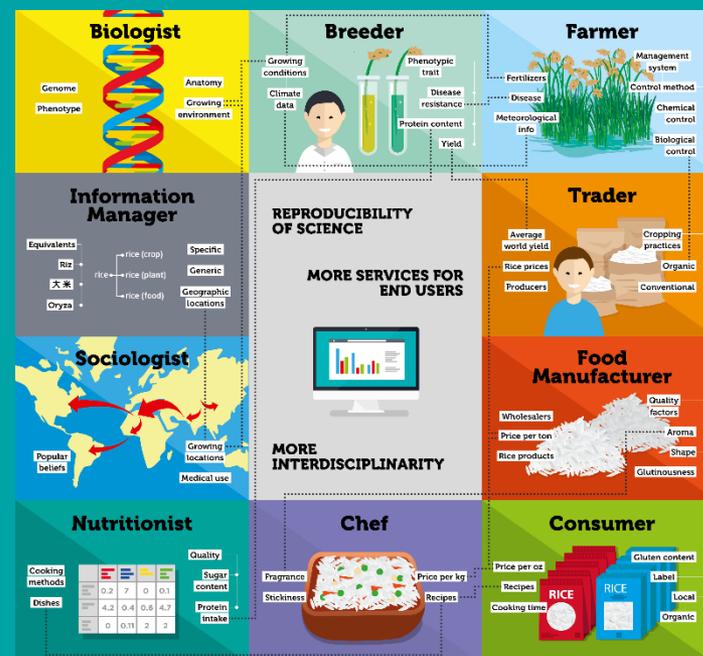


Thésaurus INRAE

➤ un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE



* L'interopérabilité sémantique

*“La conduite des systèmes d’information doit être appréhendée à quatre niveaux : politique, organisationnel, sémantique et technique. L’interopérabilité, propriété essentielle des systèmes d’information, demande des réponses sur chacun de ces niveaux. **Elle demande une stratégie sur les choix des référentiels utilisés, une organisation réactive pour assurer leur maintenance, une diffusion fiable adaptée aux nouvelles architectures des systèmes d’information.**”*

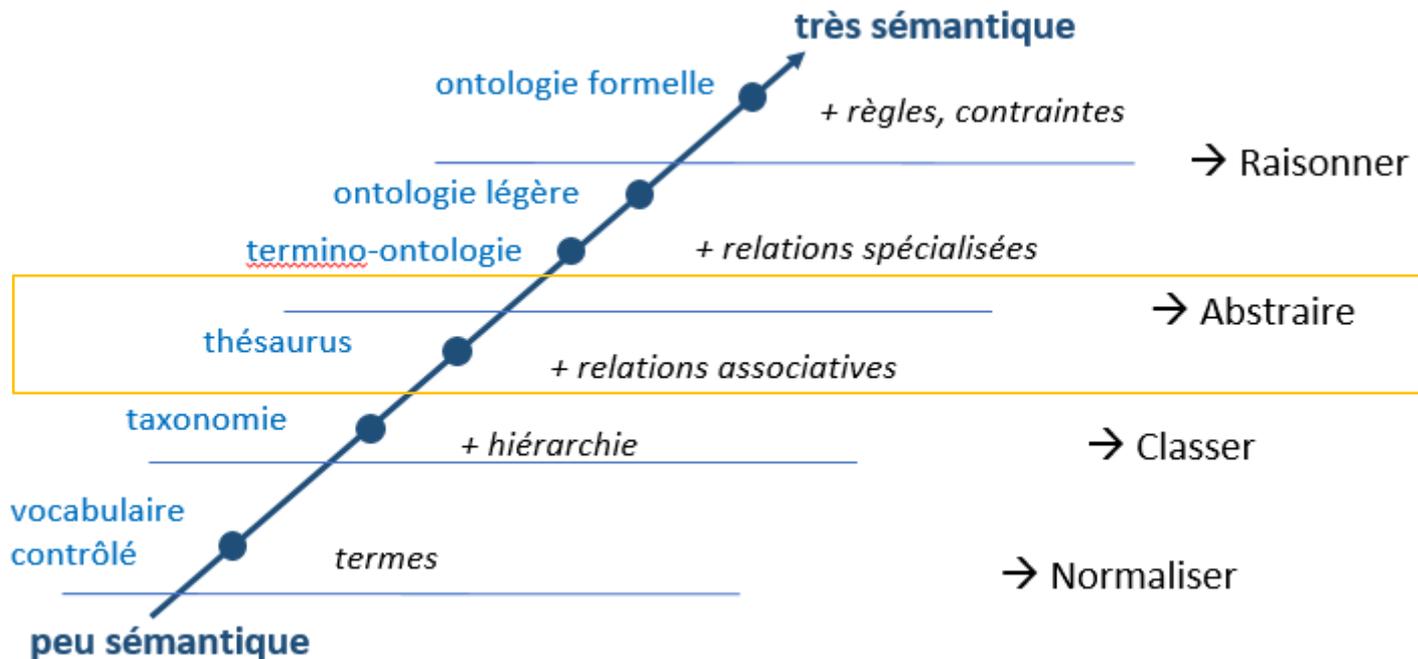
“L’interopérabilité [sémantique] permet le partage du sens par l’utilisation valide de systèmes terminologiques et l’usage combiné de données provenant de différents systèmes ou sous -systèmes.”

Source : La gouvernance de l’interopérabilité sémantique est au coeur du développement des systèmes d’information en santé - Rapport public, Marius Fieschi, 2009



* Qu'est-ce qu'un thésaurus ?

Un thésaurus est une liste structurée de concepts, représentés linguistiquement par des termes, et reliés par des relations sémantiques.



* Pourquoi un thésaurus INRAE ?

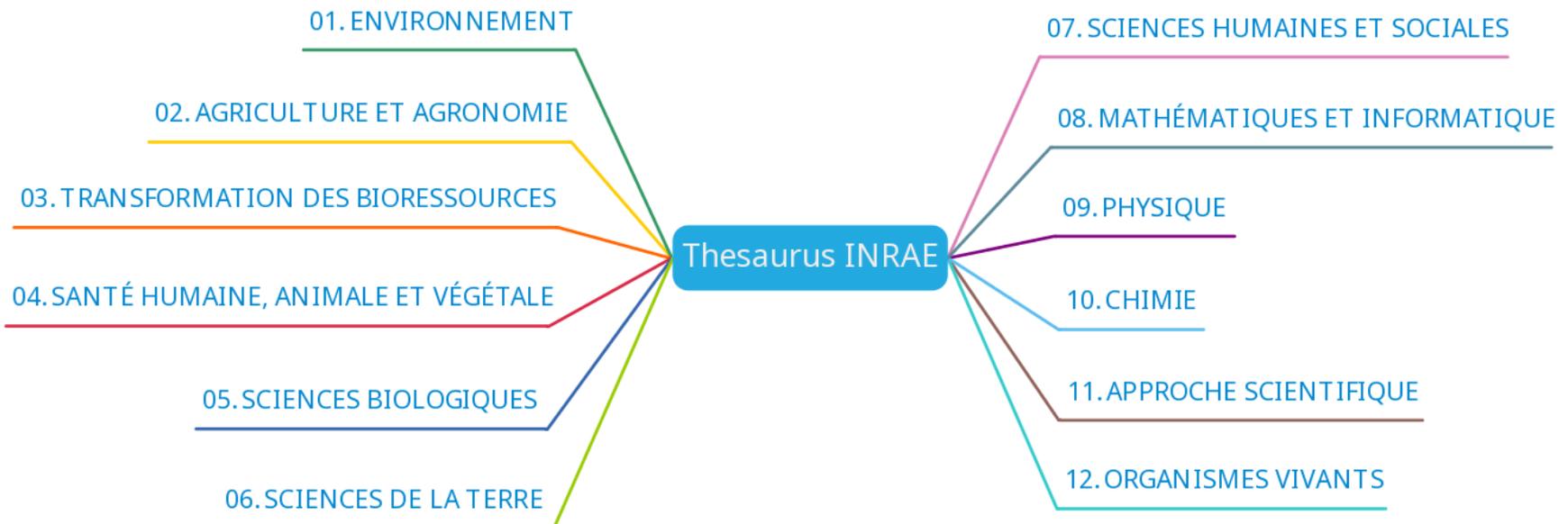
Gouvernance : un référentiel propre à l'institut qui s'adapte aux besoins internes

Qualité : base terminologique avec des définitions, des traductions en anglais et des alignements validés par un comité éditorial

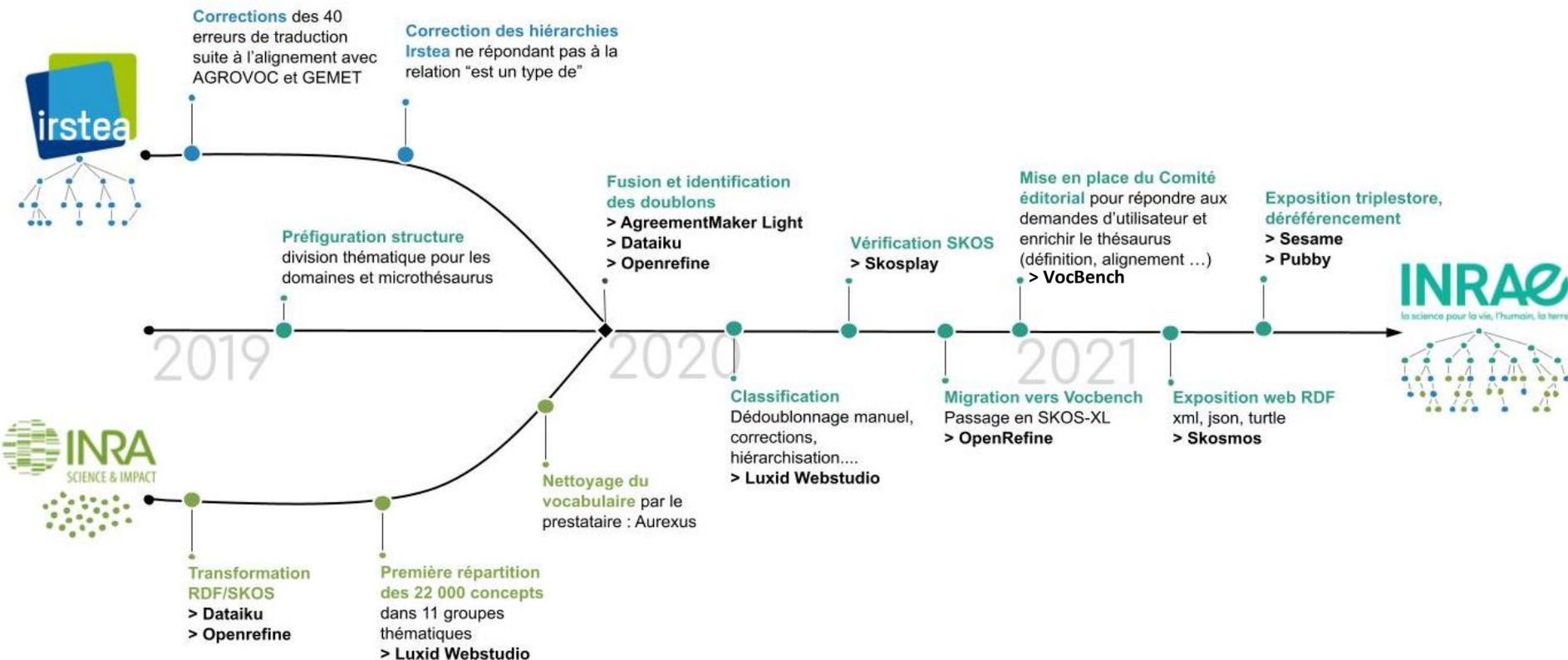
Pérennité et continuité de service : un service assuré par la DipSO avec les moyens informatiques de la DSI

Complémentarité avec les ressources spécialisées (internes et externes INRAE)

Représentativité des thématiques de recherche



* Historique



INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE

11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber

* Le thésaurus INRAE : l'arborescence

Le thésaurus est divisé en domaines thématiques (D), eux mêmes divisés en microthésaurus (MT). Sous ces microthésaurus sont regroupés les concepts (C) décrits par des termes préférentiels (TP) et des termes alternatifs (TA).

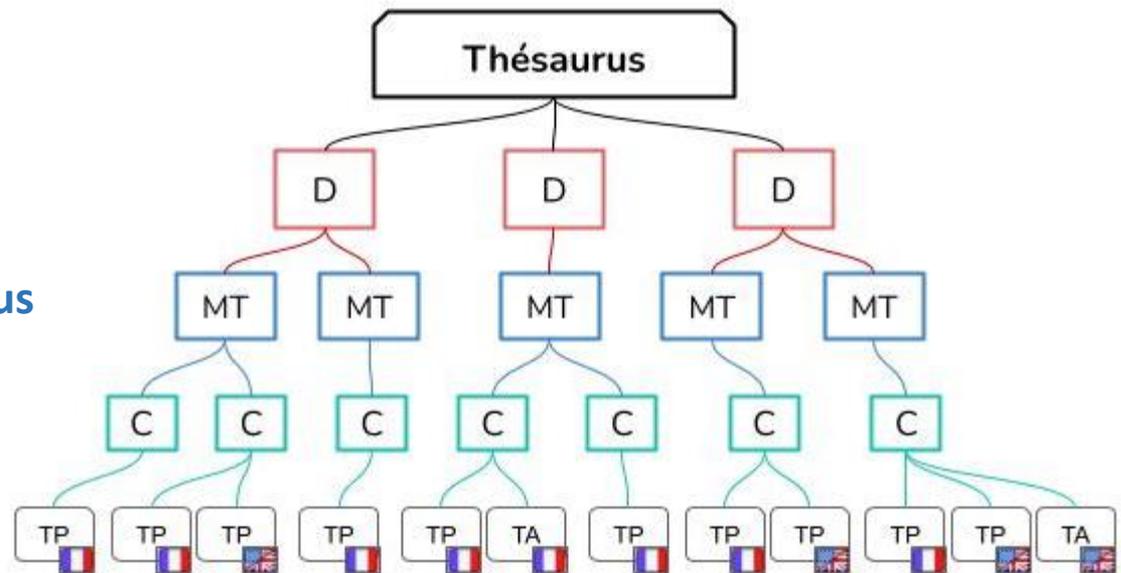
12 domaines

62 microthésaurus

15 475 concepts

21 724 termes fr

13 006 termes en



<https://consultation.voculaires-ouverts.inrae.fr/thesaurus-inrae/fr/>



INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE

11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber

A-Z Hiérarchie Groupes Nouveautés

- 01. ENVIRONNEMENT
- 02. AGRICULTURE ET AGRONOMIE
- 03. TRANSFORMATION DES BIORESSOURCES
- 04. SANTÉ HUMAINE, ANIMALE ET VÉGÉTALE
- 05. SCIENCES BIOLOGIQUES
- 06. SCIENCES DE LA TERRE
 - TER géographie physique
 - TER géologie et géomorphologie
 - TER hydrologie
 - affleurement de nappe
 - alimentation de nappe
 - aquifère
 - assec
 - aval
 - bassin versant**
 - bassin jaugé
 - bassin non jaugé
 - bassin versant représentatif et expérimental
 - bassin versant torrentiel
 - berge
 - bilan hydrique
 - bilan hydrologique
 - capacité de rétention
 - chenal
 - confluent
 - courbe de tarage
 - cours d'eau
 - crue
 - cycle de l'eau
 - débit de cours d'eau
 - débit de crue

TERME PRÉFÉRENTIEL

bassin versant 

CONCEPT(S) SPÉCIFIQUE(S)

bassin jaugé
 bassin non jaugé
 bassin versant représentatif et expérimental
 bassin versant torrentiel

SYNONYME(S)

bassin fluvial
bassin hydrographique
bassin hydrologique

MICROTHESAURUS

TER hydrologie
 Thésaurus INRAE

TRADUCTION(S)

drainage basin anglais
river basin
watershed

URI

http://opendata.inrae.fr/thesaurusINRAE/c_1112 

Télécharger ce concept :

RDF/XML TURTLE JSON-LD

Dernière modification le 06/09/2021

EQUIVALENCE EXACTE

http://aims.fao.org/aos/agrov/oc/c_8334 aims.fao.org
<http://www.eionet.europa.eu/gemet/concept/1215> www.eionet.europa.eu



* Principes de conception

Une ressource pivot pour les SI et les autres ressources sémantiques INRAE

Univocité

1 concept = 1 signification = 1 identifiant

Généricité

emplacement des concepts de manière à avoir le moins de points de vue possible

Simplicité

1 concept = 1 emplacement
(évolution possible vers de la polyhiérarchie si besoin exprimé)

Modularité

des microthésaurus et des groupes de concepts (listes adhoc)

Fondement scientifique

terminologie liée aux usages
définitions issues de travaux de recherche, INRAE en priorité

Connectivité

alignements avec des vocabulaires INRAE (et partenaires) plus spécifiques et des vocabulaires externes

Evolutivité

demandes de modification ponctuelles ou chantiers étudiés par le comité éditorial



* Principes généraux et cadre technique

Science Ouverte, principes FAIR & Web sémantique

F

- identifiants uniques et pérennes : DOI pour la ressource et URI déréférencés pour les concepts ;
- référencement sur Data INRAE, publication sur Agroportal prévue
- métadonnées riches et standards



INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE
11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber

* Principes généraux et cadre technique

Science Ouverte, principes FAIR & Web sémantique

F	<ul style="list-style-type: none">• identifiants uniques et pérennes : DOI pour la ressource et URI déréférencés pour les concepts ;• référencement sur Data INRAE, publication sur Agroportal prévue• métadonnées riches et standards
A	<ul style="list-style-type: none">• IHM sur le web pour navigation et interrogation• web services PADRE (DSI) pour les applications internes (soon); API skosmos publique• dépôt dans le git forge MIA



* Principes généraux et cadre technique

Science Ouverte, principes FAIR & Web sémantique

F	<ul style="list-style-type: none">• identifiants uniques et pérennes : DOI pour la ressource et URI déréférencés pour les concepts ;• référencement sur Data INRAE, publication sur Agroportal prévue• métadonnées riches et standards
A	<ul style="list-style-type: none">• IHM sur le web pour navigation et interrogation• web services PADRE (DSI) pour les applications internes (soon); API skosmos publique• dépôt dans le git forge MIA
I	<ul style="list-style-type: none">• représentation selon le standard SKOS (W3C) ; SKOS-XL disponible• différents formats d'export possibles (csv, rdf/xml, turtle,...)• alignements vers d'autres thésaurus et ontologies (à ce jour, GEMET et AGROVOC)



INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE
11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber



* Principes généraux et cadre technique

Science Ouverte, principes FAIR & Web sémantique

F	<ul style="list-style-type: none">• identifiants uniques et pérennes : DOI pour la ressource et URI déréférencés pour les concepts ;• référencement sur Data INRAE, publication sur Agroportal prévue• métadonnées riches et standards
A	<ul style="list-style-type: none">• IHM sur le web pour navigation et interrogation• web services PADRE (DSI) pour les applications internes (soon); API skosmos publique• dépôt dans le git forge MIA
I	<ul style="list-style-type: none">• représentation selon le standard SKOS (W3C) ; SKOS-XL disponible• différents formats d'export possibles (csv, rdf/xml, turtle,...)• alignements vers d'autres thésaurus et ontologies (à ce jour, GEMET et AGROVOC)
R	<ul style="list-style-type: none">• licence ouverte (Etalab)• documentation en ligne



INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE
11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber



LICENCE OUVERTE
OPEN LICENCE

* Une ressource collaborative et évolutive

Un comité Thésaurus INRAE composé de 20 agents INRAE, se partageant la responsabilité de l'évolution des différents domaines via le rôle de référent.

Le comité peut être contacté par deux biais : une boîte mail partagée **thesaurusINRAE@inrae.fr** et le portail de consultation skosmos qui propose un formulaire de contact pour

- Ajouter ou modifier un concept
- Ajouter une définition ou proposer une source de référence
- Proposer un vocabulaire à aligner
- Signaler une erreur, une anomalie

L'administration du thésaurus est faite dans l'éditeur Vocbench 3.



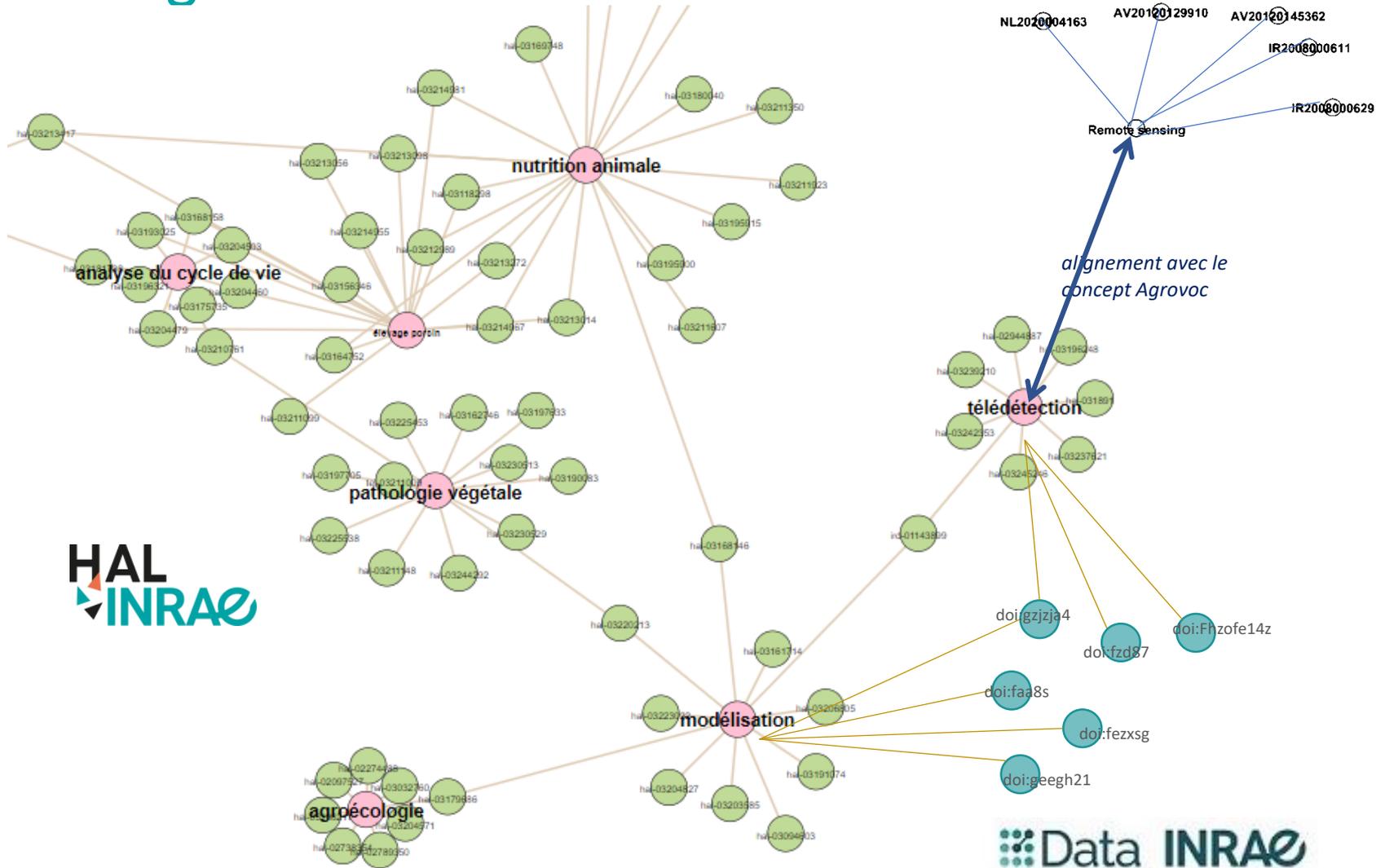
INRAE DipSO

Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE
11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber



* Usages



INRAE DipSO

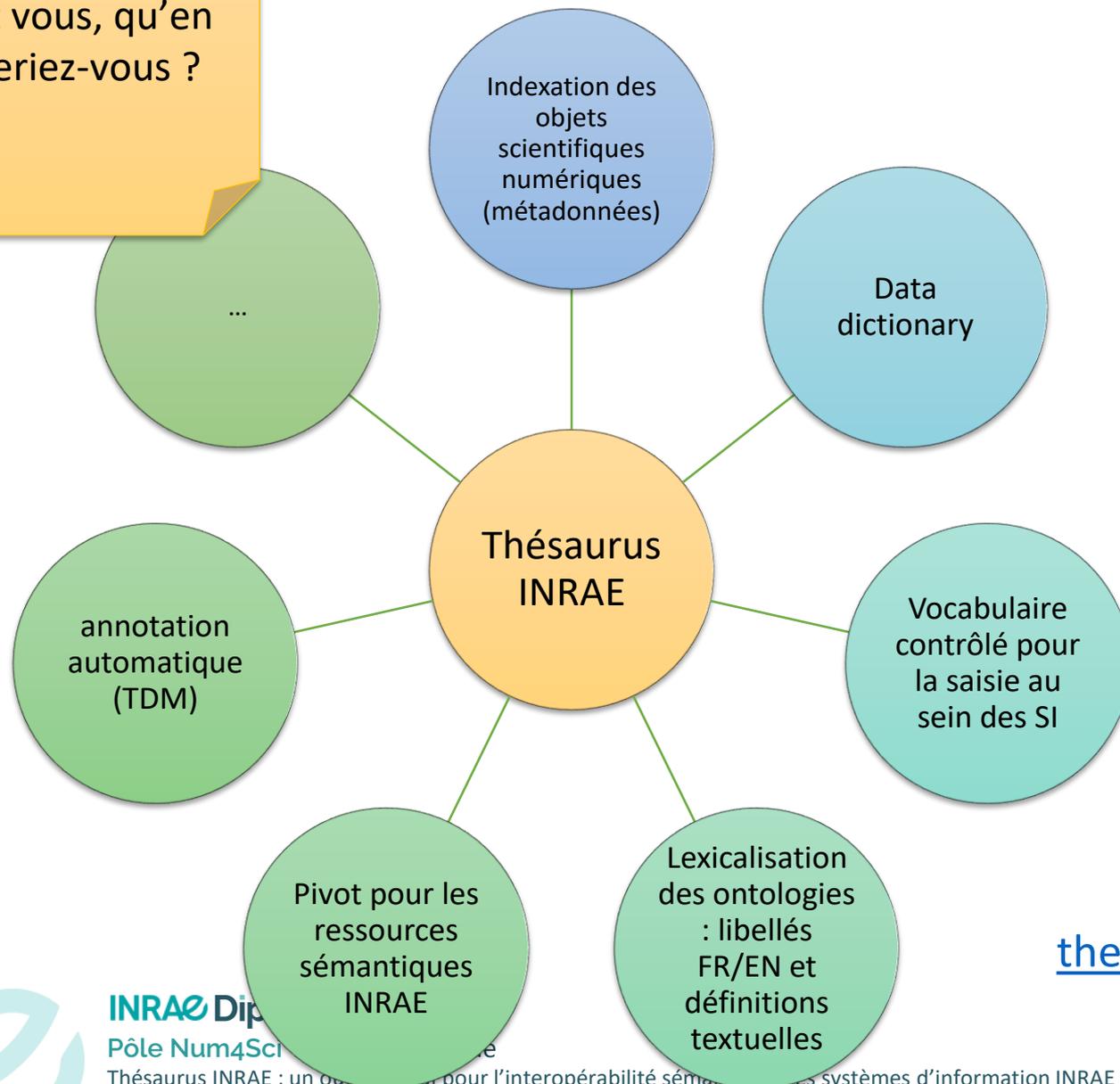
Pôle Num4Sci – Axe sémantique

Thésaurus INRAE : un outil central pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE

11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber

Et vous, qu'en feriez-vous ?

Des questions, des souhaits ?



thesaurusINRAE@inrae.fr



INRAE Dip

Pôle Num4Sci

Thésaurus INRAE : un outil pour l'interopérabilité sémantique des systèmes d'information INRAE
11 octobre 2021 / Séminaire Semantic Linked Data / S. Aubin – S. Bravo – M. Weber