



**s3d**

L'énergie des déchets

l'essentiel



**S3d Ingénierie est spécialisée dans la valorisation énergétique des déchets et les carburants alternatifs.**

**S3d accompagne les acteurs publics et privés depuis 15 ans.**

**2003** Début du doctorat d'Anthony KERIHUEL sur les biocarburants à partir de déchets gras issus de l'industrie agroalimentaire de l'Ouest

**2007** Création de S3d avec 3 collaborateurs

**2016** Division de S3d en deux structures dont S3d Ingénierie

**2018** S3d Ingénierie devient **une filiale de Sce**, groupe Keran

**2019** Ouverture d'une agence à Lyon

**2021** *15 collab., 1,3 M€ CA*

**2022** *23 collaborateurs*

En devenant filiale de Sce, **S3d Ingénierie** a intégré le groupe indépendant Keran qui traite des enjeux de la ville, des territoires, du littoral et du numérique. Elle bénéficie ainsi des compétences complémentaires des autres sociétés du groupe : **Créocéan**, **Groupe Huit** et **Naomis**. Le groupe compte 600 collaborateurs pour 60 M€\* de CA, dont 20% à l'international.

## Une approche créative et pluridisciplinaire, à toutes échelles territoriales.



Méthanisation



Pyrogazéification



Carburants  
alternatifs



Stratégie  
et performance

## Un accompagnement sur mesure

L'expertise pointue des collaborateurs et notre expérience nous permettent d'être au côté de nos clients tout au long des projets afin de les conseiller le plus efficacement possible.

Depuis les réflexions stratégiques jusqu'à la conception et la conduite de réalisation d'ouvrages :

**le conseil, la conception, les études**

**l'assistance à maîtrise d'ouvrage**

**la maîtrise d'œuvre**

**le transfert de compétences**

**la formation**

# Les spécificités

- # Assembler les **expertises** pour gagner en **cohérence**
- # Intégrer les **enjeux environnementaux**, dès la définition des projets
- # Proposer une **approche globale** pour faire aboutir les projets complexes
- # Assurer une réelle **proximité avec nos clients** (10 agences du groupe en région)
- # Dépasser les pratiques habituelles : **l'innovation** est le moteur de notre développement
- # Offrir la puissance d'un **groupe indépendant**, Keran

**23**

collaborateurs  
en 2022

**5**

agences  
(4 en France et 1 à Bogota)  
et 19 implantations Keran

**1,3M€**

de CA en 2021

**1**

équipe  
d'ingénieurs  
dont 6 docteurs



sol3d.com

## Une approche globale pour faire aboutir les projets complexes

Depuis plusieurs années, nous développons une démarche de pilotage commune, basée sur l'approche globale des projets et cherchant **le meilleur équilibre entre développement économique et protection des ressources.**

- Nous engager à répondre aux attentes de nos clients
- Faire valoir la bonne expertise au bon moment
- Co-construire le projet avec les parties prenantes

## Au cœur de l'innovation

Dès la genèse de la société, l'innovation constitue un **leitmotiv** de par la formation de deux des co-fondateurs, tous deux ingénieurs et docteurs en génie des procédés.

Pour toujours être précurseurs et force de proposition auprès de nos clients en intégrant les toutes dernières technologies, S3d Ingénierie n'hésite pas à participer à des programmes de recherches nationaux et européens.

Elle s'appuie pour ce faire sur un **important réseau académique** composé des plus grands laboratoires scientifiques (IMT atlantique, Réseau Polytech, INRAE, AgroParisTech, etc.).

Ainsi, S3d Ingénierie peut concevoir et faire construire des prototypes dans le but de réaliser des **preuves de concepts** et mieux appréhender les **procédés novateurs.**

## **Une même ambition**

Nos équipes sont mobilisées autour d'une même ambition et des valeurs communes :

**Innovation** : fournir des solutions adaptées et tenant compte des dernières avancées technologiques.

**Excellence** : fournir un travail de qualité à nos clients.

**Proximité** : apporter des réponses adaptées aux contextes.

**Disponibilité** : être là pour nos clients quand ceux-ci en ont le plus besoin.

## **Le sens de notre action**

Acteur engagé pour un aménagement et une gestion durable des territoires, S3d Ingénierie se nourrit des objectifs que le groupe Keran s'est fixé en tant qu'Entreprise à Mission. S3d Ingénierie s'inscrit dans une démarche de développement durable et de performance globale. La RSE est au coeur de notre stratégie.

Parce que S3d Ingénierie innove au quotidien sur les technologies de valorisation des déchets et de production de carburants alternatifs, elle participe activement au combat collectif de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.



## Méthanisation

**Accompagner les porteurs de projet publics ou privés, et les financeurs dans le développement d'unités de méthanisation.**

Les procédés de méthanisation sont au cœur de la valorisation énergétique des déchets organiques en permettant à des résidus agricoles, d'industries agroalimentaires ou des collectivités de produire de l'énergie électrique ou du biométhane valorisable localement.

S3d Ingénierie vous accompagne dans vos projets tout au long de leur développement :

- # Études de gisements
- # Études de faisabilité
- # Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)
- # Maîtrise d'Œuvre (MOE)\*
- # Audits/Due Diligence

## quelques projets

- Études de faisabilité pour des collectivités et syndicats d'énergie : Pays de Pompey (54), Pays Genevois (74), ville de Bellême (61), ville de Morlaix (29), SDEF (29), SICECO (21)
- Études de faisabilité et AMO pour des agriculteurs : Corrèze Biogaz (87), Les Grands Chênes (27), Meth'Ysieux (95), GAEC Girin (69), METHAMOLY (42), METHAMAINE (53), Agriseudre (17), Migné Biométhane (86)
- MOE pour les projets Fontaine Agrigaz (72), Baugé Agri Méthane (49), Mourrière (26) et ABEV (36)
- Due diligences pour des développeurs, énergéticiens et financiers : Total Energies, CVE, Swen Capital
- Suivis d'installations de méthanisation et audits techniques et économiques pour ADEME : cinq missions, une trentaine de sites suivis ou audités
- Études stratégiques de développement de la méthanisation : Syndicat d'énergie du Gers (32), Pays du Perche Ornaïs (61)
- Observation du parc d'installations de méthanisation en Grand Est pour l'ADEME Grand Est, étude sur l'harmonisation de l'observation méthanisation pour l'ADEME





## Pyrogazéification

**Conseiller les porteurs de projet publics et privés, ainsi que les financeurs sur la technologie de pyrogazéification.**

Des gisements considérables de déchets, qu'ils soient d'origine organique ou non, peuvent être transformés en vecteur énergétique qu'est le gaz. Celui-ci, en fonction des contextes locaux peut être valorisé en électricité, en hydrogène ou en biométhane de synthèse. De tels projets encore au stade de développement et le manque de retour d'expérience imposent la présence d'experts.

A toutes les étapes de votre projet, S3d Ingénierie est l'expert à vos cotés :

- # Études de gisements
- # Études de faisabilité
- # Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)
- # Maîtrise d'Œuvre (MOE)
- # Audits/Due Diligence

## quelques projets

- AMO pour la Coopérative Viticole la CAVALE (11) pour son unité de gazéification de marc de raisin épuisé de 1 MW en autoconsommation
- MOE pour le groupe Archimbaud (79) pour un projet de production d'H<sub>2</sub> à partir de granulés de bois
- AMO/MOE pour la société VALECOM (Martinique) dans le cadre de projets de valorisation de CSR en électricité et hydrogène
- Études de faisabilité pour la production et l'injection de (bio)méthane de synthèse à partir de pyrogazéification de biomasse et déchets : Limoges Métropole (87), Sotraval (29), Hymoov (44), Passenaud (72), TOTAL Energies
- Conseils et accompagnement de la filière sur l'AMI pyrogazéification pour injection 2022 porté par GRTgaz et le NSE.
- Due diligence projets et expertises technologie pour Swen, Banque des Territoires, GRTgaz/GRDF/TEREGA, etc.





## Carburants alternatifs

**Conduire les projets de production et d'utilisation de carburants alternatifs : Hydrogène, BioGNV et Biodiesel pour le compte des collectivités et des industriels.**

La prise de conscience écologique généralisée, associée à l'impact négatif des transports, impose un développement local de la mobilité verte. Celle-ci passera par l'essor de carburants alternatifs propres et biosourcés, qu'il est important d'accompagner d'un regard d'expert.

S3d Ingénierie préconise les meilleurs choix en fonction du contexte :

- # Études des besoins
- # Études de faisabilité
- # Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)
- # Maîtrise d'Œuvre (MOE)
- # Audits/Due Diligence

## quelques projets

- AMO station-service BioGNV pour une unité de méthanisation – ABEV (36), Méthavallon (35)
- AMO pour le choix d'un opérateur Hydrogène – Saint-Brieuc Amor Agglo. / SDE 22 / Banque des Territoires / CCI 22
- Étude d'opportunité pour le développement d'un écosystème Hydrogène - Saint-Malo / Energy Observer (35), CC Loches Sud Touraine (37)
- Étude stratégique de transition énergétique du matériel roulant de transport collectif – Saint-Brieuc Armor Agglo. (22), Lorient Agglo. (56), Vannes Agglo. (56), Grand Chalon (71)
- Étude de faisabilité d'une unité de production d'hydrogène à partir d'une UVE - Nantes Métropole (44)
- Étude stratégique de transition énergétique d'une flotte de BOM – Nantes Métropole (44), Grand Chalon (71)
- Étude de faisabilité pour développer une économie circulaire BioGNV / valorisation des biodéchets sur 7 secteurs du Finistère – SDEF (29)
- Accompagnement (faisabilité et MOE) au développement d'une filière de production de Biodiesel innovante COOPERL (22)





## Stratégie et performances

**Élaborer les mutations nécessaires pour les entreprises et les collectivités pour être plus performantes tout en étant respectueuses de l'environnement.**

La gestion des déchets (réduction et valorisation) et la maîtrise des dépenses énergétiques sont les deux axes principaux de l'économie circulaire. Lorsque celle-ci est mise en place, elle permet une croissance durable génératrice de nombreux emplois. L'ère des énergies fossiles arrive à son terme, il est urgent de réfléchir aux solutions alternatives et d'organiser une stratégie vertueuse, à moyen et long terme.

S3d Ingénierie vous conseille :

- # Transition environnementale de l'industrie
- # Management de l'énergie
- # Écologie industrielle et territoriale
- # Bilan carbone
- # Études stratégiques
- # Schémas directeurs déchets et énergie
- # Formation

## quelques projets

- Schéma directeur méthanisation - Région Limousin, Région Rhône-Alpes et Guadeloupe (971)
- Schéma directeur Bois/Energie - Île de La Réunion (974)
- Schéma directeur pyrogazéification - Région Sud
- Étude de potentiel Méthanisation pour GRDF – Gard (30) et Hérault (34)
- Gestion des déchets - Le Gouessant (22)
- Réalisation d'un diagnostic Bpi Ecoflux (optimisation des flux énergie, eau, matière et déchets) et suivi sur 1 an pour la mise en œuvre du plan d'actions - Marco Polo Foods (IAA, 41) et Josso SAS (exploitation forestière et scierie - 56)
- Études stratégiques – Total Energies
- Formations IMT Atlantique / AUDENCIA / Centrale Nantes / Sciences Po Rennes
- FASEP – études d'ingénierie pour la valorisation énergétique de déchets à BOGOTA (Colombie), à ABIDJAN (Côte d'Ivoire) et au VANUATU





Fort-de-France

MARTINIQUE



Baie Mahault

GUADELOUPE



Nouméa

NOUVELLE-  
CALÉDONIE



Papeete

POLYNÉSIE  
TAHITI



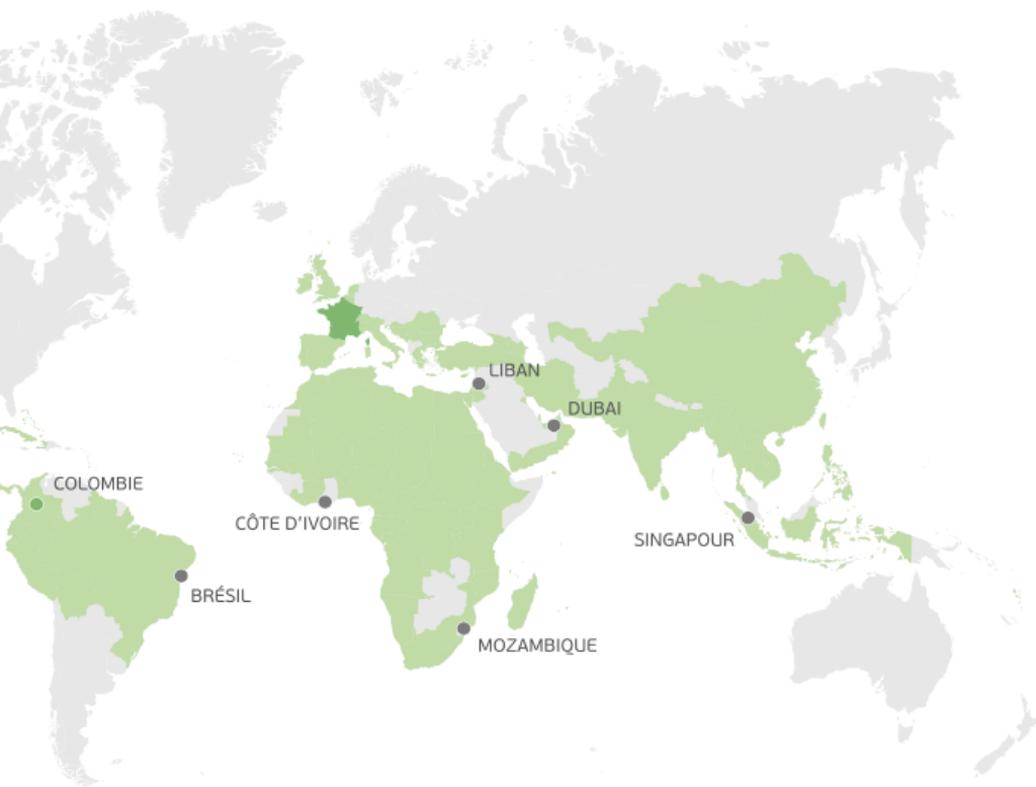
Ste-Clotilde

RÉUNION

## **Keran à travers le monde....**

Le développement de S3d Ingénierie s'appuie sur les implantations de Sce et sur les filiales internationales du groupe. Keran bénéficie de 50 ans d'expérience à l'international.

- Implantations S3d Ingénierie
- Implantations Keran
- Zones d'intervention Keran



# La force d'un groupe indépendant



Keran réunit 5 sociétés principales – Sce et sa filiale S3d Ingénierie, Créocéan, Groupe Huit et Naomis.

Le groupe compte **600 collaborateurs** pour **60 M€ de CA\***, dont **20%** à l'international.

Les synergies fortes entre les sociétés permettent une offre unique d'expertises complémentaires et une **véritable approche globale des projets d'aménagement**, dans la recherche constante du meilleur équilibre entre développement des territoires et protection des ressources.

[groupe-keran.com](http://groupe-keran.com)

## Les autres sociétés du groupe Keran



sce  
ateliersup+

Sce et ses ateliers up+ accompagnent les acteurs publics et privés dans leurs projets d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement.

C'est dans une démarche de co-construction, par le dialogue entre ses grands métiers – les villes et les territoires, la mobilité et les transports, l'eau, l'environnement et la biodiversité, l'énergie – que les équipes interviennent depuis les réflexions stratégiques, jusqu'à la conception et la réalisation d'aménagements et d'ouvrages.

[sce.fr](http://sce.fr) / [ateliersup-plus.fr](http://ateliersup-plus.fr)



## creoccean

Environnement & océanographie

Créocéan propose son expertise multidisciplinaire, en France et à l'international, au service d'une meilleure compréhension des milieux marins littoraux et offshore. Ses domaines d'activité recouvrent les aménagements portuaires et côtiers, la caractérisation des fonds marins, les études environnementales et les énergies marines renouvelables.

[creoccean.fr](http://creoccean.fr)



## groupe huit

Développement urbain

Spécialisé dans la conception de solutions éco-responsables permettant de relever le défi de l'urbanisation des pays émergents et en développement, Groupe Huit est actif dans près de 75 pays et intervient auprès des pouvoirs publics, des institutions internationales et des acteurs privés dans la conception et la mise en œuvre de leurs projets. Grâce à une approche basée sur une concertation permanente avec les partenaires locaux, les équipes interviennent au niveau local, régional et national.

[groupehuit.com](http://groupehuit.com)



## naomis

Systèmes d'information

Spécialisée dans les usages innovants du numérique, Naomis associe sa connaissance en aménagement du territoire et en gestion de l'environnement à la maîtrise des technologies informatiques et la culture numérique. Les équipes de Naomis interviennent sur la transformation numérique des organisations et des territoires : les données, l'architecture technique, les composants logiciels, les process et la gouvernance.

[naomis.fr](http://naomis.fr)



4 rue Viviani - CS 26220  
44262 Nantes cedex 2  
+33 (0)2 51 17 82 94  
contact@sol3d.com

sol3d.com

