









Comment révolutionner le traçage dans le monde de l'Environnement, de l'Industrie, de l'Archéologie et de la Médecine ?

# COMMENT LES **ISOTOPES STABLES** RÉVOLUTIONNENT-ILS LE TRAÇAGE MODERNE ?

- ISOFIND, nouvel acteur du traçage isotopique
- Définitions et applications des isotopes stables.
- Problématiques et champs d'application
- **Solutions proposées**
- **Études de cas**
- Publics visés
- Qui sommes-nous?
- Conclusion

ISOFIND, NOUVEL ACTEUR DU TRAÇAGE ISOTOPIQUE





#### UN PROJET ISSU DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Chez IsoFind, nous mettons à profit plus de **30 ans** de recherche sur les isotopes stables non traditionnels pour vous offrir des solutions de traçage à la pointe de la technologie. Notre expertise repose sur un réseau international de partenaires scientifiques et académiques, ainsi que sur le savoir-faire de nos consultants spécialisés.

# **UNE TECHNOLOGIE INNOVANTE ET MULTI-SECTEURS**

Nos traceurs isotopiques sont adaptés à une variété d'applications, qu'il s'agisse de la gestion de **sites contaminés**, de **l'industrie**, de **l'archéologie** ou de la **médecine**.

Nous vous proposons des solutions **innovantes**, développées sur mesure pour répondre à vos besoins uniques. IsoFind se distingue par son engagement envers **l'innovation et la qualité**, vous garantissant des solutions à la hauteur de vos attentes.



# DES PARTENAIRES SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Isofind est incubée au sein du programme **DeepTech** d'INITIUM; incubateur de l'Université de Montpellier. Nos activités sont issues de partenariats avec des laboratoires nationaux et internationaux : Hydrosciences Montpellier, ISTerre, et l'Université de Waterloo (Canada).





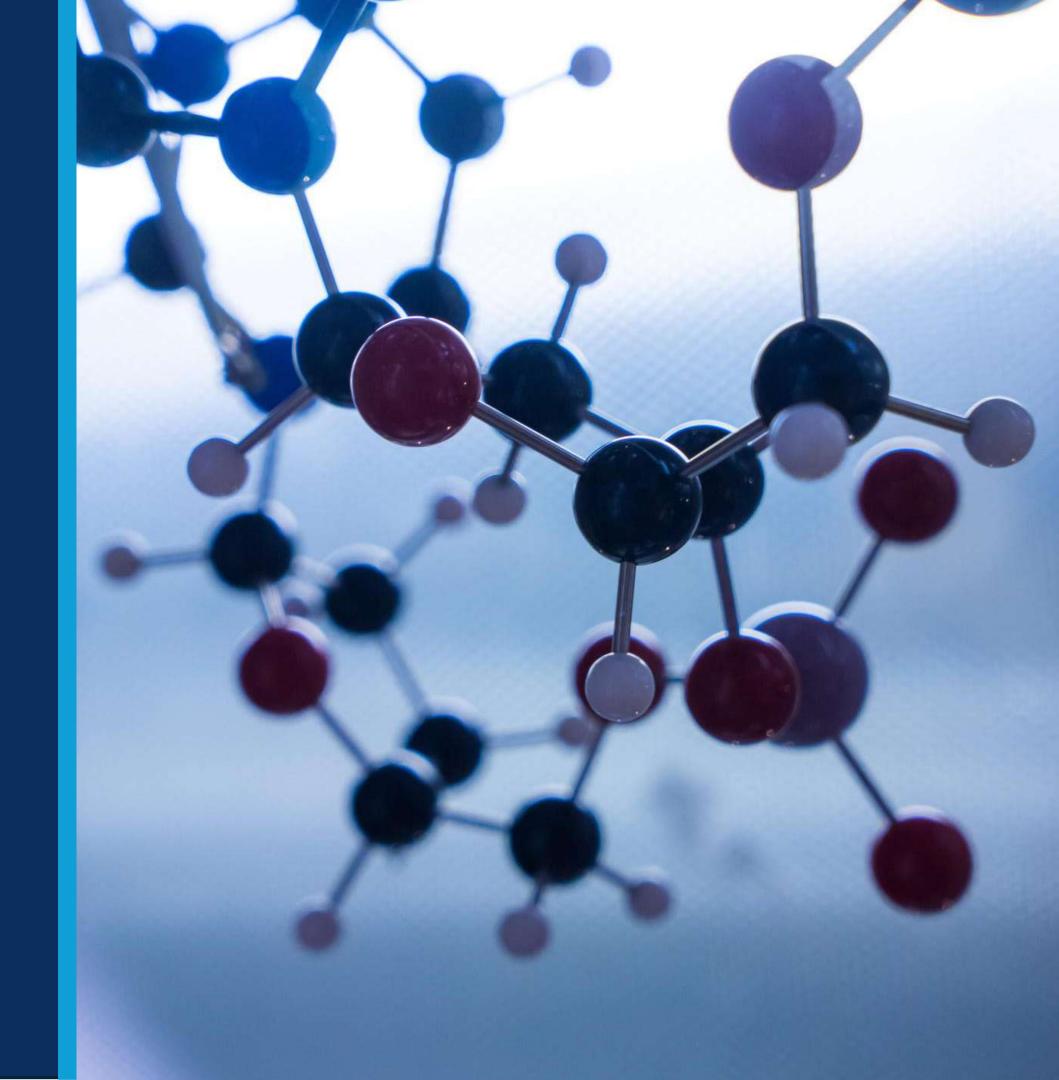




Ces alliances renforcent notre capacité à innover et garantissent la **rigueur scientifique de nos solutions.** 

Isofind se positionne comme un acteur de la performance environnementale en optimisant les coûts et délais de vos opérations de traçage.

**ISOTOPES STABLES**DÉFINITION ET APPLICATIONS





#### **DEFINITION**

Les isotopes représentent des variations de masses entre des atomes de même nature qui se distinguent par le nombre de neutrons dans leur noyau.

On distingue les isotopes radioactifs ou radiogéniques (traceurs de temps et de durées : <sup>14</sup>C par exemple) des **isotopes stables** qui se révèlent d'excellents **traceurs géographiques.** 

La plupart des métaux possèdent au moins deux isotopes stables (Fe, Cu, Zn, Pb, Sn, Sb, Se, Cd, Cr...) et se révèlent d'autant de traceurs potentiels.

Cette différence de masse permet de les utiliser comme "traceurs" pour **suivre les mouvements et origines de certaines substances** dans des environnements complexes, comme l'eau, qui peuvent être la source de contaminations.



# **APPLICATIONS**

Nous pouvons **analyser et tracer** la plupart des matrices / environnements :

- Géologiques (roches, minerais...)
- Environnementales (eaux, sols, sédiments...)
- Anthropiques/Industrielles (plastiques, métaux...)
- Archéologiques (artefacts, ossements...)
- Biologiques (sang, urines, tissus, végétaux...)

PROBLEMATIQUES ET
CHAMPS D'APPLICATION





# TRAÇAGE DES MATERIAUX INDUSTRIELS ET ARCHEOLOGIQUES

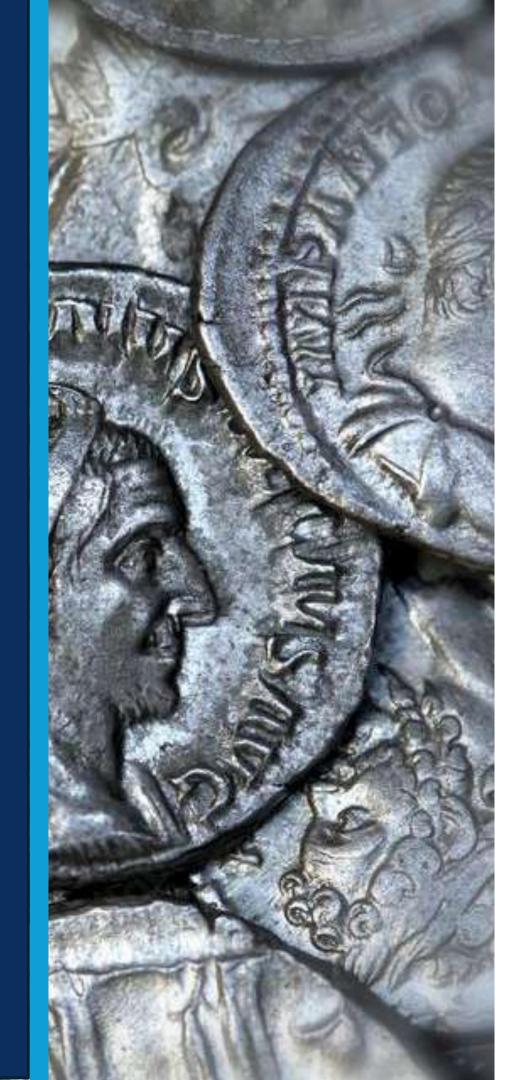
Comment les isotopes stables peuvent-ils être utilisés pour tracer avec précision **les origines** des matériaux **industriels** ou **archéologiques** ?

- Identification de l'origine minière des artefacts ou des matériaux industriels
- Reconstitution des principales routes commerciales
- Traçabilité, protection et authentification d'un bien de production.

Les isotopes stables ouvrent de nouvelles perspectives pour la traçabilité, la protection des consommateurs et des entreprises, ainsi que les recherches historiques.

LES SOLUTIONS **ISOFIND** 





# **APPLICATIONS ARCHEOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES**

# IsoFind analyse la signature isotopique des artefacts ou objets industriels :

- Comparaison avec les signatures isotopiques des minerais des principales mines.
- Prise en compte du fractionnement isotopique occurant lors des procédés de fabrication.
- Identification des contrefaçons ou d'irrégularités dans la traçabilité des matières premières.
- Assure une transparence à toutes les étapes de la fabrication.
- Élaboration d'une signature isotopique distincte pour chaque entreprise afin de protéger et authentifier l'ensemble de ses biens de production.

**PUBLICS** VISÉS





NOUS NOUS ADRESSONS ET ADAPTONS NOS SERVICES À UN GRAND NOMBRE D'ACTEURS POUR OPTIMISER LEUR TEMPS ET FOCALISER LEURS DÉMARCHES.

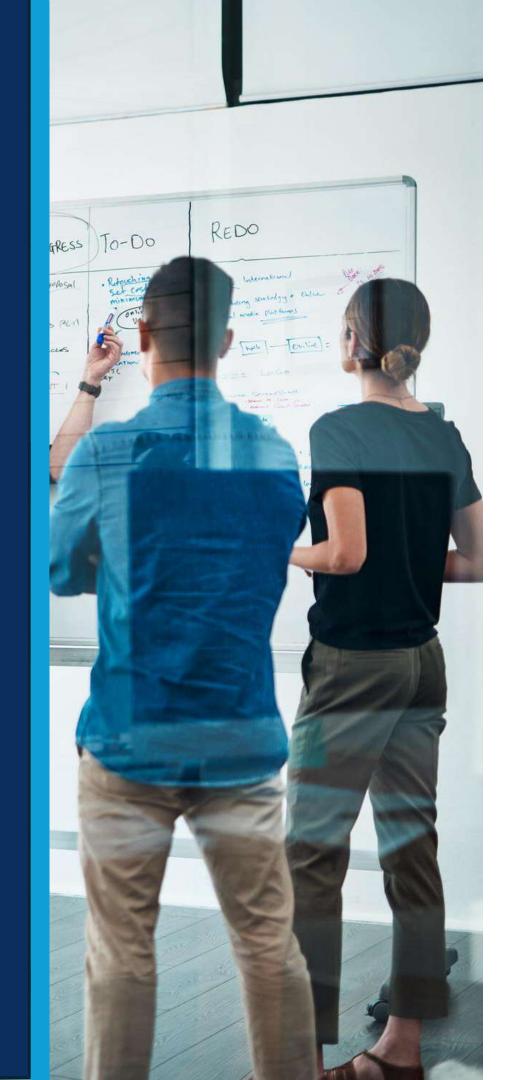
# Que vous soyez:

- Un bureau d'étude spécialisé SSP
- Un gestionnaire de site
- Une équipe de recherche au sein d'un laboratoire scientifique, médical ou archéologique
- Un acteur industriel
- Un tribunal de commerce/judiciaire

>> Isofind vous accompagne dans la résolution de vos problématiques de traçage.

QUI SOMMES-NOUS?





# ISOFIND, NOTRE EQUIPE









**Colin Ferrari** 

Fondateur CEO

Docteur en géochimie isotopique

Spécialiste des contaminations métalliques et inorganiques

#### **Carlos Hérédia**

#### Co-fondateur CTO

Docteur en géochimie isotopique

Spécialiste de l'isotopie du plomb et applications archéologiques

# **Marion Jaillette**

# Co-fondateur Business Developer

Double Master Marketing -Direction Générale de PME

Spécialiste Marketing B2B et stratégie d'entreprise

#### Mike Sergent

# Contributeur Cartographe Modélisateur

Master en modélisationet statistiques appliquées à l'écologie

Opérateur terrain



SAS ISOFIND

www.isofind.tech

contact@isofind.tech







