



**IESF**  
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET  
SCIENTIFIQUES DE FRANCE



**INSA GR**  
NORD PAS DE CALAIS

Dans le cadre des **JNI 2019**, le **20 mars 2019 à 18h**  
**IESF Hauts-de-France** vous invite à l'École HEI de Lille à la **Conférence** de  
**Sylvie LORENTE**, Professeur des Universités et Directeur des Relations  
Entreprises et de la Fondation de l'INSA Toulouse

## LA LOI CONSTRUCTALE ET SES APPLICATIONS EN INGENIERIE

**IESF Hauts-de-France** a demandé à Sylvie LORENTE de présenter la théorie constructale, ou loi constructale, à une assemblée d'ingénieurs, de scientifiques et d'élèves ingénieurs. Un thème qui devrait intéresser tous ceux qui s'interrogent sur la façon dont se construisent le vivant et la matière.

Il s'agit là d'un nouveau paradigme : tout système d'écoulement s'organise dans le temps, si suffisamment de liberté lui est donnée, pour faciliter l'accès aux flux qui le traversent. Ainsi de proche en proche, il est possible de faire émerger une arborescence « idéale », au rendement maximal parce que la moins imparfaite possible. La génération des formes géométriques dans les systèmes naturels obéit à un principe déterministe.

Télécharger la présentation de la conférence :

<https://www.ingenieurs-scientifiques-npdc.fr/lib/Document/9ee90fae.pdf>



**Sylvie LORENTE**, Ingénieur INSA de Toulouse, Professeur des Universités au Département Génie Civil à l'INSA de Toulouse a participé au développement de la loi constructale auprès de Adrian BEJAN. Ils ont inventorié les configurations géométriques de processus thermofluides, à la fois physiques et biologiques, et proposé une explication relative aux morphogénèses existant dans l'évolution et le design de ces configurations.

Pour vous inscrire, merci d'utiliser le lien :

<https://www.weezevent.com/la-loi-constructale-et-ses-applications-en-ingenierie-par-sylvie-lorente>

