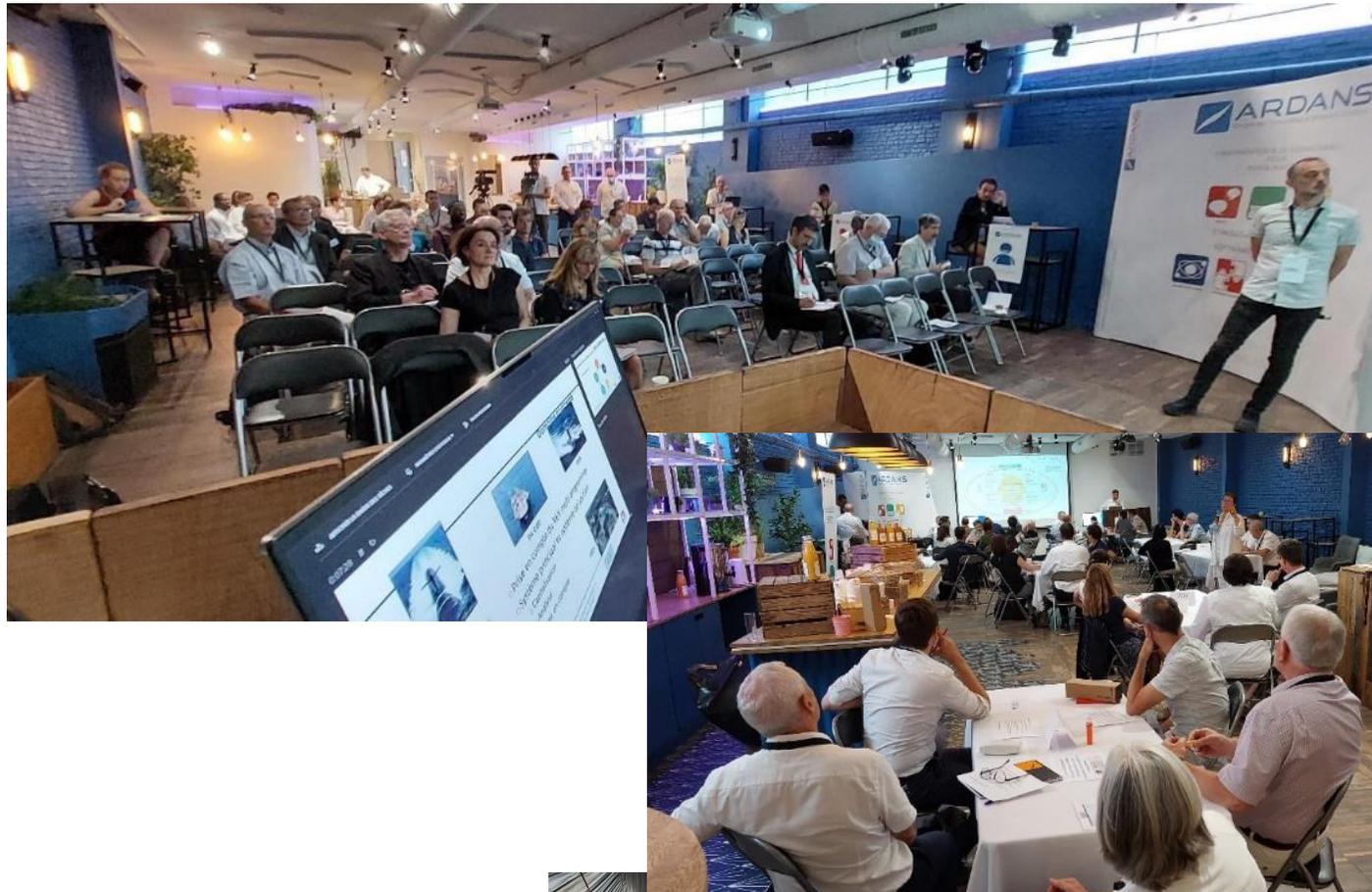
- Pour les projets sensibles de la défense, du nucléaire, de la santé, de la banque...
- Pour les solutions logiciels développées et livrées à nos clients
 - Ex. Résultat de l'audit demandé par l'Andra



Ardans Users' Group Meeting

L'animation d'une communauté nationale d'expert

16 juin 2022 à Paris



Matinée

- 8h30 **Accueil et premiers échanges autour de café-croissants**
- 9h00 **Introduction et présentation agenda AUGM#07**
- 9h10-10h **Témoignage TechniAtome - TA KM**
Construire avec confiance une base de connaissance ou savoir traiter un sujet technique complexe
- 10h-10h30 **Témoignage IPC - KM, GED & Veille**
Mise en place d'une plate-forme d'information et de connaissance intégrée dans le centre technique industriel
- 10h30 - 11h **Pause et Temps d'échange**
- 11h-11h30 **Témoignage Le Relais - SAGITTAIRE**
Développement à façon d'un système de suivi et de pilotage de l'activité "Industrie 4.0"
- 11h30-11h50 **Témoignage Andra - Communautés apprenantes**
Démarche KM pilotée à partir d'une cartographie d'activités critiques et à intégrer au pilotage des processus de l'organisme
- 11h50-12h10 **Présentation Ardans Labs - ELS / Expertise Locator System**
Maîtriser son patrimoine immatériel : de la cartographie des connaissances à celle des sachants
- 12h10-12h30 **Présentation Ardans - Nouveautés & actualité**
De l'offre de formation, à nos dernières réflexions (méthodes et outils)
- 12h30-14h **Apéritif et Déjeuner**
- **Événements de l'après-midi : sessions en parallèle**
- 14h-16h15 **Ateliers de type "Knowledge Café" / "World Café" : thématiques de l'ISO 30401.**
La norme décrit les exigences et les lignes directrices pour instaurer, mettre en œuvre, maintenir, réviser et améliorer, un système efficace de KM dans un organisme.
- 14h-16h15 **Ateliers de présentation : Ardans Labs**
Ardans Knowledge Maker v2022, AKM et Sécurité, Ardans Information Maker v2022, Développer en Model Driven Architecture.
- 15h45 - 16h15 **Pause et Temps d'échange**
- 16h15-17h **Restitution des Ateliers**
- 17h-17h30 **Conclusion et remerciements**



26 janvier 2023 : l'événement à SearchDay Paris

Ardans & Club Gestion des Connaissances présentent PARNASSE

PARNASSE est l'outil support à l'ISO30401

Portail

Articulant la

Référence

Normative iso30401

Avec un

Système KM

Structuré pour

l'Entreprise





AfIA

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

Journée thématique



Ardans

Le catalogue Formations

 Knowledge Management

 CIM

Ardans :

-  **Organisme de formation NDA n°1169 0701678 du 18/05/2001**
-  **DataDock DD n°0017759 du 10/07/2017**
-  **Qualiopi Certificat n°93468 ind.1 du 05/07/2021**



Qualiopi 
processus certifié

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



La certification qualité a été délivrée
au titre de la catégorie d'action suivante :
Actions de formation

Ingénierie de la connaissance

Des aspects méthodologiques à la pratique

KM00

KM01

KM02

KM03

KM04

KM05

KM06

Méthodes & fondamentaux du KM

PFA-FCA-KM00 :
Fondamentaux du Knowledge Management

PFA-FCA-KM01 :
Structurer un domaine de connaissances

PFA-FCA-KM02 :
Capitaliser les connaissances S SF et REX

PFA-FCA-KM03 :
Evaluer et repérer les connaissances clés

PFA-FCA-KM04 :
Initialiser la transmission de la connaissance
(Knowledge Transfer)

PFA-FCA-KM05 :
Introduction aux Communautés de Pratique
« Comprendre et assumer mon rôle
d'animateur ou de membre actif »

Ardans Knowledge Maker

PFA-FCA-KM06 :
Utiliser l'environnement
Ardans Knowledge Maker

Module a « AKM Devenir utilisateur :
consulter et contribuer »

Module b « AKM Devenir utilisateur avancé :
gérer et administrer »

Module c « Technologie AKM - Composer :
Exploiter la puissance de l'agrégation et la
composition »

Module d « Technologie AKM – EKB :
Modélisation, usage et restitution d'un recueil
opérationnel de connaissances »



Le Common Information Model

Comprendre et exploiter les descriptions CIM

CIM01

CIM02

CIM03

Formation CIM

PFA-FCA-CIM01 :

Comprendre et utiliser le CIM

PFA-FCA-CIM02 :

CIM 61970 : Aspect Fonctionnel

PFA-FCA-CIM03 :

CIM 61968 : Aspect Ressources

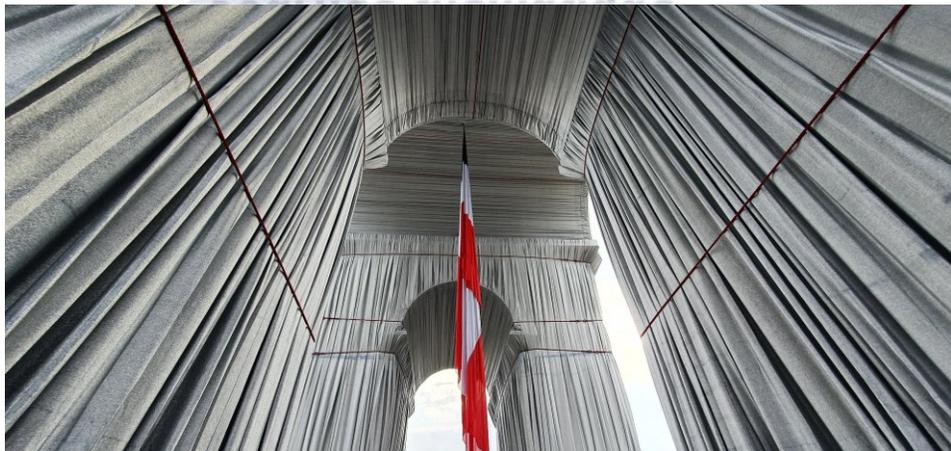




AfIA

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

Journée thématique



AfIA : 7^{ÈME} FORUM INDUSTRIEL DE L'IA : HYBRIDATION & IA

Une approche hybride
pour accompagner la mémoire du REx
dans l'élaboration d'avis technique



Client
Fait technique

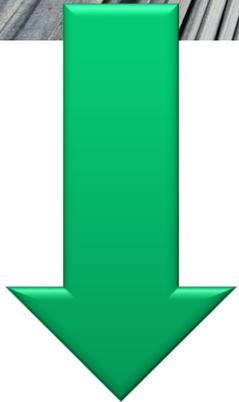


Client
Question sur l'exploitation

La question de l'industriel

Comment bien répondre à mon Client ?

Contexte présenté à FIIA#6



Avis justifié

Analyses

Avis d'Experts

Construire avec confiance une base de connaissance ou savoir traiter un sujet technique complexe

Thierry CARTIÉ
 Alain BERGER

6^{ème} Forum Industriel de l'IA - 7 octobre 2021 - Paris - Crédit photo: Axel Manigault/Marine Nationale/Défense
 IA DE CONFIANCE : Responsabilité, Robustesse, Transparence

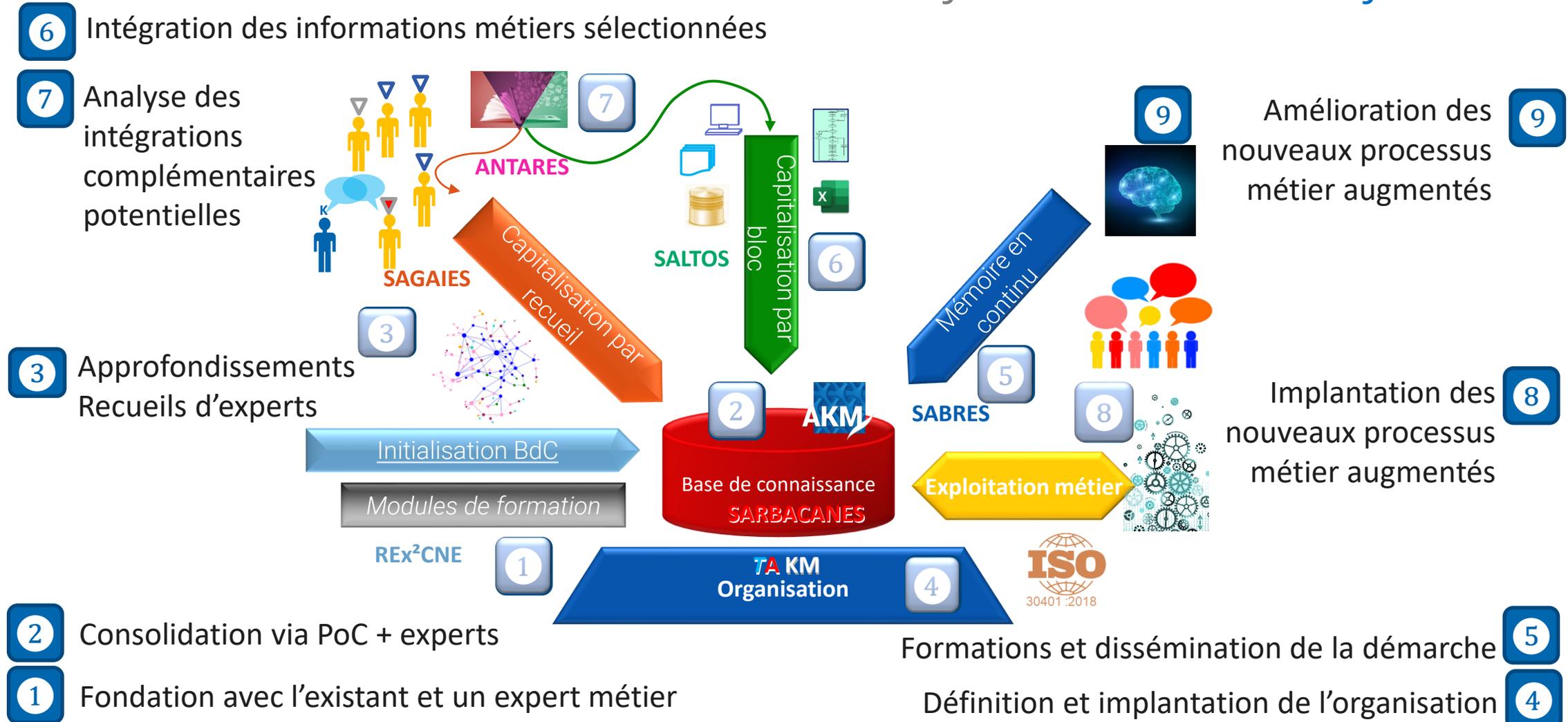
Retour d'expérience +1 an

Retour d'Expérience



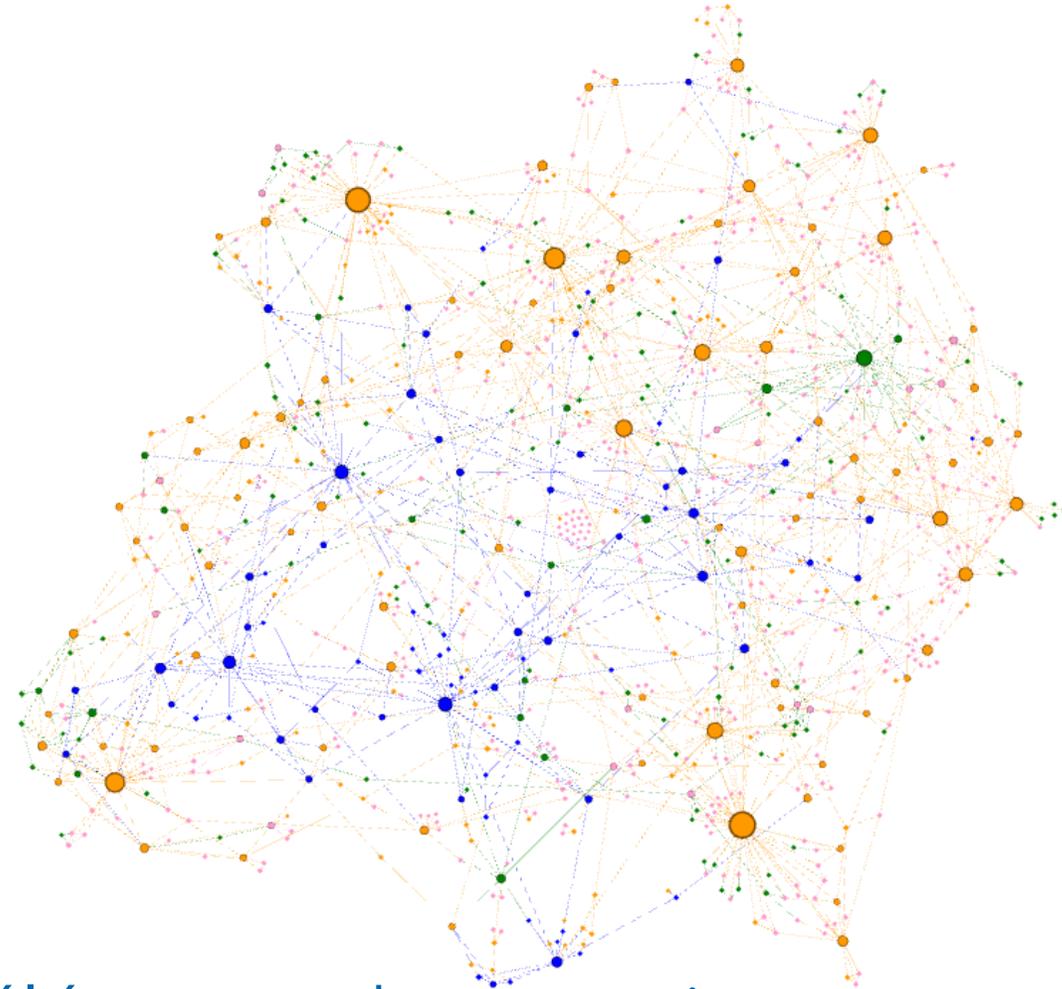
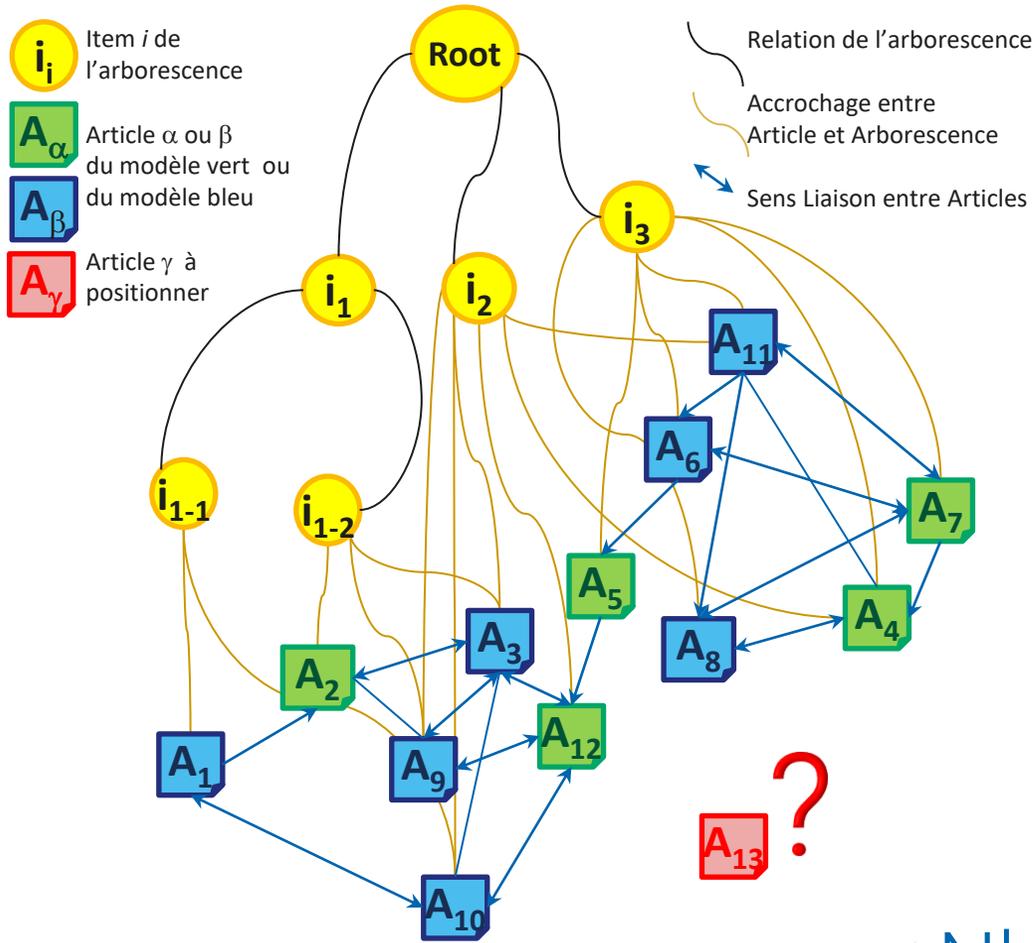
L'élaboration du dispositif dans le temps

Construire en commun un objet inconnu en 9 jalons



L'hybridation, clé de l'adoption par les opérationnels

Accompagner l'utilisateur à trouver et à contribuer



Nb éléments de connaissance x 10



L'hybridation, clé de la performance du système

- Un système industriel nécessite un bel emballage et un accrochage fort à un processus métier
- Une performance fonctionnelle pour une efficacité opérationnelle



- Les piliers recueil « symbolique » + apprentissage « connexionniste »
 - un accroissement de la pertinence des réponses + confiance utilisateur
 - ⇒ un accélérateur dans l'appropriation et le déploiement du système



Ardans : la technologie made in Paris Saclay

En ingénierie de la connaissance et de l'information



➤ L'équipe Ardans lors d'AUGM le 16 juin 2022





AfIA

Association française
pour l'Intelligence Artificielle

Journée thématique

sciences cognitives



www.ardans.fr
www.ardanssoftware.com

INS2022-2011 AfIA : 7ème Forum Industriel de l'IA

06 Octobre 2022

Mettre l'information et la
connaissance en action

Merci de votre attention !

Nous répondons à vos questions