PROGRAMME DU CONGRÈS

INFORMATIONS UTILES

PROGRAMME SOCIAL

PROGRAMME SCIENTIFIQUE DÉTAILLÉ

XVIIème Congrès de la Société Française de Génie des Procédés

La Cité des Congrès de Nantes

15 au 17 octobre 2019

SFGP 2019 Nantes

03.72.74.37.14
WWW.SFGP2019-NANTES.FR
SFGP2019@PROGEPI.FR

NEXT
HEALTH AND
ENGINEERING
FOR A
WORLD-RENOWNED UNIVERSITY

SOMMAIRE

PROGRAMME DÉTAILLÉ DU CONGRÈS

2019

Bienvenue 4
Informations utiles..... 6
Plan d'accès et des espaces..... 10
Programme social..... 12
Le Voyage à Nantes..... 18
Se déplacer à Nantes 19
Sponsors et partenaires..... 20
Remise des prix..... 22
Rappel des instructions..... 24
Thèmes scientifiques du congrès..... 26
Conférences plénières..... 31
Tutoriels..... 34
GT Jeunes talents..... 40
A propos des entités porteuses..... 43
Présentation des comités..... 46
Programme scientifique détaillé..... 56
Présentation des sessions..... 57
Vue d'ensemble du programme..... 59
Présentation des keynotes et oraux..... 62
Présentation des posters..... 98

Bienvenue !

Chers participants au XVII^{ème} Congrès de la Société Française de Génie des Procédés (SFGP),

Nous sommes heureux de vous accueillir à La Cité des Congrès de Nantes du 15 au 17 octobre 2019 pour cette nouvelle édition portée par le laboratoire GEPEA et l'Université de Nantes. Le comité d'organisation est composé de représentants des laboratoires de la section régionale Ouest de la SFGP, qui regroupe les chercheurs en Génie des Procédés de 3 universités (Nantes, Rennes-1 et Bretagne Sud), 5 écoles d'ingénieurs (Agrocampus, IMT-Atlantique, ENSCR, ONIRIS, Polytech-Nantes), 5 grands organismes de recherche (CNRS, INRA, IFREMER, IFSTTAR, IRSTEA), ainsi que 2 centres scientifiques et techniques (CSTB, CEVA).

Le congrès de la SFGP 2019 a pour thématique générale « Le Génie des Procédés (GP) au service des grands enjeux sociétaux et industriels ». L'objectif est d'explorer, autour de cinq grands thèmes, les apports de notre discipline face aux défis auxquels sont et seront confrontés la société et le monde industriel. Le génie des procédés s'intéresse en effet à de nombreuses problématiques dans cette période de transitions : transition alimentaire, environnementale et énergétique.
Voici les thèmes retenus pour cette XVII^{ème} édition du congrès :

- Thème 1 : L'usine du futur
- Thème 2 : La valorisation des bioressources et les bioprocédés
- Thème 3 : La transition environnementale
- Thème 4 : La transition énergétique
- Thème 5 : Les enjeux méthodologiques et développements actuels en Génie des Procédés

Issus des univers académique et industriel, les quatre-vingt-un membres du comité scientifique sollicités pour cette édition 2019 ont travaillé, échangé, discuté ensemble pour définir les cinq thématiques majeures de congrès ainsi que les différents mots-clés associés. Les deux cent deux personnes constituant le comité de relecture ont quant à elles eu à relire, évaluer et corriger l'ensemble des résumés déposés, chaque proposition de contribution ayant été relue par au moins deux relecteurs.

Le travail de sélection du comité de relecture a conduit à l'acceptation de 17 contributions pour des présentations Keynotes, 234 pour des présentations orales et 133 pour des présentations par affiches.

Pour cette nouvelle édition, la publication des textes complets dans la collection Récents Progrès en Génie des Procédés a laissé place à une nouvelle opportunité pour les auteurs. Il leur a été proposé de publier le texte complet de leurs communications dans plusieurs revues internationales à comité de lecture.

Les organisateurs de la conférence remercient chaleureusement tous les membres des différents comités, scientifique, de relecture, local, de pilotage, ainsi que Progepi pour leur implication et leur contribution dans la programmation scientifique et logistique de cet évènement. Nous tenons également à remercier nos différents partenaires, sponsors et exposants pour leur soutien.

Nous espérons que vous apprécierez votre séjour à Nantes et la qualité scientifique des échanges lors de ces trois jours.

Pascal Jaouen, Président du comité d'organisation SFGP 2019
Jack Legrand et Nicolas Roche, co-Présidents du comité scientifique SFGP 2019
Eric Leroy, Coordinateur scientifique SFGP 2019

Pascal Jaouen, Jack Legrand,
Nicolas Roche, Eric Leroy.

VILLE DE Nantes

A l'occasion de la XVII[ème] édition du Congrès de la Société Française de Génie des Procédés (SFGP), nous vous proposons de découvrir la dynamique ville de Nantes, qui occupe une position centrale dans le Grand Ouest. Nantes s'affirme comme la capitale de la région des Pays de la Loire et rayonne bien au-delà.

Nantes, une ville aux multiples facettes :

L'art traverse la ville

Nantes se distingue sur l'échiquier national et européen par une politique culturelle exemplaire. On se laisse guider d'une œuvre d'art dans l'espace public à un élément remarquable du patrimoine, d'enseignes de commerçants revisitées par des artistes à une architecture contemporaine. Il suffit de suivre la ligne verte tracée au sol pour découvrir les incontournables de ce dispositif culturel.

Métropole en pleine expansion

6[ème] ville de France, Nantes Métropole regroupe 24 communes sur 523 km^2 et compte 609 000 habitants. 2[ème] agglomération française en terme de croissance d'emplois, elle a été élue à la tête d'Eurocities, réseau qui œuvre pour la défense des intérêts des métropoles auprès des instances européennes.

Capitale verte

Avec 57 m^2 d'espaces verts par habitant, Nantes possède plus de cent parcs et jardins. De véritables coins de nature en ville !
Et pourquoi ne pas se promener à vélo ? Entre les itinéraires protégés et les voies aménagées en bord de Loire, des idées balades pour tous !

Découverte gourmande

L'offre nantaise de restaurants n'a jamais été aussi excitante. De nouveaux talents sont venus rejoindre les chefs déjà installés, les réseaux avec les producteurs locaux se développent, les cartes des vins se font l'écho du dynamisme du vignoble nantais… le tout pour un rapport qualité-prix que de nombreuses villes françaises et européennes nous envient !

sfgp2019-nantes.fr - nantes-tourisme.com

INFORMATIONS UTILES

HORAIRES

Horaires du congrès	Horaires d'ouverture du bureau d'accueil
• Mardi 15 octobre : 9h15 - 21h30 • Mercredi 16 octobre : 8h25 - 19h00 • Jeudi 17 octobre : 9h00 - 17h00	• Mardi 15 octobre : 8h15 - 16h40 • Mercredi 16 octobre : 7h45 - 17h00 • Jeudi 17 octobre : 8h15 - 15h40

LA CITÉ DES CONGRÈS

Les sessions scientifiques (conférences, tutoriels) sont réparties en 8 salles : Auditorium 800, Salle 300, Salle 150, Club Atlantique, Salle GH, Salle KL, Salle I et Salle BC. Vous trouverez le détail des sessions par salle pages 56 à 116.
L'exposition industrielle et scientifique, les pauses café, les buffets déjeunatoires ainsi que le cocktail de bienvenue se tiendront dans la Grande Halle.
La salle de preview est la salle D.
La Terrasse est un espace à l'extérieur accessible notamment pour les fumeurs, elle se situe sur le foyer haut.
L'espace R0 est un espace de travail spécialement aménagé pour les participants du congrès SFGP 2019.
Vous trouverez pages 10 et 11 les plans des espaces.

ESPACE DE TRAVAIL ET PRISES ELECTRIQUES

Un espace de travail a été spécialement aménagé en R0 pour vous permettre de travailler en toute tranquillité. Des tables, chaises et prises électriques sont à votre disposition. Vous pouvez facilement recharger vos appareils électroniques (ordinateurs, smartphones) grâce aux divers blocs d'alimentation installés dans cet espace.

DÉJEUNERS ET PAUSES CAFÉ

Pour les déjeuners, des buffets déjeunatoires vous sont proposés dans l'espace exposition et posters, Grande Halle. Des pauses café/rafraîchissement sont proposées tous les jours, matin et après-midi. Des fontaines à eau sont également à votre disposition à toute heure de la journée, aux deux postes traiteurs dans la Grande Halle.

Pause café du matin	Buffets déjeunatoires	Pause café de l'après midi
Mardi 15 octobre : 11h20 - 11h50 Mercredi 16 octobre : 10h - 10h30 Jeudi 17 octobre : 9h40 - 10h40	Mardi 15 octobre : 12h50 - 14h20 Mercredi 16 octobre : 12h40 - 13h40 Jeudi 17 octobre : 12h40 - 14h00	Mardi 15 octobre : 16h - 16h40 Mercredi 16 octobre : 16h30 - 17h00 Jeudi 17 octobre : 15h20 - 15h40

⚠ **Si vous avez un régime alimentaire particulier, merci de vous faire connaître auprès du traiteur.**

WIFI

La Cité des Congrès est équipée d'une couverture Wifi totale et d'un réseau informatique filaire.
Réseau : **SFGP** Mot de passe : **SFGPnantes2019**

BADGES

Pour des raisons de sécurité le port de votre badge est obligatoire durant les 3 jours de congrès, même pendant les événements sociaux.

L'ÉQUIPE ORGANISATRICE

Les membres de l'équipe organisatrice portent un foulard vert pour être reconnaissables. N'hésitez pas à les solliciter pour toute information ou question.

CASPEO
Beyond process simulation

Logiciels | Conseils | Formations

Nous modélisons aussi la matière.

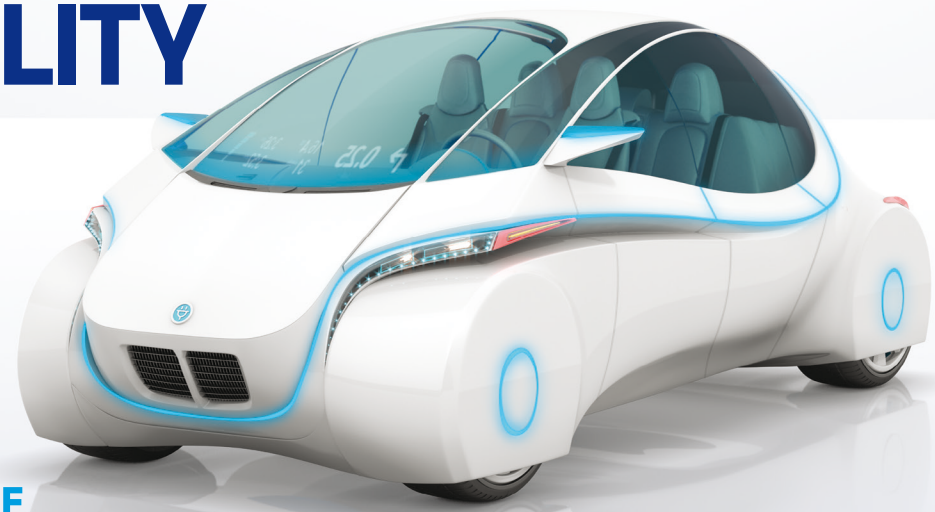
Découvrez notre approche unique de modélisation, de l'échantillonnage à la simulation de procédés.

www.caspeo.net

LIGHTER
WEIGHT
CLEANER
MOBILITY

MORE ECO-EFFICIENT
POLYMER AND COMPOSITE
SOLUTIONS FOR LIGHTER
YET SAFER VEHICLES.

←



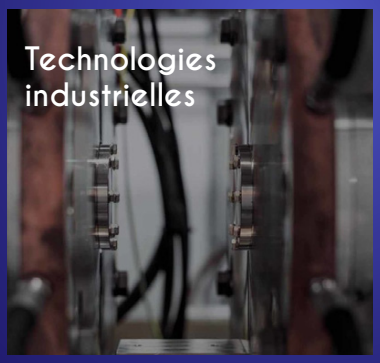
ASKING MORE
FROM CHEMISTRY

WWW.SOLVAY.COM

SOLVAY
asking more from chemistry®

Une excellence scientifique et technologique, en réponse aux enjeux sociétaux majeurs de l'Énergie et de l'Environnement

INSTITUT CARNOT ICÉEL



4 principaux domaines d'activité pour une offre R&D *(recherche collaborative, recherche contractuelle, laboratoires communs...)* répondant aux besoins des acteurs socio-économiques : des PME aux Grands groupes.

Un projet, une question ? Dites-nous tout.

Iceel.eu

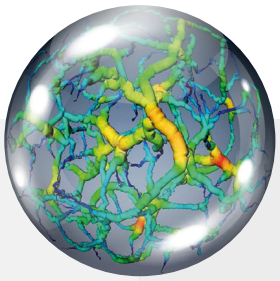
@Carnot_iceel

Carnot Iceel

03 72 74 36 67

IFP Energies nouvelles

FUNDAMENTAL RESEARCH SERVING INNOVATION FOR THE ENERGY TRANSITION



A strong collaborative drive
More than 300 ongoing academic collaborations around the world

A training mission in a high-level and stimulating environment
40 PhDs and 20 postdoc projects started every year

Every day, IFPEN's researchers address a broad range of open scientific questions

30% of IFPEN's R&D activities dedicated to fundamental research

FIELDS OF RESEARCH AND EXPERTISE
Earth sciences, chemical sciences, physical sciences, physical chemistry, biotechnologies, engineering sciences, mathematics and computer sciences, economics.

For further information
www.ifpenergiesnouvelles.com
@IFPENinnovation

© Photos : Nicole Chenesseau, Cyrille Dupont, Patrick Messina, DP Multimedia, IFPEN, X. - Esquif Communication - Juin 2017.

ZOOM SUR VOTRE PACK CONGRESSISTE

Dans le sac à dos congressiste qui vous a été remis à l'arrivée, vous trouverez le programme détaillé de ces trois jours, un crayon de papier ainsi qu'un carnet de notes à l'image des Machines de l'Ile (lieu emblématique de Nantes où se tiendra la soirée de gala), un stylo mais également quelques brochures publicitaires de nos partenaires.
Le tour de cou porte-badge inclut une clé USB qui contient quant à elle le programme détaillé au format numérique ainsi que le livre contenant tous les résumés des communications acceptées pour le congrès SFGP 2019.

PUBLICATION DANS DES REVUES INTERNATIONALES À COMITÉ DE LECTURE

Pour cette nouvelle édition, la publication des textes complets dans la collection Récents Progrès en Génie des Procédés a laissé place à une nouvelle opportunité pour les auteurs. Il a été proposé aux déposants et auteurs de publier le texte complet de leur communication dans plusieurs revues internationales à comité de lecture.

Le processus de sélection est en cours, il se fait en plusieurs étapes :

- Après le processus de dépôt des propositions de communication, les auteurs ont été invités à indiquer leur souhait de publication dans une ou plusieurs revues, sur un formulaire en ligne. *Les demandes sont désormais closes.*
- Les résumés des auteurs ayant manifesté leur souhait ont été évalués par le Comité Scientifique, qui a sélectionné les meilleures propositions (courant juillet 2019).
- En fonction des préférences des auteurs et des préconisations du Comité Scientifique, les papiers sélectionnés ont ensuite été transmis aux éditeurs associés des journaux afin qu'ils réalisent leur propre sélection.
- Chaque journal recontactera ensuite directement les auteurs des résumés retenus et leur fournira le template à respecter pour la rédaction de leur texte complet. Vous trouverez plus d'informations dans le tableau ci-dessous.
- Les textes complets définitifs seront donc envoyés directement au journal, en fonction de leurs instructions.

Bioresource Technology	11 résumés retenus / 16	Manuscrit complet à envoyer avant fin décembre
CERD	29 résumés retenus / 29	Manuscrit complet à envoyer avant le 15 décembre
CEP	5 résumés retenus / 15	Possibilité d'une «special section» dans un n° de CEP
Env Sci Pol	12 résumés retenus / 26	Manuscrit complet à envoyer avant le 31 décembre
Process Biochemistry	5 résumés retenus / 6	Les auteurs ont été informés Une mention relative au congrès SFGP 2019 sera ajoutée
Can J Chem Eng	24 résumés retenus / 29	Manuscrit complet à envoyer avant le 30 novembre
Energy	13 résumés retenus / 22	Manuscrit complet à envoyer avant le 15 décembre
Waste Biomass Valorisation	13 résumés retenus / 21	Manuscrit complet à envoyer avant le 15 décembre

APPLICATION MOBILE "SFGP2019"

Une application mobile dédiée au congrès est disponible en téléchargement gratuit sur l'Apple Store et Google Play.
Voici quelques unes des ses fonctionnalités :

- Consulter le programme détaillé de chaque journée,
- Construire votre programme personnalisé en sélectionnant les sessions auxquelles vous souhaitez assister,
- Effectuer des recherches pour identifier précisément une présentation,
- Filtrer l'affichage des sessions scientifiques par jour, salle et thème,
- Accéder à l'ensemble des abstracts directement depuis l'application,
- Consulter les adresses numériques des auteurs depuis l'onglet «Conférenciers»,
- Accéder également aux plans des espaces,
- Voter pour votre thèse préférée pour l'attribution du prix de thèse Spécial Congrès

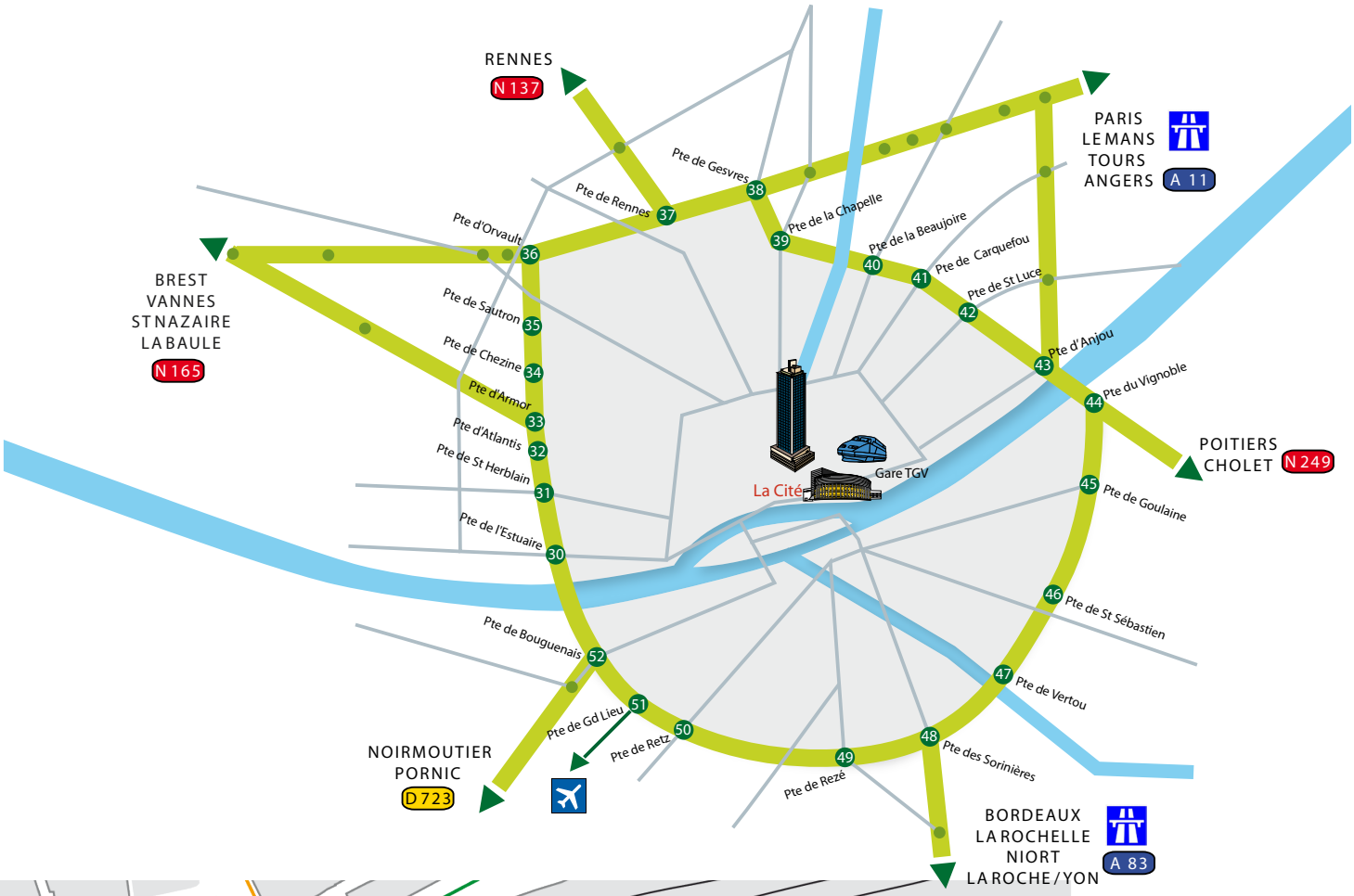
Mais surtout ... C'est grâce à l'application mobile que vous pourrez participer au vote «Coup de Cœur du Public». Il vous suffira de scanner le QR Code de votre poster préféré pour voter. Attention, vous n'avez le droit de voter qu'une seule fois.

Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google play

Plan d'accès à La Cité des Congrès de Nantes

La Cité Location Map



Légende / Key :

- Parkings / Carparks
- Navette aéroport / Airport shuttle service
- Autoroute / Motorway

Tramway / busway

Ligne 4

© Nantes tourisme

PLAN DES ESPACES

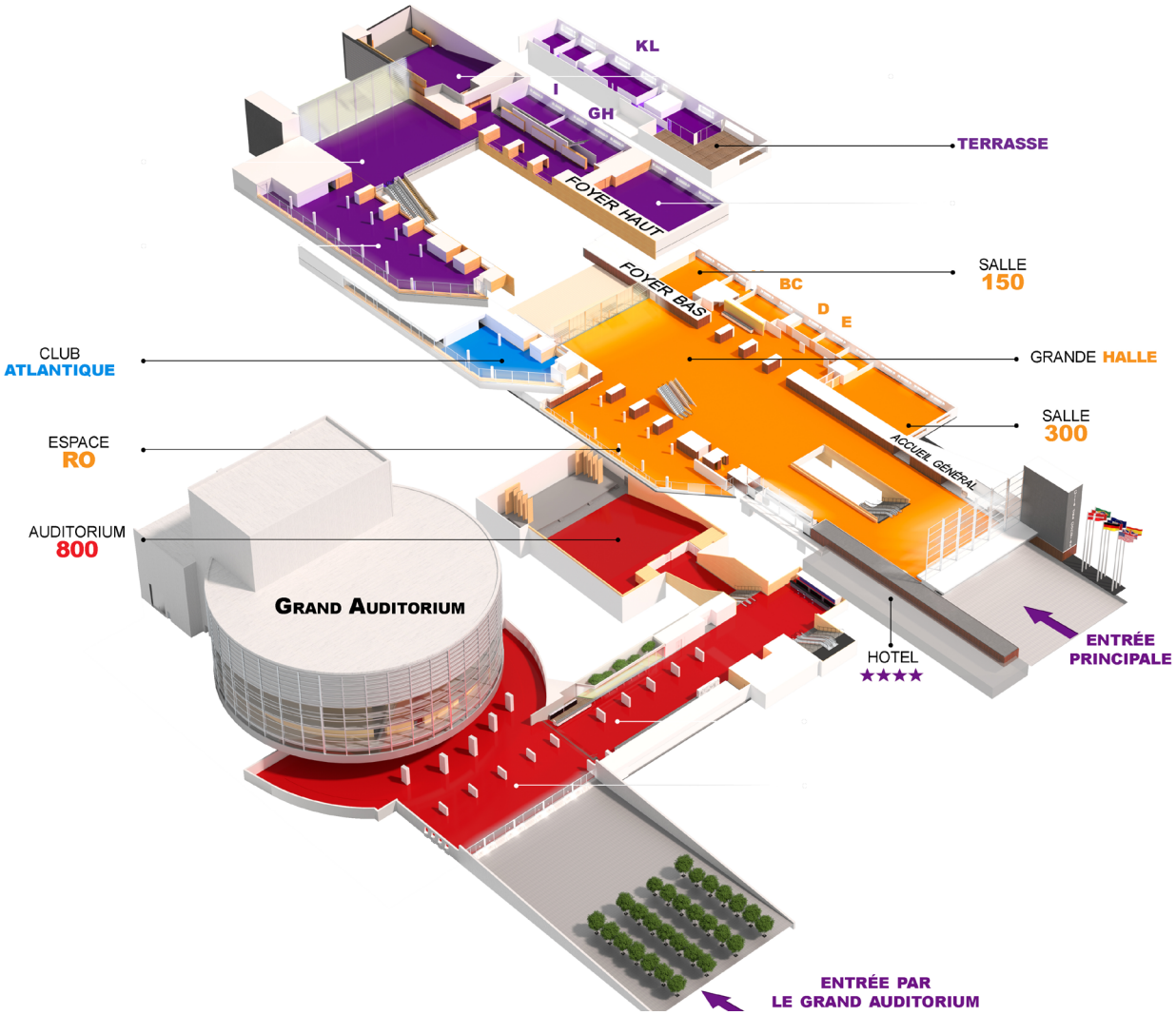
Vous trouverez ci-dessous le plan des espaces de la Cité des Congrès

ESPACES POUR LES CONFÉRENCES & RÉUNIONS

• **Auditorium 800** : pour les conférences plénières, les remises de prix, l'introduction et la conclusion du congrès, l'Assemblée générale de la SFGP / Assises du GP en France, le Quizz étudiants, la réunion du Groupe Thématique «Traitement de l'eau et de l'air», le tutoriel 4
• **Salle 300** : pour les conférences scientifiques, la réunion du Groupe Thématique «Énergie», le tutoriel 2
• **Salle 150 :** pour les conférences scientifiques, la réunion du Groupe Thématique «Réacteurs», la réunion inter GT sur l'ingénierie circulaire, le tutoriel 3
• **Club Atlantique** : pour les conférences scientifiques, la table ronde - Forum Job, le tutoriel 5
• **Salle GH** : pour les conférences scientifiques, la réunion du Groupe Thématique «Ingénierie Avancée des Procédés», la réunion du Groupe Thématique «Procédés séparatifs», le tutoriel 1
• **Salle KL** : pour les conférences scientifiques, la réunion du Groupe Thématique «Formation», le tutoriel 6
• **Salle I** : pour les conférences scientifiques, la réunion du Groupe Thématique «Innovation», le tutoriel 7
• **Salle BC** : pour les conférences scientifiques, la réunion de la section Ouest de la SFGP, le tutoriel 8

ESPACES POLYVALENTS

• **Gande Halle** : cet espace accueillera l'exposition industrielle, l'exposition poster, les pauses café, les buffets déjeunatoires, et le cocktail d'accueil le mardi 15 octobre.
• **Espace R0** : il s'agit d'un espace de travail spécialement aménagé pour les participants du congrès SFGP 2019, où tables, chaises, et prises électriques sont à votre disposition.
• **Salle D** : salle de preview à destination des intervenants.
• **Terrasse :** situé en foyer haut sur un toit en terrasse, cet espace extérieur est accessible à tous et notamment aux fumeurs.



LE PROGRAMME SOCIAL

COCKTAIL DE BIENVENUE

Cité des Congrès, le 15 octobre 2019 à partir de 19h30.

Nous vous invitons à partager un moment convivial en participant au cocktail de bienvenue, prévu mardi 15 octobre, au niveau de la Grande Halle de la Cité des Congrès, à partir de 19h30.

Ce rendez-vous sera l'occasion idéale pour découvrir et échanger avec les participants de cette XVII^{ème} édition, dans un cadre convivial et gourmand.

À noter : Le cocktail de bienvenue est inclus dans vos frais d'inscription, profitez-en !

★ *Inclus dans l'inscription au congrès*

LA SOIRÉE DE GALA

Machines de l'Ile, le 16 octobre 2019 à partir de 19h30.

Il semblait difficile d'organiser un congrès à Nantes sans faire un détour par les Machines de l'île, un des marqueurs forts et symbole emblématique de la ville, que nous décrivons plus longuement page 15.

Plus qu'un détour, c'est une soirée riche en découvertes à laquelle nous vous proposons de participer, avec au programme :

- Découverte de la Galerie des machines.
- Visite commentée et animée par des médiateurs-machinistes.
- Possibilité de participer à la mise en mouvement des étranges créatures qui s'y trouvent.
- Arrivée de l'Eléphant du fond des nefs, qui s'avance dans la rue pour se placer face aux convives.
- Le cocktail sera servi dans « la rue » : espace situé sous les nefs de la galerie des machines, face à l'élephant.

Pour vous rendre sur le site des Machines de l'Ile avec le réseau Tan (bus et tram), téléchargez l'application mobile Tan ou consultez leur site internet : www.tan.fr

★ *En option, sur inscription uniquement*

Votre carton d'invitation vous sera demandé à l'entrée.
Si vous souhaitez participer à la soirée de Gala et n'êtes pas encore inscrits, merci de vous rapprocher au plus vite des organisateurs.

Food for Tomorrow | Cap Aliment

Recherche, Formation & Innovation **en Pays de la Loire**

Cap Aliment, structure régionale dédiée à l'innovation alimentaire, est située à Nantes dans les locaux du Technocampus Alimentation.

www.capaliment.fr/foodfortomorrow

Financé par :

UNION EUROPÉENNE — CE PROJET EST COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Région PAYS de la LOIRE

Nantes Métropole

Le programme d'action collaboratif Recherche, Formation & Innovation (RFI) Food for Tomorrow/Cap Aliment a été lancé à l'initiative de la Région des Pays de la Loire.

Porté par Cap Aliment en lien avec l'INRA et Oniris, il vise à :

- Renforcer les synergies Recherche -Formation -Innovation et la connaissance réciproque des acteurs
- Diffuser la culture scientifique et technique
- Déployer une stratégie internationale commune

L'enjeu est de favoriser la compétitivité de la filière agroalimentaire des Pays de la Loire à l'échelle nationale et internationale.

Le programme s'appuie sur 13 partenaires :

VOLET RECHERCHE

Piloté par **l'INRA** en partenariat avec les unités de recherche des Universités de Nantes, d'Angers et du Maine, d'Oniris, d'Agrocampus Ouest, du Groupe ESA, de l'IFREMER et du CRNH Ouest.

VOLET FORMATION

Piloté par **Oniris** en partenariat avec les composantes et départements des établissements d'enseignement porteurs des formations en sciences de l'agroalimentaire, d'Agrocampus Ouest, du groupe ESA, des Universités de Nantes, d'Angers et du Maine, d'Audencia Business School et de l'Ecole de Design.

VOLET INNOVATION

Piloté par **Cap Aliment** qui fédère les entreprises alimentaires via LIGERIAA, les établissements de recherche, d'enseignement supérieur et de transfert, les partenaires techniques et institutionnels de l'alimentation des Pays de la Loire ainsi que Valorial.

mieux

MESURER · REGULER · DOSER

Bronkhorst®
Flow Technology

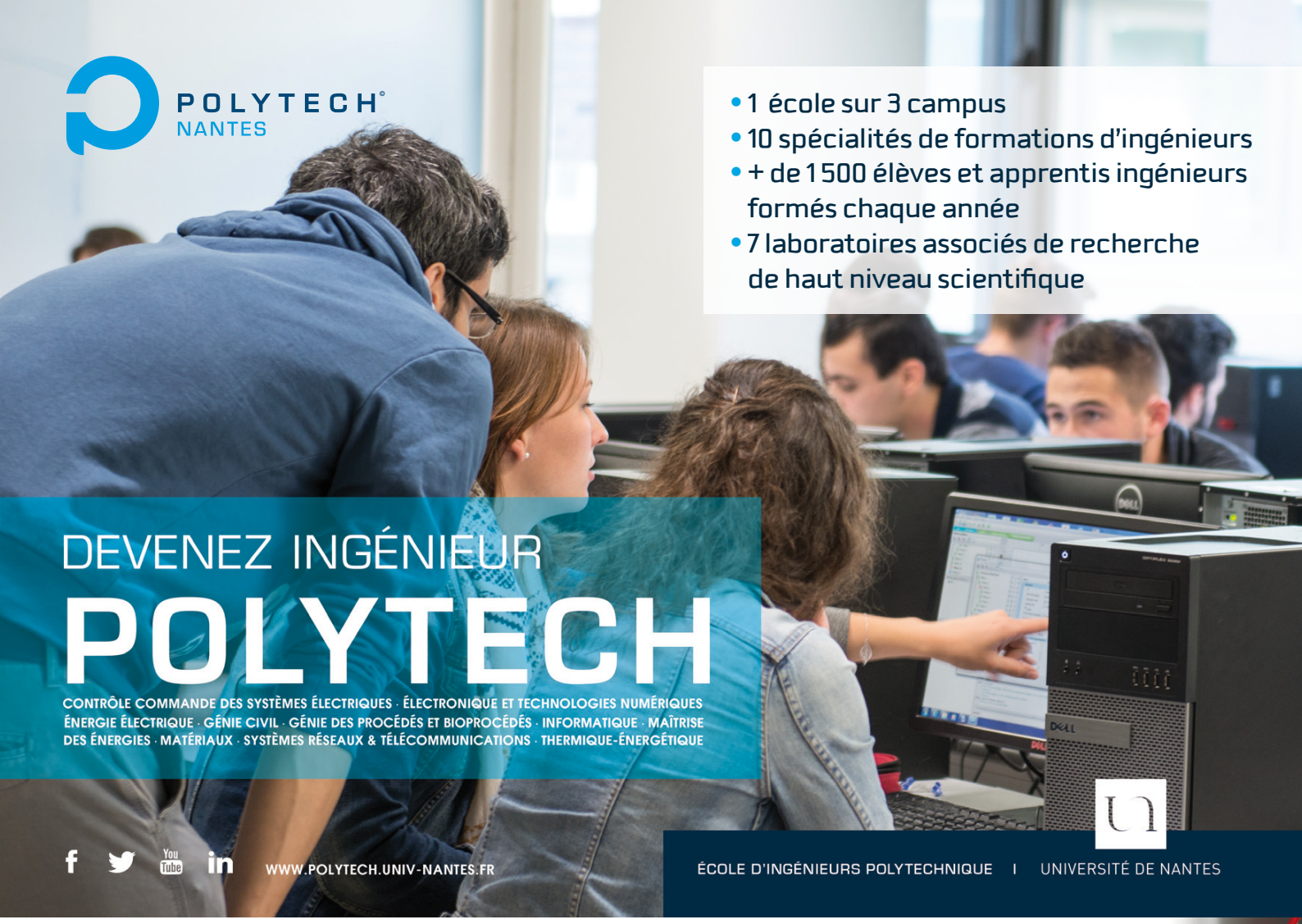
Perfectionnez vos process avec notre gamme complète de **débitmètres et régulateurs de débit performants.** Bronkhorst fournit des solutions pour tous les secteurs industriels.

Débitmètre ultrasons ES-FLOW petits débits pour applications industrielles en chimie, biotechnologie et agroalimentaire, auto-drainant

Débitmètre massique MASS-STREAM pour applications industrielles pour gaz chargés ou difficiles à filtrer

Une alternative intelligente aux débitmètres à bille. Débitmètre massique thermique à gaz avec afficheur de débit et signal de sortie électronique.

T +33 1 34508700 **E** sales@bronkhorst.fr **I** www.bronkhorst.fr **www.bronkhorst.com**



POLYTECH NANTES

- 1 école sur 3 campus
- 10 spécialités de formations d'ingénieurs
- + de 1500 élèves et apprentis ingénieurs formés chaque année
- 7 laboratoires associés de recherche de haut niveau scientifique

DEVENEZ INGÉNIEUR
POLYTECH

CONTRÔLE COMMANDE DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES · ÉLECTRONIQUE ET TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES ÉNERGIE ÉLECTRIQUE · GÉNIE CIVIL · GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS · INFORMATIQUE · MAÎTRISE DES ÉNERGIES · MATÉRIAUX · SYSTÈMES RÉSEAUX & TÉLÉCOMMUNICATIONS · THERMIQUE-ÉNERGÉTIQUE

WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR

ÉCOLE D'INGÉNIEURS POLYTECHNIQUE | UNIVERSITÉ DE NANTES

PROGEPI

UNE INTERFACE ENTRE LES LABORATOIRES DE RECHERCHE & LES ENTREPRISES EN QUÊTE DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

Vous souhaitez développer un nouveau produit, innover, améliorer des procédés déjà existants ?

Vous n'avez pas suffisamment de temps, vous manquez d'expertise et de moyens matériels ?

PROGEPI VOUS ACCOMPAGNE À CHAQUE ÉTAPE DE VOTRE PROJET

ANALYSE DU CYCLE DE VIE - SIMULATION HYDRODYNAMIQUE - TESTS DE FAISABILITÉ - MODÉLISATION ET DIMENSIONNEMENT DE PROCÉDÉS - ESSAIS SUR SITE - ESSAIS PILOTE - BIBLIOGRAPHIE & EXPERTISE

DES EXPERTS UNIVERSITAIRES : CHERCHEURS & ENSEIGNANTS CHERCHEURS
UNE ÉQUIPE D'INGÉNIEURS : PROCÉDÉS & SITES ET SOLS POLLUÉS

PROCESS lab

ACTIVITÉS DE PRESTATIONS SCIENTIFIQUES & TECHNOLOGIQUES : GÉNIE DES PROCÉDÉS

GISFI tech

ACTIVITÉS DE PRESTATIONS SCIENTIFIQUES & TECHNOLOGIQUES : SITES ET SOLS POLLUÉS

PROGEPI events

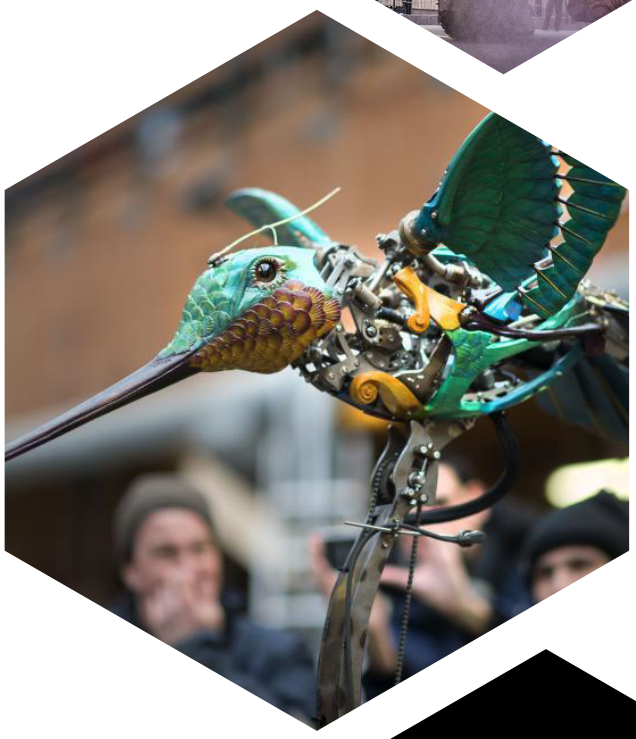
CONSEIL, ASSISTANCE & ORGANISATION DE JOURNÉES ET CONGRÈS SCIENTIFIQUES

LRGP · GISFI · INSTITUT CARNOT ICEEL · ENSIC · ENSAIA NANCY · UNIVERSITÉ DE LORRAINE · CNRS

Progepi - 1 rue Grandville, 54000 Nancy - 03 72 74 38 88 - contact@progepi.fr - progepi.fr

DÉCOUVREZ LES MACHINES DE L'ILE DE NANTES

Les Machines de l'Ile est un projet artistique totalement inédit. Né de l'imagination de François Delaroziere et Pierre Orefice, il se situe à la croisée des « mondes inventés » de Jules Verne, de l'univers mécanique de Léonard de Vinci et de l'histoire industrielle de Nantes, sur le site exceptionnel des anciens chantiers navals.



De curieuses machines sont venues peupler l'Ile de Nantes. Ces mécaniques hors du commun naissent des mains des constructeurs de la compagnie La Machine et prennent vie entre celles des Machines de l'Ile, sous les yeux du public. Leurs allers-retours entre l'atelier de construction et la Galerie impulsent le mouvement au cœur des anciennes Nefs Dubigeon. Elles donnent à cette île une réalité mystérieuse comme du temps où des vaisseaux y étaient lancés pour tous les voyages du monde.

A l'intérieur de la galerie des machines, les éléments du futur projet « l'arbre aux hérons » (ouverture prévue pour 2022) sont testés par les visiteurs.

Nouveauté 2019 : le Paresseux rejoint la Galerie des Machines. Il fait partie des premiers éléments de la ménagerie mécanique qui peupleront l'Arbre aux Hérons. Le Paresseux de 120 kg et 1,50 m est suspendu à une branche et avance sous le contrôle d'un volant en accès public. La tête, les paupières, la queue et les pattes peuvent être mis en mouvement. De même, un second colibri est arrivé dans la galerie.

Rendez-vous aux Machines de l'île, le 16 octobre 2019 à partir de 19h30 !

NOTES

Un Groupe Industriel tourné vers l'Innovation

NUTRITION VÉGÉTALE

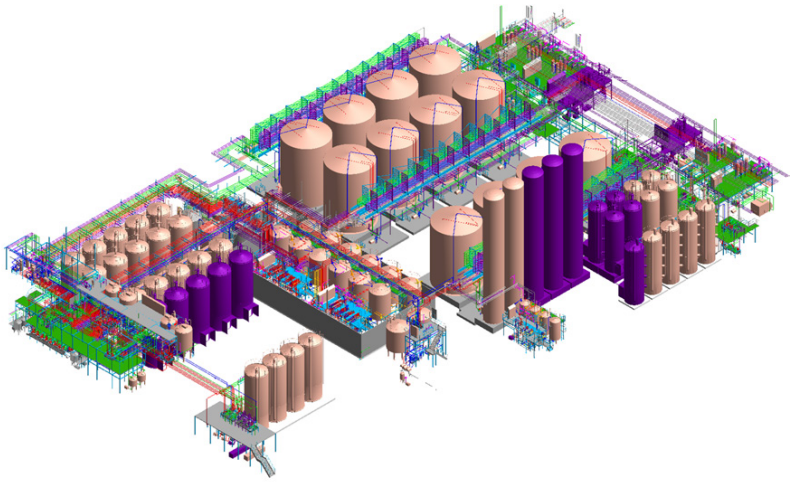
NUTRITION ANIMALE

GROUPE ROULLIER

www.roullier.com

CENTRE MONDIAL DE L'INNOVATION ROULLIER CMI

Nous concevons et construisons vos usines agro-alimentaires et ingrédients



- Usines clé en main
- Skids modulaires
- Stations NEP
- Cuves
- Automatisation
- Solutions digitales
- et optimisation de procédés

Contactez-nous!

food@boccard.com

Tel : 02 99 06 34 70

www.boccard.com

boccard Alliance for success

LE VOYAGE À NANTES

LE VOYAGE À NANTES : SUIVEZ LA LIGNE VERTE

Créé en 2011 et dirigé par Jean Blaise, la Société Publique Locale, Le Voyage à Nantes, a pour objectif de promouvoir le dispositif culturel mis en place par Nantes, et plus généralement de la destination Nantes Métropole. Depuis 2012, la SPL s'attache à promouvoir toute l'année un parcours pérenne d'une quarantaine d'étapes et produit chaque été un événement, qui en fait son exemplarité.

Un parcours sensible et poétique à découvrir toute l'année

Le Voyage à Nantes, c'est une offre permanente : un "monument dispersé" s'étirant sur 12 kilomètres. Une ligne verte tracée au sol conduit toute l'année d'une œuvre signée par un grand artiste d'aujourd'hui à un élément remarquable du patrimoine, des "incontournables" de la destination à des trésors méconnus, d'une ruelle historique à une architecture contemporaine, d'un point de vue étonnant sur la ville à un incroyable coucher de soleil sur l'estuaire.

www.levoyageanantes.fr/parcours-images/

DÉCOUVREZ LES AVANTAGES DU PASS NANTES

Le Pass Nantes qu'est-ce que c'est ?

Le Pass Nantes vous permet de visiter les lieux à ne surtout pas manquer au meilleur prix, alors n'attendez plus pour le réserver et profitez ainsi de ses nombreux avantages durant votre séjour !
Découvrir Nantes en 1, 2 ou 3 jours, avec le Pass Nantes c'est plus facile !

Grâce à ce pass vous pourrez accéder librement aux :

- Transports en commun,
- Musées et lieux incontournables de la ville (Château des Ducs de Bretagne, Machines de l'Île, Musées d'Arts, etc.),
- Visites guidées et circuits (visite guidée Nantes Tourisme, City Tour, Petit Train,…),
- Croisières sur l'Erdre,
- Pauses gourmandes du 1er octobre au 31 mars,
- Réductions,
- Et bien d'autres…

www.nantes-tourisme.com/fr/visite/pass-nantes

	24h	48h	72h
Tarif plein	25€	35€	45€
Tarif réduit	17€	24€	31€
Pass Famille	67€	94€	121€

SE DEPLACER À NANTES

LES TRANSPORTS EN COMMUN : RÉSEAU TAN

Nantes possède 3 types de transports en commun : Tram, Bus ou Ferry. Le réseau TAN est le réseau de transport en commun desservant la communauté urbaine de Nantes Métropole. Il est constitué de 3 lignes de tramways, une ligne de bus à haut niveau de service (Busway), de nombreuses lignes de bus (dont les chronobus), de 3 liaisons fluviales (Navibus), 5 portions de lignes ferroviaires appartenant au réseau du TER Pays de la Loire et d'un service de transport à la demande (ProxiTAN).

Les titres de transport sont valables sur le réseau TAN (Tramway, Busway, Bus et Navibus) et dans les trains TER (en 2e classe) à l'intérieur de l'agglomération de Nantes Métropole. Il est également important de noter qu'aucun ticket n'est vendu à bord du Tramway et du Busway.

LE TRAMWAY

Le réseau de tramway Nantais est actuellement composé de trois lignes, 1, 2 et 3.
• Votre itinéraire : https://www.tan.fr/
• Les horaires : https://www.tan.fr/fr/menu/se-deplacer/tan/horaires/
• Le plan du réseau : https://www.tan.fr/fr/menu/se-deplacer/

LES BUS

La ligne de busway consiste en une ligne de bus circulant sur une voie qui lui est entièrement dédiée. Par conséquent, son principal attrait est la rapidité (y compris aux heures de sortie de bureau) et une fréquence élevée. Elle part du centre-ville (Cathédrale) pour arriver dans le Sud de l'agglomération, Porte de Vertou. Son parcours est de 7 kilomètres pour 15 arrêts.
Horaires et trafic : https://www.tan.fr/busway-ligne-4

Les Chronobus sont des lignes de bus à haut niveau de service, où les fréquences de passage sont élevées.
Ces lignes sont également complétées par un réseau de bus Express.

- Plan du réseau : https://plan-tan.fr/
- Itinéraire : https://www.tan.fr/ewp/mhv.php/itineraire/

NAVIBUS

Naviguez gratuitement avec le Pass Nantes
• Le Navibus Loire assure une liaison sur la Loire entre Trentemoult (rive sud) et la Gare Maritime de Nantes (rive nord): fréquence de 20 mn (toutes les 10 mn aux heures de pointe), temps de traversée 10 mn.
Consultez les horaires : https://www.tan.fr/fiche-horaires-navibus-loire
• Le Navibus passeur assure la liaison sur l'Erdre entre Port-Boyer et Petit-Port Facultés.
Consultez les horaires : https://www.tan.fr/fiche-horaires-navibus-passeur-de-l-erdre

Tarifs
• 1,70€ le ticket à l'unité (valable 1h)
• Gratuit pour les porteurs du Pass Nantes

LE VÉLO

BiclooPlus est l'offre de vélos en libre-service de Nantes Métropole. Profitez d'un parc de 1000 vélos et de 123 stations, sur les communes de Nantes et Rezé, et déplacez-vous dans la ville en toute liberté !

Sélectionnez votre fomule : https://www.bicloo.nantesmetropole.fr
Plan des stations : https://www.bicloo.nantesmetropole.fr/mapping

SPONSORS & PARTENAIRES

SPONSORS ARGENT

Nantes Métropole

Bronkhorst®

TAMI INDUSTRIES

Institut Mines-Télécom

ORGANISATEURS – SOUTIENS

UNIVERSITÉ DE NANTES

GEPEA

Oniris
ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE, AGROALIMENTAIRE ET DE L'ALIMENTATION
SANTÉ ET ALIMENTATION AU CŒUR DE LA VIE

cnrs

IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

SFGP
SOCIETE FRANCAISE DE GÉNIE DES PROCÉDÉS

PROGEPI

La Cité
NANTES EVENTS CENTER

SOUTIENS FINANCIERS

NExT
HEALTH AND ENGINEERING

UNIVERSITÉ DE NANTES

SPONSORS BRONZE

MICHELIN
UNE MEILLEURE FAÇON D'AVANCER

ifp Energies nouvelles

SOLVAY
asking more from chemistry®

CASPEO
Beyond process simulation

PROCIDYS

Séché environnement

boccard
Alliance for success

Air Liquide
creative oxygen

VEOLIA

PIGNAT

SAINT-NAZAIRE
CARENE Saint-Nazaire agglomération

GROUPE ROULLIER

AUTRES PARTENAIRES ET RELAIS DE COMMUNICATION

AXELERA
catalyseur de croissance durable

CBB
CAPBIOTEK

En route vers la 3ème RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ET AGRICOLE en Pays de la Loire

MELISSA

jooble
Publier une offre d'emploi

PÔLE MER
BRETAGNE ATLANTIQUE

EXPOSANTS

PIGNAT

CASPEO
Beyond process simulation

PROCIDYS

Ifremer

SYMPA TEC

Le Mans Université

Malvern Panalytical
a spectris company

AMIcroalgae Atlantic

Région PAYS de la LOIRE

AUTRES PARTENAIRES ET RELAIS DE COMMUNICATION

Valorial
L'ALIMENT DE DEMAIN

IUT Saint-Nazaire
UNIVERSITÉ DE NANTES

NOVABUILD
L'ÉCOCONSTRUCTION EST NOTRE AVENIR

IAR
LE PÔLE DE LA BIOÉCONOMIE

EMC2

ATLANPOLE
Land of innovation

PARTENAIRES & SPONSORS

Université Bretagne Sud
ubs

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes

IFSTTAR

AlgoSource

AGRO CAMPUS OUEST

INRA
SCIENCE & IMPACT

Elastopôle
Pôle de compétitivité caoutchouc et polymères

INSTITUT CARNOT ICÉEL

Elkem
A Bluestar Company

POLYTECH NANTES

CAPACITÉS
Infiniment possible

ALLICE
ALLiance Industrielle pour la Compétitivité et l'Efficacité Énergétique

irstea

ProSim
Software & Services In Process Simulation

SANOFI

INFOCHIMIE MAGAZINE

INSTITUT CARNOT M.I.N.E.S

DENIS & FILS
Imagines your success

Formule Verte

Cap Aliment
Agir ensemble pour l'innovation alimentaire

cfm
Club Français des Membranes

Institut des Sciences Chimiques de Rennes
UMR CNRS 6226

cea
DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE

REMISE DES PRIX

PRIX POSTER

Nos partenaires auront le plaisir de récompenser les meilleurs posters le jeudi 17 octobre à partir de 16h40.

6 prix posters sont ainsi prévus :

- Solvay, partenaire du prix poster pour le thème 1 : l'Usine du Futur
- Michelin, partenaire du prix poster pour le thème 2 : La valorisation des Bioressources et les Bioprocédés
- Michelin, partenaire du prix poster pour le thème 3 : La Transition Environnementale
- IMT Atlantique, partenaire du prix poster pour le thème 4 : La Transition Énergétique
- Cap Aliment, partenaire du prix poster pour le thème 5 : Enjeux méthodologiques et développements actuels en Génie des Procédés
- Oniris, partenaire du Prix «Coup de Cœur du Public»

AUTRES PRIX

- IFP Energies Nouvelles, partenaire du prix de thèse de la SFGP
- L'Université de Nantes, partenaire du prix de thèse Spécial Congrès SFGP
- Le GT Jeunes Talents de la SFGP, partenaire du prix «Dessine-moi ta thèse» ainsi que du «Quizz».

La remise du prix de thèse de la SFGP est prévue le mercredi 16 octobre à partir de 9h05 dans l'Auditorium 800.
La remise des prix posters, du prix «Coup de Cœur du Public», du prix de thèse Spécial Congrès SFGP ainsi que du prix «Dessine-moi ta thèse» aura lieu le jeudi 17 octobre à partir de 16h40 dans l'Auditorium 800.

VOTEZ POUR VOTRE POSTER PRÉFÉRÉ !

La SFGP et nos partenaires auront le plaisir de récompenser les meilleurs posters le Jeudi 17 octobre de 16h40 à 17h00. A cette occasion vous êtes invités à voter pour votre poster préféré dans le cadre du prix «Coup de Cœur» du public.

le Coup de Cœur SFGP 2019 Nantes

1 . Téléchargez l'application «SFGP 2019»

2. Ouvrez l'application puis cliquez sur l'icône QRCode en haut à droite de votre écran

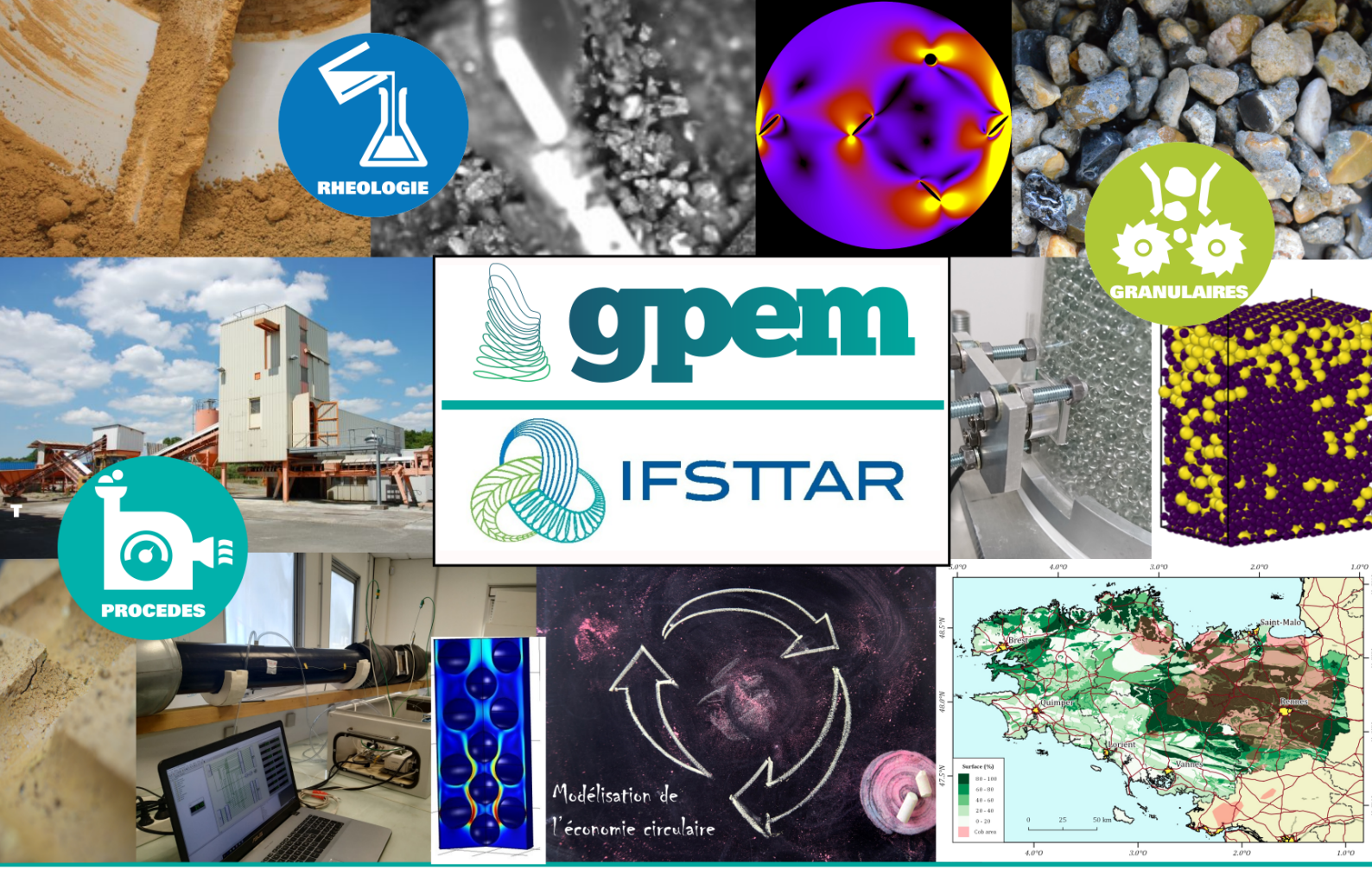
3. Scannez le QRCode de votre poster préféré

4. Une fenêtre de confirmation s'ouvre, Cliquez alors sur «Votez pour ce poster» pour confirmer votre vote

Attention ! Vous ne pourrez voter qu'une seule fois !

DISPONIBLE SUR Google play

Disponible dans App Store



Laboratoire GPEM - IFSTTAR site de Nantes - www.gpem.ifsttar.fr

RAPPEL DES INSTRUCTIONS

POUR LES KEYNOTES & ORAUX

KEYNOTE	COM. ORALE
Vous disposez de 40 minutes pour réaliser votre présentation (35 minutes de présentation + 5 minutes de question). **Durée : 40 minutes (35 + 5)**	Vous disposez de 20 minutes pour réaliser votre présentation (15 minutes de présentation + 5 minutes de question). **Durée : 20 minutes (15 + 5)**
Votre présentation doit être assurée en **français** et réalisée avec un **format 16:9 (orientation paysage)**	
Nous vous recommandons vivement de vous rendre en **salle de preview (salle D)**, muni d'une clé USB contenant votre présentation, au moins **une demi-journée avant** le début de votre communication afin de : • charger directement votre présentation sur place (ou éventuellement, remplacer celle que vous auriez déjà déposé sur la plateforme de preview) • vérifier la compatibilité de votre présentation, notamment pour la lecture des vidéos ou d'autres formats spécifiques.	

POUR LES POSTERS

POSTER
Vous devez vous présenter avec votre affiche imprimée au **format A0**, orientation portrait (en français ou anglais), au point **«Accueil poster»**, situé Grande Halle après les vestiaires.
Un plan d'implantation des communications affichées sera à votre disposition pour vous permettre d'afficher votre poster à l'emplacement correspondant. Les fixations nécessaires pour afficher vos posters vous seront directement remises sur place (velcro). • **Accrochage des posters :** mardi 15 octobre de 8h15 à 10h20 • **Décrochage des posters :** jeudi 17 octobre de 15h20 à 17h00 N'hésitez pas à vous rapprocher du point **«Accueil poster»**, juste après les vestiaires, pour toute question concernant l'affichage de votre poster.
Chaque poster se verra attribué un **QR Code unique**, ce QR code vous sera remis lors de votre arrivée au palais des congrès. Ce QR code sera utilisé dans le cadre du prix poster **« Coup de cœur du Public ».** Les participants voteront pour leur poster préféré via l'application mobile du congrès en scannant le QR code apposé sur votre poster. Le QR code vous sera remis sur un support autocollant, qui devra être positionné en bas à droite de votre poster, sur l'espace de 16 cm de hauteur sur 10 cm de large qu'il vous a été demandé de laisser libre.
Des sessions dédiées à l'exposition posters auront lieu dans la Grande Halle. Nous vous conseillons d'être présents à proximité de vos posters durant ces sessions afin de répondre aux questions éventuelles des participants.

SFGP
SOCIETE FRANÇAISE DE GÉNIE DES PROCÉDÉS

«Association loi 1901, la Société Française de Génie des Procédés (SFGP) est un lieu d'échanges, de réflexion et d'innovation dans le domaine des Procédés Industriels. Forte de plusieurs centaines d'adhérents et fière de son congrès national bisannuel, elle s'appuie sur un réseau d'experts académiques et industriels issus de secteurs économiques divers, chimie, pharmacie, agro-alimentaire, matériaux, énergie ou environnement. La SFGP s'engage pour relever les grands défis sociétaux – accès aux ressources, transition énergétique, développement économique responsable et emploi.»

ALLICE

ALLiance Industrielle pour la Compétitivité et l'Efficacité Énergétique

www.alliance-allice.com

Animation de la filière de l'**efficacité énergétique** dans l'**industrie**

- Stimulation de l'**innovation**
- Promotion de la **transversalité**
- Accompagnement **scientifique** et **technique**
- Initiation de **projets collaboratifs**

Pour nous rejoindre :

25 avenue des Arts – 69100 Villeurbanne
0472 44 49 87 – contact@alliance-allice.com

THÈMES SCIENTIFIQUES DU CONGRÈS

THEME 1 : L'USINE DU FUTUR

Les procédés de l'usine du futur doivent être pensés au sein d'une chaîne de valeur numérisée assurant la réalisation de produits complexes et personnalisés de manière intensifiée, sobre, durable et flexible. Les thématiques abordées sont la digitalisation des procédés, l'optimisation des procédés, la modélisation et le pilotage des procédés, l'optimisation systémique, l'intensification et la fabrication additive, et l'optimisation multicritères et l'aide à la décision.

Sous-thèmes et mots clés :

- Usine 4.0 et technologies numériques appliquées aux procédés : Digitalisation des procédés / Procédés et unités de production virtuels / Réalité augmentée / Usine et procédés connectés / «Cloud computing».
- Contrôle avancé des procédés : Métrologie / Big data / Machine learning / Intelligence artificielle / Robotique / Intégration des procédés / Réconciliation de données / Aide à la décision.
- Flexibilité et performance des procédés et filières : Intensification / Transition discontinu – continu / Rénovation et modernisation / Conception modulaire / Fabrication additive / Personnalisation des produits / Lean production.
- Changements d'échelle et Génie industriel : Extrapolation, miniaturisation et réplication de procédés / Intégration sociétale et urbaine / Transformation délocalisée et procédés mobiles.

THEME 2 : LA VALORISATION DES BIORESSOURCES ET LES BIOPROCEDES

La valorisation des bioressources et les procédés associés concerne les domaines alimentaires, avec l'enjeu de la transition alimentaire, notamment protéique, et non-alimentaires, avec comme enjeu l'utilisation de matières premières renouvelables à la place des ressources fossiles. Les thématiques abordées décrivent l'ensemble de la chaîne de valeur, les bioréacteurs et la biotechnologie, la transformation des bioressources et le génie des bioproduits.

Sous-thèmes et mots clés :

- Bioprocédés et biotechnologies : Biotechnologies vertes, blanches, rouges et bleues / Bioréacteurs Ingénierie métabolique / Chimie verte / Procédés catalytiques chimiques et enzymatiques.
- Spécificités des bioressources : Agroressources / Bioressources marines / Coproduits / Hétérogénéité et variabilité / Procédés avals / Bioraffinerie / Procédés en voie sèche ou humide / Prétraitements / Extraction / Procédés de séparation / Pyramide de valorisation.
- Génie des bioproduits : Aliments / Biomolécules / Matériaux biosourcés / Biomatériaux.

THEME 3 : LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

Le Génie des Procédés s'intéresse au traitement efficace de multiples polluants, à la valorisation des déchets et autres rejets anthropiques, tout en développant l'écoconception des procédés. Les thématiques abordées concernent le captage et la valorisation du CO_2, les procédés de traitement des eaux, des gaz et des polluants émergents, la réutilisation des eaux, l'économie circulaire et la remédiation des sols.

Sous-thèmes et mots clés :

- Ecoconception et ingénierie verte : Analyse du cycle de vie / Empreinte environnementale et sociétale / Métrique du développement durable / Ecologie industrielle.
- Ecotechnologies : Récupération des ressources / Traitement de l'air et des effluents gazeux / Traitement de l'eau (dépollution, dessalement) et des effluents liquides / Traitement des polluants émergents / Traitement des sols et des déchets solides.
- Du rejet à la ressource : Captage, séquestration et valorisation du CO_2 / Réutilisation de l'eau / « Zéro rejets liquides » / Valorisation des déchets et coproduits / Recyclage / « Waste mining » / Economie circulaire.

Elkem
A Bluestar Company

Silicones

Delivering your potential

Experience the difference

We are a team of professionals bringing agile innovative solutions powered by passion, because we care.

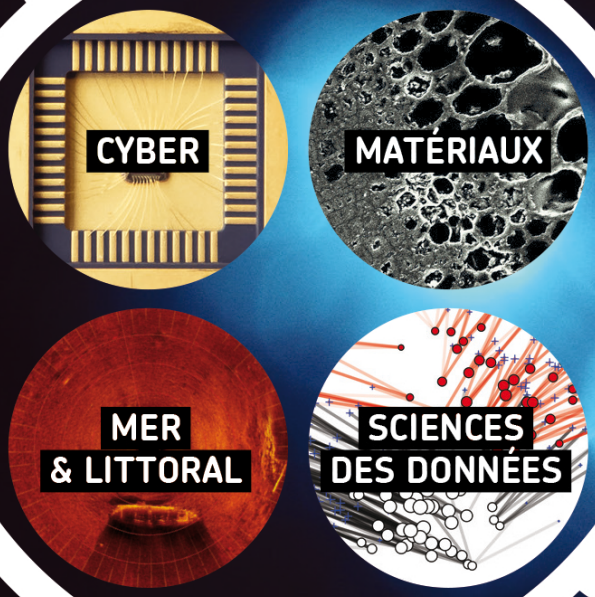
At Elkem Silicones, we pride ourselves in being one of the world's leaders in fully integrated silicone manufacturing delivering products and services with a personal touch for a more sustainable future . We are a trusted partner with R&D laboratories, production sites and sales offices located in Europe, North America, Latin America and Asia Pacific.

When it comes to making or building something, silicones get involved. Silicones are used in a wide variety of industries.

Discover how we help you deliver your potential.

www.silicones.elkem.com

Nos **domaines d'excellence** rassemblent les compétences de l'UBS en recherche & formation au service des acteurs socio-économiques, institutionnels et associatifs.



Université Bretagne Sud
ubs

www.univ-ubs.fr

Le magazine Business de l'Université de Nantes à destination des entreprises

UNNEWS BUSINESS

www.univ-nantes.fr

UNIVERSITÉ DE NANTES

Retrouvez en ligne le 1er numéro
d'UN Business News « Spécial Microalgues »
sur www.univ-nantes.fr/unnews/un-businessnews

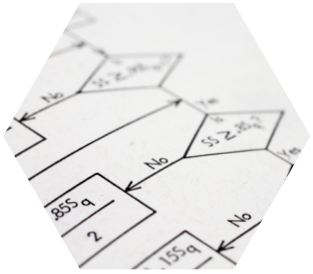
THÈMES SCIENTIFIQUES DU CONGRÈS

THEME 4 : LA TRANSITION ENERGETIQUE

Le Génie des Procédés s'intéresse aux procédés de production des différentes formes d'énergie, au stockage et à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Les thématiques abordées concernent l'ensemble du mix énergétique avec la conversion thermochimique de la biomasse ou des solides de récupération, la production d'hydrogène, la valorisation énergétique du CO_2, la méthanisation et l'efficacité énergétique des procédés.

Sous-thèmes et mots clés :

- Production et valorisation de vecteurs énergétiques : Biocarburants / Biogaz / Traitement et purification des gaz de biomasse / Hydrogène / Ethanol / Huiles / Jet fuels / Biopiles / Piles à combustible / Récupération de chaleur fatale / Valorisation combinée énergie/matière.
- Technologies de conversion et de stockage / déstockage d'énergie : procédés de conversion (chimique, thermochimique, biochimique, enzymatique, biologique, électrochimique photochimique) / Matériaux pour l'énergie / Thermo-fluides caloporteurs / Echangeurs / Nouveaux cycles thermodynamiques / Nucléaire (transferts technologiques et démantèlement).
- Optimisation énergétique des procédés et des systèmes : Procédés sobres / Procédés utilisant des Energies Naturelles Renouvelables / Approches exergétiques / Gestion des mix énergétiques et réseaux.



THEME 5 : LES ENJEUX METHODOLOGIQUES ET DEVELOPPEMENTS ACTUELS EN GENIE DES PROCEDES

L'objectif de ce thème transversal est de faire le point sur les questions scientifiques et méthodologiques développées actuellement par la communauté scientifique du Génie des Procédés. Les thématiques abordées sont celles des concepts du Génie des Procédés, incluant la formation : génie de la réaction, cinétique, milieux divisés, sécurité des procédés, modélisation-simulation, procédés de séparation, thermodynamique, génie du produit, miniaturisation, phénomènes de transfert.

Sous-thèmes et mots clés :

- Opérations unitaires.
- Procédés et milieux complexes : Génies des interfaces / Milieux divisés / Mélange liquide et semi-liquide / Mélange, malaxage et ségrégation / Formulation / Auxiliaires de technologie / Solvants « verts » / Fluides supercritiques
- Formation et diffusion dans la société : Formation initiale et continue / Fablab / Living lab / Home design / « Procédés à la maison ».
- Génie de la réaction : chimique, enzymatique et microbiologique / couplages de systèmes réactionnels / Catalyse
- homogène et hétérogène / Réaction, transferts, couplages / Phénomènes de transport / Cinétique (de l'outil à la
- simulation).
- Capteurs matériels et logiciels : Mesures en ligne / Capteurs et actionneurs intelligents / Descripteurs / Traitement des données.
- Modélisation et simulation : dynamique / stationnaire / hydrodynamique / CFD / multi-échelles / multiphysique /compartimentale / thermodynamique appliquée / équilibres, réactivité et transferts / dynamique moléculaire.
- Optimisation et contrôle des procédés : Méthodes inverses / Identification des procédés / Gestion de production / Optimisation multicritère.
- Procédés émergents : Procédés multifonctionnels / Hybridation des procédés / Procédés bio-inspirés et biomimétiques / microprocédés / microfluidique / Procédés intégrés / Réacteurs structurés.
- Ingénierie et génie du produit pour les filières : Santé, aéronautique, agricole, …
- Conception innovante en génie des procédés : Théories et méthodes (CK, TRIZ, RAPC, KCP, MRT) / Analyses filière et systémique / Prospective et identification de signaux faibles, Design thinking et capacité à innover / Produits innovants, valeur d'usage et industrialisation.
- Prévention des risques / Sécurité des procédés.

Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

UNE GRANDE ÉCOLE D'INGÉNIEURS GÉNÉRALISTES

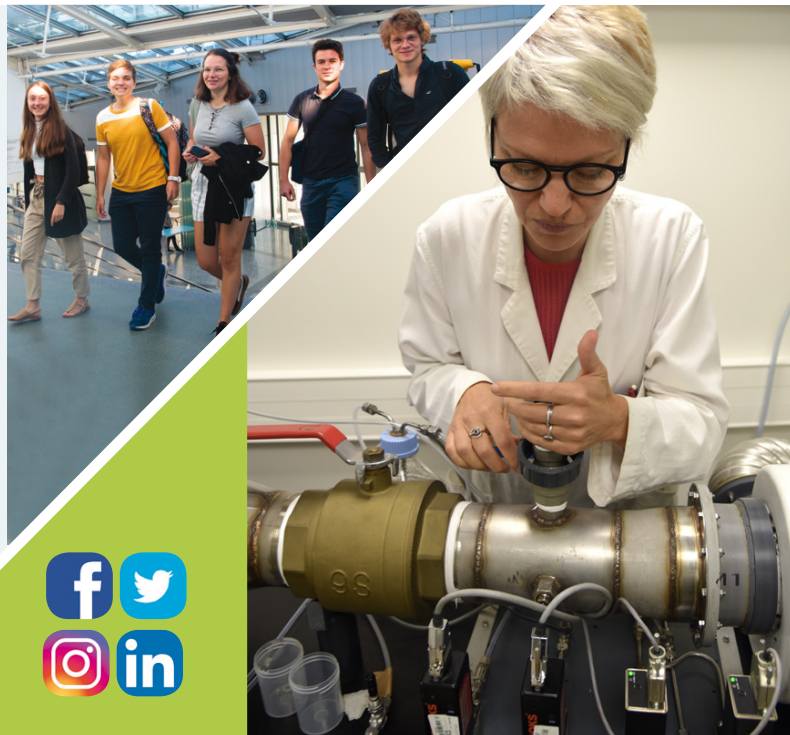
ASSOCIANT NUMÉRIQUE, ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

Brest - Nantes - Rennes

2200 étudiants
ingénieurs, ingénieurs par apprentissage, masters, mastères spécialisés, docteurs, IFCEN

3 grands domaines de recherche
Physique et ingénierie - Sciences du numérique
Sciences humaines et sociales

45 projets en incubation
1300 emplois
créés dans les domaines énergie, environnement, mer, santé, bien-être, bâtiment et numérique



www.imt-atlantique.fr

LES CONFÉRENCES PLÉNIÈRES

CONFÉRENCE N°1 : ERIC FAVRE

Eric FAVRE est professeur de génie des procédés à l'ENSIC Nancy (Université de Lorraine) et chercheur au Laboratoire Réactions & Génie des Procédés (LRGP, UMR 7274).
Il a réalisé des travaux de recherche dans le domaine des procédés biotechnologiques (EPFL, Lausanne), la thermodynamique des équilibres de phase dans les polymères (LCPM, Nancy) et depuis une vingtaine d'années le génie des procédés de séparation de gaz et liquides (LRGP, Nancy). La problématique et les enjeux des procédés de captage du CO_2 (absorption, adsorption, membranes) constituent un de ses thèmes de recherche principaux, développé au travers de nombreux projets (ANR, ADEME, FP7, H2020, contrats industriels), avec pour objectifs la conception, la modélisation/ simulation et l'expérimentation de différents procédés de captage dans un contexte industriel (énergie, chimie, sidérurgie), à des fins de stockage ou de valorisation. Les travaux réalisés plus récemment dans ce domaine traitent des aspects efficacité énergétique, intensification, optimisation des procédés (process synthesis) et analyse technico-économique.

Titre de la présentation : Le génie des procédés de captage et de valorisation du CO_2

Résumé : Partant du contexte global des émissions de gaz à effet de serre, les enjeux scientifiques, technologiques, économiques et sociétaux des différents procédés de captage et valorisation du CO_2 seront exposés et discutés. Les défis de l'efficacité énergétique, intensification, impact environnemental et coût de la filière seront plus spécialement traités. La problématique de valorisation du CO_2 et les technologies de capture directe de l'air seront également présentées comparativement à la filière CSC (captage et stockage du CO_2).

CONFÉRENCE N°2 : DOMINIQUE HORBEZ ET THIERRY CARTAGE

Dominique Horbez, R&I initiative leader, Solvay et vice-président industriel de la SFGP. Ingénieur ENSIC et docteur de l'INPL, Dominique Horbez est responsable du portefeuille de projets de la R&I corporate du groupe Solvay dans le domaine des nouveaux procédés. Il contribue à différentes instances internationales en intensification des procédés (EUROPIC, EFCE, RAPID) et dans les procédés durables (SPIRE, SUSCHEM). Il est vice-président industriel de la SFGP depuis décembre 2017.

Titre de la présentation : Introduction sur les travaux de la commission Usine du Futur de la SFGP

Thierry Cartage, Industrial Process Performance & Digital Director, Solvay

Titre de la présentation : La transformation digitale d'une usine chimique

Cette intervention sera l'occasion de présenter le livre blanc « L'usine du futur pour les industries de procédé », élaboré par la SFGP, qui précise les grands enjeux et partage les réflexions sur l'évolution nécessaire des compétences et donc de l'offre de formation. Le projet de transformation digitale de l'usine Solvay de Tavaux, un des exemples décrits dans le document, sera détaillé pour illustrer cette évolution déjà engagée dans l'industrie, mettant l'accent sur l'excellence opérationnelle et sur la transformation des processus et des méthodes de travail.

LES CONFÉRENCES PLÉNIÈRES

CONFÉRENCE N°3 : CHRISTOPHE DEBIEN

Directeur Général de l'Institut National de l'Economie Circulaire à Paris, et Vice Président de l'OCCE à Bruxelles (Organisation for Climate and Circular Economy)

Natif de La Rochelle où il a passé une grande partie de son enfance, il laisse derrière lui, l'air iodé et le bleu de l'Océan pour rejoindre la capitale afin d'intégrer l'Ecole Nationale des Sciences Géographiques, puis diriger pendant une vingtaine d'années de grandes entreprises de cartographie. Passionné d'environnement et de géographie, mais également amoureux de la nature, en 2003, il s'associe à Sylvain AUGIER et crée avec lui, une Fondation d'utilité publique, pour la sauvegarde des paysages. Il dirige actuellement L'INSTITUT NATIONAL DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE à Paris et copréside la fédération européenne OCCE (Organisation for Climate and Circular Economy) à Bruxelles.

Titre de la présentation : Les grands enjeux de l'économie circulaire

Oniris
ÉCOLE NATIONALE
VÉTÉRINAIRE, AGROALIMENTAIRE ET DE L'ALIMENTATION
SANTÉ ET ALIMENTATION AU CŒUR DE LA VIE

L'ingénieur Oniris est formé à créer, développer et optimiser un produit alimentaire, conduire un processus de transformation de ce produit en incluant toutes les étapes, de sa conception à sa commercialisation.

www.oniris-nantes.fr
Rue de la Géraudière • 44 NANTES FRANCE

CAPACITÉS

LA RECHERCHE APPLIQUÉE POUR

ACCÉLÉRER L' INNOVATION

Spécialiste de l'ingénierie de projets innovants, nous sommes partenaires de l'innovation des entreprises depuis plus de 14 ans.
Nos 90 collaborateurs œuvrent au quotidien pour faire exceller la R&D et assurer un lien permanent entre les besoins des entreprises et les 43 laboratoires de l'Université de Nantes.

SMART MANUFACTURING

INDUSTRIE ÉCO-EFFICIENTE

MATÉRIAUX INNOVANTS

BIO-PROCÉDÉS

MICROALGUES

UNIVERSITÉ DE NANTES

GEPEA

www.capacites.fr - contact@capacites.fr - Filiale privée de l'Université de Nantes

LES TUTORIELS

À PROPOS DES TUTORIELS

« Les tutoriels sont un ensemble de communications orales ayant pour objectif de présenter succinctement et de manière pédagogique un thème défini à un public non spécialiste, puis de l'aiguiller dans la découverte et l'apprentissage de cette notion. »

FORMAT ET DURÉE

- Les tutoriels auront lieu le 3ème jour du Congrès, soit le jeudi 17 octobre à 10h40 pour une durée de deux heures
- L'ensemble des participants inscrits au congrès peut assister à ces tutoriels
- 8 tutoriels différents vous sont proposés, vous pouvez retrouver l'ensemble des thématiques ci-dessous.

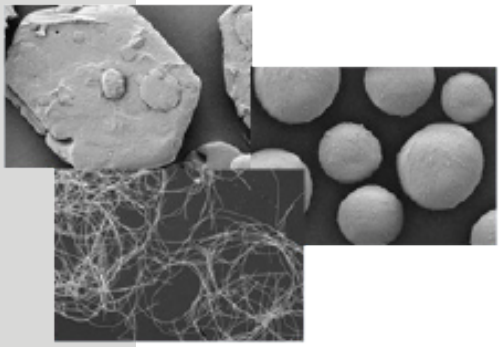
TUTORIEL N°1

Salle GH

GÉNÉRATION DE PARTICULES SOLIDES À CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES CONTRÔLÉES

GT Solides divisés

Philippe Carvin (Solvay) et Béatrice Biscans (LGC)



La production de particules solides de caractéristiques physicochimiques maîtrisées constitue un enjeu industriel important et croissant. Le tutoriel se propose, via une présentation des relations entre ces caractéristiques et les propriétés d'application induites, de mettre en perspectives les champs de valorisation, ainsi que les challenges sociétaux et technologiques associés. Une revue des problématiques industrielles rencontrées lors de la fabrication de particules solides, ou de leur mise en œuvre, vise à sensibiliser aux spécificités technico-économiques du domaine, et à en identifier les principaux défis. La mise en regard des connaissances et méthodologies scientifiques disponibles sur les phénomènes impliqués dans la génération de particules permettra d'appréhender le potentiel des moyens de développement et les axes de recherches déterminants pour les années futures.

TUTORIEL N°2

Salle 300

LA FABRICATION ADDITIVE : QUELLES POTENTIALITÉS POUR LE GÉNIE DES PROCÉDÉS ?

GT Réacteurs et Intensification

Alain Bernard (AFPR), Matthieu Flin (Air Liquide), Raphaël Faure (Air Liquide), Rodolphe Gié (Poly-Shape)

Ce tutoriel a pour but de faire connaître, à des scientifiques non-spécialistes du domaine, les différentes techniques de fabrication additive qui sont susceptibles de produire des procédés - ou des pièces destinées à faire partie de procédés – qui n'auraient pas pu être produites par les techniques de mécanique classique, et qui, ainsi, offrent de nouvelles potentialités, de nouvelles voies ou de nouvelles technologies pour le génie des procédés.

Les techniques de fabrication additive existantes seront présentées, ainsi que leurs spécificités, leurs limites (en termes de taille et de précision), et les matériaux pouvant être envisagés. Puis des exemples de procédés innovants s'appuyant sur l'impression 3D de pièces complexes seront cités, dans un spectre large d'applications industrielles. Une success-story sera relatée : le projet 'FAIR', porté par le groupe Air Liquide et la PME française Poly-Shape en collaboration avec des partenaires académiques et industriels, qui vise au développement d'une nouvelle filière française centrée sur la fabrication additive d'équipements intensifiés pour de nouveaux usages. Enfin, un brainstorming interactif sera animé autour du design d'une pièce devant être fabriquée par impression 3D en vue d'un procédé-cible.

TUTORIEL N°3

Salle 150

PROCÉDÉS DE CAPTAGE ET DE VALORISATION DU CO_2

GT Réacteurs et Intensification

Mohamed Kanniche (EDF), Roda Bounaceur (LRGP), Eric Favre (LRGP)

Le captage du CO_2 à partir d'un point d'émission (centrale thermique, sidérurgie, cimenterie, raffinerie) en vue de sa séquestration ou de sa valorisation constitue un des principaux leviers des stratégies de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre. Le tutoriel a pour objectif, à partir d'une description du contexte global (filière CCUS) et des contraintes/indicateurs de performance de l'étape de captage (efficacité énergétique, compacité, coût, impact environnemental), une analyse critique des différents types de procédés de captage ainsi que leur niveau de maturité par rapport à l'application visée (échelle TRL). Une séance de simulation d'un procédé de deuxième génération (séparation membranaire) sera réalisée à l'aide d'un outil dédié (logiciel Memsic), afin d'évaluer ce type de technologie par rapport au procédé de référence (absorption chimique aux amines). Deux situations seront comparées : captage pour séquestration à partir d'une fumée de centrale thermique au charbon et valorisation d'un gaz de haut fourneau sidérurgique.

TUTORIEL N°4

Auditorium 800

PÉDAGOGIES INNOVANTES POUR LE GÉNIE DES PROCÉDÉS DE DEMAIN

GT Formation

Marie Debacq (CNAM/AgroParisTech), François CALVEZ (CNAM), le bureau du groupe formation de la SFGP

L'évolution du public, mais aussi des programmes en amont de nos formations, les difficultés de concentration de nos étudiants, le fait qu'ils sont de moins en moins dans nos salles de cours (formations par apprentissage, à distance, à la carte, continue), nous conduisent à questionner nos pédagogies et à les faire évoluer. Les expérimentations des collègues et les études menées en sciences de l'éducation peuvent nous éclairer pour mener efficacement cette (r) évolution.

Les questions abordées concerneront :

- Les contenus de nos formations (ajouter des enseignements sur l'usine du futur impose d'en alléger voire supprimer d'autres : lesquels ? ; ou encore l'éternelle question : aborder succinctement toutes les opérations unitaires ou en approfondir une seule ?) ;
- Les supports de formation (avec notamment la question du « zéro papier » : avantages et risques) ;
- Les méthodologies (par exemple : apprentissage par projet/problème ; classe inversée ; jeux sérieux/immersion/ TP virtuels).

Sachant que chacun de ces trois aspects n'est évidemment pas indépendant des deux autres.

TUTORIEL N°5

Club Atlantique

DKCP, LA MÉTHODE POUR GÉNÉRER DES IDÉES INNOVANTES

GT Innovation en génie des procédés

Olivier Potier (LRGP), Dominique Lafon (Cayak InnoV), Juliette Brun (E-Cube), Florent Guillou (IFPEN), Daniel Carvajal Pérez (Moët et Chandon), Mauricio Camargo (ERPI), Francine Fayolle (GEPEA)

Lors du tutoriel du congrès SFGP 2017, nous avons présenté un panorama de méthodes de conception innovante qui peuvent être utilisées dans le domaine du génie des procédés et des industries associées à différents moments de la démarche d'innovation, allant de la recherche d'idées jusqu'à la gestion de l'innovation. Nous proposons cette année de vous faire découvrir plus en détail une de ces méthodes qui est très prometteuse dans nos domaines : la méthode DKCP (ou KCP). Bien que très performante, elle n'est encore utilisée que par quelques spécialistes dans le domaine du génie des procédés. C'est pourquoi nous souhaitons vous la faire découvrir. Elle est notamment utilisée dans des secteurs comme les industries du transport, mécanique, aéronautique, spatiale, microprocesseur, etc.

C'est une méthode d'une grande richesse qui aide à générer des idées innovantes, là où ces nouveaux développements n'étaient auparavant même pas envisagés. A titre d'exemple, un grand groupe de transport a investi, sur les huit dernières années, plus de 150 millions d'euros sur des idées et des champs nouveaux qui n'étaient même pas envisagés avant l'application de cette méthode. C'est aussi un outil important de la stratégie d'entreprises proactives, très innovantes.

Outre la présentation de la méthode nous ferons un atelier d'initiation pour l'expérimenter sur une étude de cas.

DENIS & FILS
Imagines your success

CONCEVEZ VOTRE PRODUIT SUR MESURE & AFFIRMEZ VOTRE IDENTITÉ

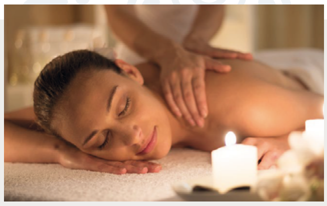
UNE ÉQUIPE DÉDIÉE POUR VOTRE PROJET

VOTRE PROJET
|
MARKETING ET VENTES
|
R&D
|
QUALITÉ
|
PROCESS ET SUPPLY CHAIN

CONTACT
Denis & fils SAS
BP 89418 Gétigné
44194 Clisson Cedex

Siège social et usine
RN149
ZI la Recouvrance
44190 Gétigné - france
Tel :+33 (0)2 40 36 15 55
Fax :+33 (0)2 40 54 44 64

www.bougies-denis.com



Nous mettons notre savoir-faire à votre disposition ! Parce que votre marque est unique, nous vous proposons de concevoir vos produits à votre image. Pour vous, nous produisons sur demande :

- DES BOUGIES SUR-MESURE

Des bougies cylindriques pouvant être colorées, parfumées, laquées, vernies, sérigraphiées

Des bougies chauffe-plats pouvant être colorées et parfumées

Des contenants en verre, en céramique ou en métal

Des carrés de cire parfumée : une nouvelle façon originale de parfumer son intérieur

- DES DIFFUSEURS DE PARFUM AVEC FLACONS ET TIGES PERSONNALISABLES
- DES HUILES ET SPRAYS D'AMBIANCE PARFUMÉS
- DE LA BOUGIE DE MASSAGE

Nous pouvons aussi vous proposer :

- DES GAMMES COMPLÈTES DE BOUGIES ANNIVERSAIRE CLASSIQUES ET FANTAISIES
- UNE COLLECTION D'ARTICLES DE FÊTE ET D'ARTIFICES D'INTÉRIEUR AVEC DES PLV DÉDIÉES, CLÉS EN MAIN
- DES ENCENS ET POTS POURRIS
- UNE LARGE GAMME DE BOURGEOIRS ET ACCESSOIRES

Nous mettons à votre disposition toute une gamme de packagings allant du simple film jusqu'à la boîte montée aimantée. Nous réalisons les adaptations graphiques sur mesure.

Ils nous ont fait confiance !

E.Leclerc, Carrefour, U, Intermarché, franprix, The Body Shop, Kérastase Paris, Atelier Cologne Maison de Parfum Paris, Durance, Douglas, Nocibé la beauté libérée

Le CEA

Acteur majeur de la recherche, du développement et de l'innovation

Le CEA a quatre missions : la défense et la sécurité, les énergies nucléaire et renouvelables, la recherche technologique pour l'industrie et la recherche fondamentale (sciences de la matière et sciences de la vie). S'appuyant sur une capacité d'expertise reconnue, le CEA participe à la mise en place de projets de collaboration avec de nombreux partenaires académiques et industriels. À ce titre, il est partie prenante des Alliances nationales coordonnant la recherche française pour l'énergie (Ancre), la santé (Aviesan), l'environnement (Allenvi), le numérique (Allistène), les sciences humaines et sociales (Athena). Il est pleinement inséré dans l'espace européen de la recherche et à l'international.

ÉNERGIE NUCLÉAIRE
OBJETS COMMUNICANTS
TRÈS GRANDS INSTRUMENTS DE RECHERCHE
NANOTECHNOLOGIES
RADIOBIOLOGIE
CLIMAT
SANTE
ÉNERGIE DE FUSION
BIOÉNERGIES
HYDROGÈNE
SÉCURITÉ GLOBALE
PHOTOVOLTAÏQUE
MATÉRIAUX
GÉNOMIQUE
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIES RENOUVELABLES
DÉFENSE
PILE À COMBUSTIBLE

9 centres de recherche
19 925 salariés

1er organisme de recherche déposant de brevets en Europe en 2018 (704 brevets prioritaires)

Plus de 211 start-up créées depuis 1972 dans le secteur des technologies innovantes

54 accords cadres avec les universités et écoles

cea
www.cea.fr

OBEA communication

TUTORIEL N°6

Salle KL

STOCKAGE " SOLIDE " DES GAZ : UN ENJEU MAJEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

GT Solides Divisés & GT Energie

Kashayar Saleh (UTC) et Michael Levy (Aaqius)

Le stockage « solide » des gaz repose sur la réaction réversible entre certains couples gaz-substrat. Il permet le stockage des quantités importantes de gaz (Hydrogène, ammoniac, vapeur d'eau, …) dans des conditions de pression et de température très avantageuses par rapport à la voie classique de pressurisation. Qu'il s'agisse du stockage de l'hydrogène pour l'alimentation des piles à combustible, de l'ammoniac pour la denoxation des rejets gazeux ou encore de la vapeur d'eau pour le stockage et la restitution de la chaleur par des cycles thermochimiques, les principes physiques sous-jacents ainsi que les obstacles à la mise en place industrielle de ces systèmes restent assez semblables. Ce tutoriel aborde les principes de base de ces systèmes en s'appuyant sur deux exemples concrets de technologies développés en partenariat entre l'UTC et la société Aaqius nécessitant la mise en place des méthodologies transverses et des approches pluridisciplinaires.

TUTORIEL N°7

Salle I

PROCÉDÉS SÉPARATIFS UTILISANT LE CO_2 SUPERCRITIQUE : EXTRACTION SUR SOLIDE, NETTOYAGE, FRACTIONNEMENT, CHROMATOGRAPHIE ET CRISTALLISATION

GT Procédés séparatifs

Christelle Crampon (M2P2)

Ce tutoriel traite des procédés séparatifs faisant intervenir les fluides supercritiques et en particulier le CO_2 supercritique. Parmi ces procédés, seront présentés : l'extraction supercritique qui permet d'extraire des composés d'intérêt à partir de biomasse solide ; le nettoyage utilisé bien sûr pour nettoyer des solides souillés mais également pour désensimer les textiles médicaux ; le fractionnement supercritique qui sert à séparer ou purifier des fractions liquides ; la chromatographie supercritique préparative ; enfin la cristallisation en milieu supercritique qui permet d'obtenir des objets avec des caractéristiques homogènes et contrôlées.

L'avantage commun à ces procédés est l'emploi du CO_2 supercritique qui permet de mettre en place des opérations propres, sélectives, souvent continues, et économiquement viables, tant au niveau du fonctionnement que de l'investissement.

Des spécialistes du domaine provenant du monde académique mais également de l'industrie seront présents pour décrire leurs activités et échanger sur leur expérience.

TUTORIEL N°8

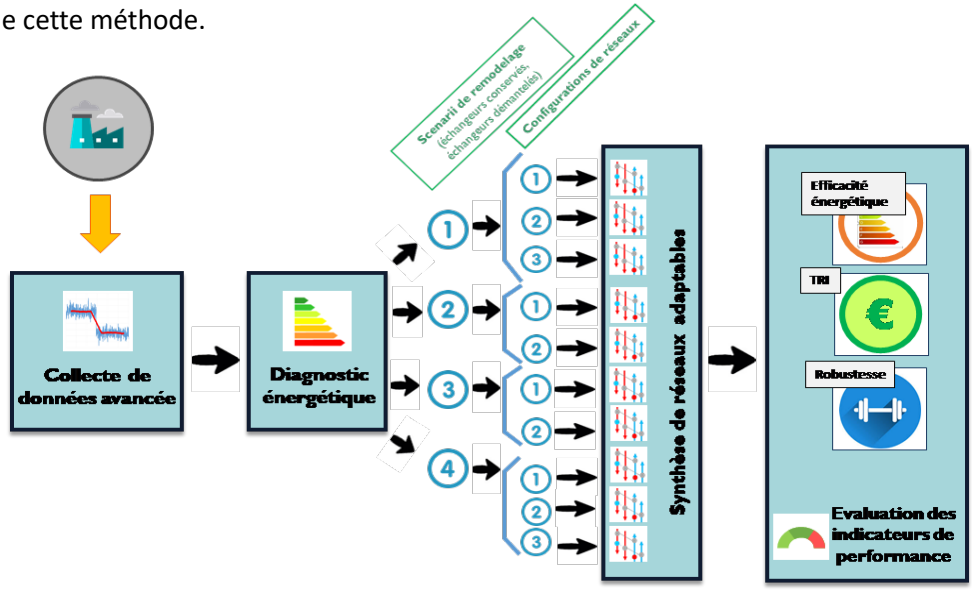
Salle BC

LA MÉTHODE DU PINCEMENT : DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

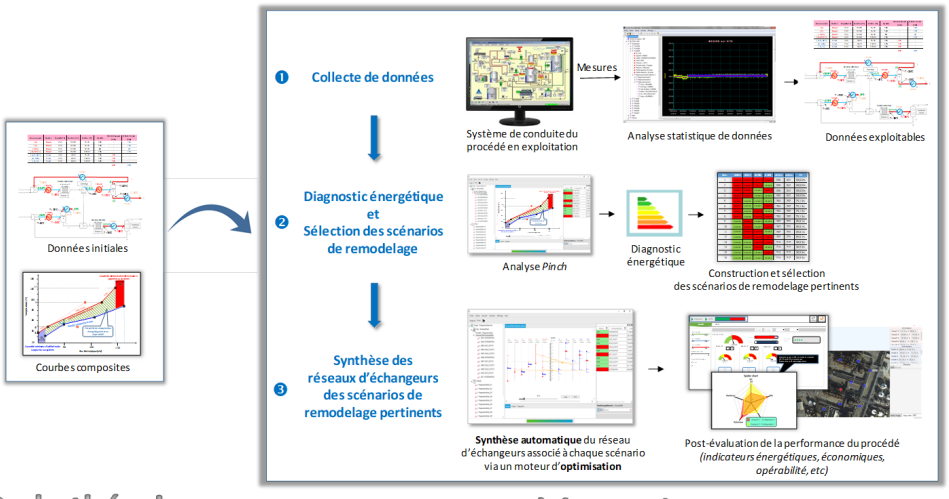
GT Informatique Appliquée aux Procédés & GT Energie

Jean-Henry Ferrasse (E2M2), Gilles Hetreux (LGC), Raphaële Thery-Hetreux (LGC), Philippe Baudet (PROESIS)

La méthode du pincement (encore appelée Analyse Pinch) est sans conteste la méthode la plus populaire pour améliorer l'efficacité énergétique d'un procédé. Cette approche très intuitive consiste à privilégier les recyclages internes de la chaleur en associant de la manière la plus pertinente les flux source d'énergie (« courants chauds ») et les flux puits d'énergie (« courants froids »). L'objectif de ce tutoriel est de présenter d'une part, la théorie sous-jacente à la méthode du pincement et d'autre part, sa mise en œuvre pratique dans le cadre du remodelage de réseaux d'échangeurs de procédés déjà en exploitation. Il abordera donc toutes les étapes d'un projet d'amélioration de la performance énergétique, depuis la phase de collecte de données jusqu'à la synthèse d'une solution viable. Avec une unité de production de biodiesel comme exemple « fil rouge », le tutoriel, animé par quatre intervenants, posera les bases indispensables à la prise en main de cette méthode.



LA METHODE DU PINCEMENT *(Pinch Technology)* :



De la théorie ... ... à la pratique

GT JEUNES TALENTS

TABLE RONDE - FORUM JOB : DOCTEUR(E), ET APRÈS ?

La table ronde « jeunes actifs » aura lieu le mercredi 16 octobre à 13h40 au Club Atlantique. C'est l'occasion pour les doctorants, jeunes chercheurs et ingénieurs de venir rencontrer des professionnels du domaine des procédés autant du milieu académique qu'industriel. Cet événement qui se veut interactif sera animé par Pascal Dhulster, professeur à l'Université de Lille.

Vous pouvez d'ores et déjà compter sur la présence de :

- Béatrice BISCANS (directrice de recherche CNRS, LGC de Toulouse)
- Dominique HORBEZ (SOLVAY)
- Jean-François JOLY (directeur à l'IFPEN de Lyon, délégué général de la SFGP)
- Michel MEYER (professeur, président de la section 62 du CNU, LGC de Toulouse)
- François NICOL (VEOLIA, président de la SFGP)
- Nicolas ROCHE (Professeur à Aix-Marseille Université, vice-président académique de la SFGP)
- Hélène ROUX-DE-BALMANN (DR CNRS Toulouse)
- Jean-Luc SIMON (FFBiotech)

Venez discuter de vos carrières et profitez de l'expérience et des conseils de ces professionnels lors de ce moment d'échange.

Informations et inscriptions* :
jeunestalents.gtsfgp@gmail.com et pascal.dhulster@univ-lille.fr

**Attention, le nombre de places est limité*

PRIX DE THÈSE SFGP & PRIX DE THÈSE SPÉCIAL CONGRÈS SFGP

La sélection de ces prix se fera parmi les candidatures des docteur(e)s ayant soutenu leur thèse en 2018. L'appel à candidature est désormais clos depuis le mercredi 31 juillet.

La remise du prix de thèse de la SFGP se fera le mercredi 16 octobre dans l'Auditorium 800, après la conférence plénière, de 9h05 à 9h30 (25 minutes de présentation du lauréat). La récompense sera de 1 500 €. Le prix sera remis par le président de la SFGP et le représentant de l'IFPEN.

À la suite de cette remise de prix, les 5 candidat(e)s présélectionné(e)s pour le prix de thèse Spécial Congrès SFGP feront chacun une présentation de 5 minutes, le mercredi 16 octobre dans l'Auditorium 800, de 9h30 à 10h00. Vous pourez exprimer votre préférence pour une des cinq présentations via l'application mobile du congrès.

Le prix de thèse Spécial Congrès SFGP sera remis le dernier jour en même temps que les prix des meilleurs posters.

QUIZZ ÉTUDIANTS

Amateurs de quizz, le congrès de la SFGP vous donne l'occasion de mettre à profit votre culture générale et scientifique, en participant au «quizz étudiants», mardi 15 octobre à 18h30 dans l'auditorium 800.

Le principe est simple :

- Pour participer, il vous faut constituer une équipe de 3 à 5 jeunes talents (doctorants, post-doctorants, ATER…) de votre laboratoire ou de laboratoires de votre région.
- Chaque équipe ainsi constituée peut avoir un signe distinctif (tee shirt d'une même couleur ou à l'effigie de votre laboratoire, foulard, chapeau...).
- L'ensemble des participants est invité à assister au quizz et à encourager vivement les équipes concurrentes.
- De nombreux lots sont à gagner !

Tentez votre chance, et inscrivez-vous dès aujourd'hui pour participer à ce quizz étudiants en équipe !*

Informations et inscriptions* :
jeunestalents.gtsfgp@gmail.com

Une phase éliminatoire avant le quizz final peut être mise en place en fonction du volume de participants.

DESSINE-MOI TA THÈSE

L'objectif de ce concours à vocation artistique est de réaliser un dessin, un schéma, une illustration ou tout autre support visuel représentant votre thèse ou votre travail de recherche (pour les doctorants et post-doctorants).

Votre production sera affichée lors du congrès SFGP. Le meilleur dessin sera sélectionné par les participants du congrès et le gagnant se verra offrir une tablette tactile.

Pour participer, il faudra nous remettre votre dessin en arrivant au congrès le mardi 16 octobre 2019. Il devra être réalisé sur un format A4 en mentionnant uniquement un titre en rapport avec votre recherche, les dessins seront anonymisés.

Pour plus de renseignements sur le concours de dessin veuillez contacter : jeunestalents.gtsfgp@gmail.com

AlgoSource

FURTHER INFORMATION

WATEVER YOUR REQUIREMENTS

- Selling our existing range of products
- Using our bulk ingredients in your own formula or packaging them yourself
- Creating your own brand with our products (private label)
- Identifying a new molecule of interest and/or a specific functionnality for your business
- Developing an industrial and/or bio-culture project

AlgoSource

FRENCH EXPERT IN HIGH VALUE

MICROALGAL BIOTECHNOLOGY

SINCE 1993

Please contact us

aymeric.loloum@algosource.com
clementine.josse@algosource.com

Algosource SA
37 Boulevard de l'Université – 44600 Saint-Nazaire – France – www.algosource.com

Alpha Biotech
L'innovation Phytomarine

MADE IN FRANCE

CERTIFIED ISO 9001 - ISO 14001

SPORT PROTECT

IUT
Saint-Nazaire
UNIVERSITÉ DE NANTES

Fort de 50 ans d'expérience, le département de Génie Chimique – Génie des Procédés forme des techniciens supérieurs destinés à s'insérer dans les différents secteurs de l'industrie des procédés et bioprocédés.

IUT
58 Rue Michel Ange,
44600 Saint-Nazaire

A PROPOS DES ENTITÉS PORTEUSES

LE GEPEA

Le laboratoire GEPEA «Génie des Procédés Environnement Agroalimentaire» regroupe environ 225 personnes, dont une centaine de doctorant.e.s sur les sites de Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon. Son activité scientifique est organisée en 2 grands axes (Procédés pour les Bioressources / Ecotechnologies) et 5 équipes. Le GEPEA développe une forte activité internationale, pilote plusieurs LabComs et plateformes de R&D. Il est acteur dans la gouvernance de plusieurs pôles de compétitivité et fédérations de recherche.

©GEPEA_GROUPE

L'UNIVERSITÉ DE NANTES

En 50 ans, l'Université de Nantes a porté la formation et la recherche au plus haut niveau. En 2015, elle intègre le classement du Times Higher Education. En 2017, elle décroche la labellisation I-SITE (Initiatives Science, Innovation, Territoires, Economie) du Programme Investissement d'Avenir grâce au projet NExT. Cette dynamique permet aujourd'hui à l'Université de Nantes de s'inscrire dans une stratégie de développement et de rayonnement international tout en restant ouverte à tous. L'Université de Nantes porte la pluridisciplinarité dans ses gènes. 37 000 étudiants s'y côtoient au sein de 20 composantes, 164 diplômes d'État y sont représentés, 44 laboratoires travaillent sur tous les champs du savoir. L'Université est installée dans un cadre exceptionnel. Ancrée au cœur de Nantes, ville réputée pour sa vitalité, sa culture, son développement économique et sa qualité de vie, elle rayonne également grâce à ses pôles universitaires de Saint-Nazaire et de La Roche-sur-Yon.

LA SFGP

La Société Française de Génie des Procédés SFGP regroupe au niveau français toutes les personnes qui exercent une activité professionnelle dans le domaine du Génie des Procédés : chercheurs et enseignants-chercheurs, industriels et équipementiers venant de tous les secteurs d'activité : chimie, pétrole, pharmacie, cosmétologie, agro-alimentaire, papeterie, métallurgie, traitement des eaux… Elle compte environ 500 membres. Afin de favoriser l'échange de connaissances entre ces différents acteurs, la SFGP s'est structurée en 18 Groupes Thématiques couvrant différentes disciplines scientifiques. La SFGP est une Association Loi 1901 fondée en 1988. Sa gouvernance repose sur un Bureau et un Conseil d'Administration. Les membres du Conseil d'Administration et du Bureau proviennent du monde Industriel et Académique.

NeXT

HEALTH AND ENGINEERING

LES ÉTABLISSEMENTS TUTELLES DU GEPEA

UNIV. DE NANTES, CNRS, IMT-ATLANTIQUE, ONIRIS

LE CNRS

Le CNRS est un organisme public de recherche pluridisciplinaire placé sous la tutelle du ministère de l'ESRI. L'institut INSIS assure le continuum Recherche fondamentale-Ingénierie-Technologie en privilégiant l'approche système, par nature intégrative, à partir du développement des disciplines scientifiques relevant de l'Institut. En allant de la compréhension des phénomènes à l'élaboration de systèmes à fort enjeu technologique ou sociétal, en passant par leur conception ou par le développement des concepts et technologies de base, les sciences de l'ingénierie et des systèmes sont au cœur des technologies de demain. La Délégation Bretagne et Pays de la Loire (DR17) assure des missions de gestion, d'appui aux laboratoires, d'animation et de coordination de la communauté scientifique (1415 personnels, 54 unités de recherche).

IMT ATLANTIQUE

IMT ATLANTIQUE est une nouvelle école du ministère en charge de l'industrie et du numérique. La première école « Mines-Télécom» (Mines Nantes + Télécom Bretagne) de l'IMT est une grande école associant numérique, énergie et environnement. Chiffres clés : 3 campus Brest - Nantes – Rennes + 1 implantation à Toulouse et 4 formations à l'étranger, 2 350 étudiants dont 1 400 ingénieurs et 300 doctorants, 767 diplômés/an du diplôme d'ingénieur au doctorat, 780 personnels dont 500 permanents. Un potentiel en recherche qui place l'École parmi les 10 premières en France.

ONIRIS

Oniris est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. Il dispose d'une palette thématique très large incluant la santé animale et la santé publique, les domaines clinique et biomédical, les sciences de l'alimentation et le génie des procédés. Oniris a pour ambition d'être acteur dans les domaines de l'alimentation et de de la santé animale et humaine. Oniris forme environ 1100 élèves par an, en proposant notamment les formations correspondant aux métiers de vétérinaire et aux métiers d'ingénieur comportant deux approfondissements : (i) en « agroalimentaire/alimentation », (ii) en « bioproductions ».

©UnivNantes_JeudiPhoto

PRÉSENTATION DES COMITÉS

COMITÉ DE PILOTAGE

- Pascal JAOUEN, Président du comité d'organisation SFGP 2019, Université de Nantes
- Patrick BOURSEAU, GEPEA, Université de Bretagne Sud
- Rémy BRITEAU, Service Financier, Université de Nantes
- Carole BROUSSARD, GEPEA, Université de Nantes
- Emilie FARGANT, PROGEPI, Nancy
- Michel HAVET, GEPEA, ONIRIS Nantes
- Jean-François JOLY, Délégué Général SFGP – IFPEN-Lyon
- Laurence LE COQ, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - GEPEA
- Jack LEGRAND, Président du Conseil Scientifique et Technique SFGP, Université de Nantes
- Éric LEROY, GEPEA, CNRS
- Adrien REBILLARD, GEPEA, Oniris, Nantes

COMITÉ D'ORGANISATION LOCAL

Président :
- Pascal JAOUEN, GEPEA, Université de Nantes

Coordination Scientifique :
- Jack LEGRAND, GEPEA, Université de Nantes
- Eric LEROY, GEPEA, CNRS, Nantes

Référents du thème sur l'usine du futur :
- Jean-François JOLY, Délégué Général SFGP, IFPEN-Lyon
- Jack LEGRAND, GEPEA, Université de Nantes
- Tiphaine LUCAS, OPAALE, IRSTEA

Référents du thème sur la valorisation des bioressources et les bioprocédés :
- Patrick BOURSEAU, GEPEA, Université de Bretagne Sud
- Régis BARON, IFREMER, Nantes
- Murielle RABILLER-BAUDRY, ISCR, Université Rennes I

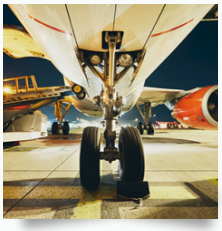
Référents du thème sur la transition environnementale :
- Annabelle COUVERT, ISCR, ENSC Rennes
- Geneviève GESAN-GUIZIOU, STLO, INRA, Rennes
- Laurence LE COQ, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - GEPEA

Référents du thème sur la transition énergétique :
- Michel HAVET, GEPEA, ONIRIS, Nantes
- Florian HUCHET, GPEM, IFSTTAR
- Lingai LUO, Laboratoire de Thermique et Energie de Nantes, Nantes

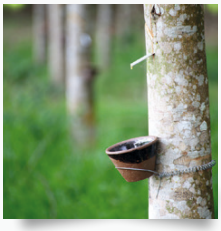
Référents du thème sur les enjeux méthodologiques et développements actuels en GP :
- Francine FAYOLLE, GEPEA, Oniris, Nantes
- Caroline GENTRIC, GEPEA, Université de Nantes
- Romain JEANTET, STLO, Agrocampus Ouest

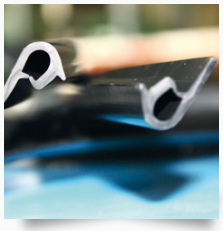
Référents pour les Prix Posters
- Jean-Louis LANOISELLE, IRDL, Université de Bretagne Sud
- Pascaline PRE, GEPEA, IMT-Atlantique

Référent pour le lancement du GT « Jeunes Talents» :
- Adrien REBILLARD, GEPEA, Oniris, Nantes



138 Adhérents dont
114 Entreprises

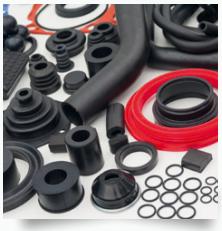




Elastopôle

Pôle de compétitivité caoutchouc et polymères

A l'interface de la technologie et de votre croissance



45% de succès sur les projets labellisés par Elastopôle

L'expertise projet au service de vos innovations

Elastopôle : unique pôle de compétitivité français du secteur des élastomères

- ANIMATION DU RÉSEAU
- INGÉNIERIE DE PROJETS INNOVANTS
- ACCOMPAGNEMENT AU DÉVELOPPEMENT

Les 6 axes de développement en réponse aux défis de la filière

- PRODUITS ET SYSTÈMES INTELLIGENTS
- PROCÉDÉS ET INDUSTRIE 4.0
- DÉVELOPPEMENT DURABLE
- ASSEMBLAGES MULTIMATÉRIAUX
- MATIÈRES PREMIÈRES ET MATÉRIAUX AVANCÉS
- MARCHÉS ET NOUVEAUX USAGES

DGE Direction générale des entreprises · Liberté • Égalité • Fraternité République Française · La Région Auvergne-Rhône-Alpes · Centre-Val de Loire · Région Pays de la Loire · Région Nouvelle-Aquitaine · Grand Orly Seine Bièvre

Retrouvez-nous
5 rue du Carbone • 45072 ORLEANS CEDEX 2 • Tel. : **02 38 45 75 87**
www.elastopole.com
@elastopole

1919*2019 100 ANS

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes

COMITÉ SCIENTIFIQUE (A-G)

Co-présidents du comité scientifique :
- Jack LEGRAND, Président du Conseil Scientifique et Technique SFGP
- Nicolas ROCHE, Vice Président Académique SFGP

A
- AIMAR Pierre, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- ARPENTINIER Philippe, Air Liquide, Saclay
- ARQUIS Eric, Institut de Mécanique et d'Ingénierie, Bordeaux
- ATHES Violaine, Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires, Grignon
- AUBIN Joëlle, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- AUGIER Frédéric, IFP Energies Nouvelles, Solaize
- AUROUSSEAU Marc, Laboratoire Génie des Procédés Papetiers, Saint-Martin-d'Hères

B
- BARON Régis, IFREMER, Nantes
- BATSALE Jean-Christophe, Institut de Mécanique et d'Ingénierie, Bordeaux
- BAZINET Laurent, Université Laval, Canada
- BELLOT Jean-Pierre, Institut Jean Lamour – Laboratoire de Recherche en Génie des Matériaux, Nancy
- BERNARD Alain, Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes
- BILLET Anne-Marie, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- BISCANS Béatrice, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- BOISSONNET Guillaume, CEA Laboratoire des Systèmes Energétiques et Démonstrateurs – Biomasse, Grenoble
- BONAZZI Catherine, UMR Ingénierie Procédés Aliments (GENIAL), Massy
- BOUYER Denis, Institut Européen des Membranes, Montpellier
- VAN DER BRUGGEN Bart, KU Leuven, Belgique
- BUFFIERE Pierre, Laboratoire Déchets Eaux Environnement Pollutions, Villeurbanne.

C
- CHARPENTIER Jean-Claude, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- COUVERT Annabelle, Institut des Sciences Chimiques de Rennes

D
- DE HEMPTINNE Jean-Charles, IFP Energies Nouvelles, Rueil-Malmaison
- DE VRIES Hugo, Ingénierie des Agro-polymères et Technologies Émergentes (IATE), Montpellier
- DE WEIRELD Guy, Université de Mons, Belgique
- DEBACQ Marie, CNAM, Paris
- DELVIGNE Frank, Université de Liège – Gembloux Agrobio Tech, Belgique
- DHULSTER Pascal, Institut Charles Viollette Université de Lille
- DOCHAIN Denis, Université Catholique de Louvain, Belgique
- DUQUESNE Sophie, Unité Matériaux et Transformations, Lille
- DUSSAP Claude Gilles, Institut Pascal, Clermont-Ferrand

E
- ECHCHELH Adil, Université Ibn Tofail, faculté des sciences de Kenitra, Maroc
- EL KAAOUACHI Abdelhamid, Faculté des sciences Ibn Zohr, Agadir, Maroc
- ESTEL Lionel, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Saint-Etienne du Rouvray

F
- FALK Laurent, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- FALK Véronique, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- FAVRE Eric, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- FERRASSE Jean-Henry, Laboratoire de Mécanique, Modélisation & Procédés Propres, Aix-en-Provence
- FONGARLAND Pascal, Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques, Lyon
- FOURNAISON Laurence, Unité de Recherche Génie des Procédés frigorifiques, Antony

G
- GESAN-GUIZOU Geneviève, Science & technologie du lait & de l'œuf, Rennes
- GIGER François, EDF, Paris
- GOURDON Christophe, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

COMITÉ SCIENTIFIQUE (H-V)

H
- HETREUX Gilles, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- HORBEZ Dominique, SOLVAY, Aubervilliers
- HUCHET Florian, Laboratoire Granulats et Procédés d'Élaboration des Matériaux – IFSTTAR, Nantes.

J
- JACQUES Philippe, Université de Liège – Gembloux Agrobio Tech, Belgique
- JALLUT Christian, Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés, et de Génie Pharmaceutique, Villeurbanne
- JAUBERT Jean-Noël, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- JEANTET Romain, Science & technologie du lait & de l'œuf, Rennes
- JEDAY Mohamed-Razak, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès, Gabès, Tunisie
- JOLY Jean-François, IFP Energies Nouvelles, Solaize

K
- KAPEL Romain, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy

L
- LANOISELLE Jean-Louis, Institut de Recherche Dupuy De Lôme, Pontivy
- LARROCHE Christian, Institut Pascal, Clermont-Ferrand
- LE LANN Jean-Marc, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- LEGRAND Jack, Laboratoire de Génie des Procédés, Environnement, Agroalimentaire, Nantes-Saint Nazaire.
- LUCAS Tiphaine, Optimisation des procédés en Agriculture, agroALimentaire et Environnement, Rennes
- LUO Lingai, Laboratoire de Thermique et Energie de Nantes

M
- MARECHAL François, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
- MARIAS Frédéric, Laboratoire de Thermique, Energétique et Procédés, Pau
- MEYER Michel, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- MEYER Xuan, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- MOLINA-JOUVE Carole, Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse

N
- NZIHOU Ange, Centre de recherche d'Albi en génie des procédés des solides divisés, de l'énergie et de l'environnement (France)

P
- PAUL Etienne, Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse
- PERRIN Laurent, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- POTIER Olivier, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- PROUST Christophe, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Compiègne

R
- RABILLER-BAUDRY Murielle, Institut des Sciences Chimiques de Rennes
- ROCHE Nicolas, Centre Européen de Recherches et d'Enseignement en Géosciences de l'Environnement, Aix en Provence.

S
- SALEH Khashayar, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Compiègne
- SERRA Christophe, Institut Charles Sadron, Strasbourg
- SIMON Jean-Luc, Fédération française des Biotechnologies, Romainville
- STEYER Jean-Philippe, Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement, Narbonne

T
- THOMAS Diane, Université de Mons, Belgique
- TOYE Dominique, Université de Liège – Chemical Engineering, Belgique
- TRYSTRAM Gilles, UMR Ingénierie Procédés Aliments (GENIAL), Massy

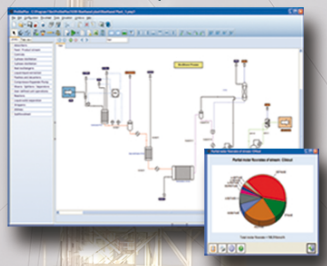
V
- VALLIERES Cécile, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy

ProSim

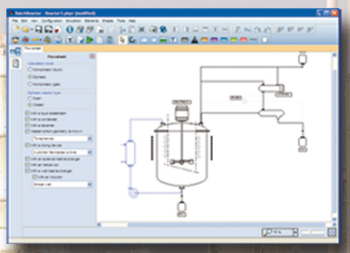
Software & Services In Process Simulation

We guide You to efficiency

Simulation de procédés continus

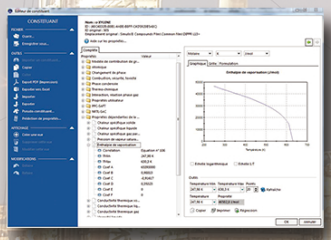


Réacteurs chimiques discontinus

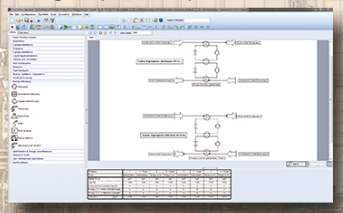


- **Une gamme étendue de solutions performantes**
- **Un package thermodynamique riche et validé**
- **Des méthodes numériques robustes**
- **Des solutions ouvertes pouvant intégrer votre savoir faire**
- **Des interfaces simples, un apprentissage rapide**
- **Un support assuré par des experts**
- **Des ingénieurs d'étude réactifs et expérimentés**

Calculs thermodynamiques



Optimisation de l'efficacité énergétique des procédés



www.prosim.net - info@prosim.net

Labège, France - Tél. : 05 62 88 24 30 | Philadelphie (PA), USA - Tél. : +1 215 600 3760

cfm

Club Français des Membranes

COMITÉ DE RELECTURE (A-D)

A

- AIMAR Pierre, LGC, Université de Toulouse
- AISSANI Lynda, UR OPAALE, IRSTEA, Rennes
- ALBASI Claire, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- ALLAIS Florent, URD ABI, AgroParisTech, Pomacle
- ALLANIC Nadine, Laboratoire GEPEA, IUT Nantes
- AMRANE Abdeltif, ISCR, Université de Rennes 1
- ANDRES Yves, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - DSEE - GEPEA
- ARQUIS Eric, Prés. de l'Association Française de Mécanique, UMR I2M Bordeaux
- ASSADI Aymen, CIP, ENSC Rennes
- ATHES Violaine, UMR GMPA, AgroParisTech, Grignon
- ATTOUR Anis, ISSTE, Université de Carthage-Tunisie
- AUBIN Joëlle, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- AUGIER Frédéric, IFP Energies Nouvelles, Solaize
- AUROUSSEAU Marc, LGP2, INP Grenoble
- AZZARO-PANTEL Catherine, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

B

- BARNA Ligia, LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse
- BARON Régis, IFREMER, Nantes
- BARTH Danielle, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- BAUDU Michel, PEIRENE, Université de Limoges, Limoges
- BAZINET Laurent, Université Laval, Dépt. Sciences des Aliments, Québec
- BELLETTRE Jérôme, LTEN, Université de Nantes, Nantes
- BELLOT Jean-Pierre, IJL, Université de Lorraine, Nancy
- BENBELKACEM Hassen, DEEP, INSA-Lyon, Université de Lyon, Lyon
- BENEY Laurent, PAM, AgroSup, Université de Bourgogne, Dijon
- BIARD Pierre-François, Université de Rennes, ENSCR, CNRS, ISCR, Rennes
- BILLET Anne-Marie, LGC, INP, Toulouse
- BISCANS Béatrice, LGC, CNRS, Toulouse
- BOISSONNET Guillaume, UGA/CEA-Liten-DTBH, Laboratoire des Systèmes Energétiques et Démonstrateurs, Grenoble
- BONAZZI Catherine, UMR Ingénierie Procédés Aliments (GENIAL), INRA, Massy
- BOURSEAU Patrick, GEPEA, CNRS, Université de Bretagne Sud, INRA
- BRIANÇON Stéphanie, LAGEPP, Université Lyon 1, Lyon
- BROSSE Nicolas, Université de Lorraine, Laboratoire d'Etudes et de Recherches sur le Matériau Bois
- BUFFIÈRE Pierre, DEEP, INSA, Université de Lyon, Lyon
- BURKLE-VITZTHUM Valérie, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- VAN DER BRUGGEN Bart, KU Leuven, Belgique

C

- CABASSUD Corinne, Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse
- CARTIGNY Yohann, SMS, Université de Rouen-Normandie
- CASTEL Christophe, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- CHAGNES Alexandre, Géoressources, Université de Lorraine, Nancy
- CHEVALOT Isabelle, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- COGNE Claudia, LAGEPP, Université de Lyon, Lyon
- COMMENGE Jean-Marc, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- COQUELET Christophe, Mines ParisTech, PSL University, CTP, Fontainebleau
- COUVERT Annabelle, ISCR, ENSC, Rennes
- CURET Sébastien, GEPEA, ONIRIS, Nantes

D

- DE GUARDIA Amaury, OPAALE, Irstea, Rennes
- DE HEMPTINNE Jean-Charles, IFP Energies Nouvelles, Rueil-Malmaison
- DE VRIES Hugo, IATE, INRA, Montpellier
- DE WEIRELD Guy, Faculté Polytechnique, Université de Mons, Belgique
- DEBACQ Marie, GENIAL, CNAM, Paris
- DEGIOVANNI Alain, LEMTA, Université de Lorraine
- DELAHAYE Anthony, FRISE, Irstea, Antony
- DELVIGNE Frank, Université de Liège, Gembloux Agrobio Tech, Belgique

COMITÉ DE RELECTURE (D-J)

D
- DHULSTER Pascal, Institut Charles Viollette, Université de Lille, Lille
- DIETRICH Nicolas, TBI, INSA, Toulouse
- DIRION Jean-Louis, Centre RAPSODEE, IMT Mines, Albi
- DOCHAIN Denis, ICTEAM, Université catholique de Louvain, Belgique
- DUFOUR Anthony, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- DUMONT Eric, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - DSEE - GEPEA
- DUPONT Capucine, IHE Delft
- DUQUESNE Sophie, Unité Matériaux et Transformations, Lille
- DURAND Alain, LCPM, Université de Lorraine, Nancy
- DUSSAP Claude Gilles, Institut Pascal, Clermont-Ferrand

E
- ECHCHELH Adil, LGEM, Université Ibn Tofaïl kénitra Maroc
- EL KAAOUACHI Abdelhamid, MPAC, Université d'Agadir, Maroc
- ESTEL Lionel, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Saint-Etienne du Rouvray

F
- FALK Laurent, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- FALK Véronique, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- FAN Yilin , LTEN, CNRS, Nantes
- FAUR Catherine, IEM, Université de Montpellier
- FAVRE Eric, Laboratoire Réactions et Génies des Procédés, Nancy
- FAYEULLE Antoine, Sorbonne University, UTC, ESCOM, EA 4297 TIMR, Compiègne
- FAYOLLE Francine, GEPEA, ONIRIS
- FERRASSE Jean-Henry, M2P2, Aix Marseille Université
- FLAMANT Gilles, PROMES, CNRS, Odeillo-Font Romeu
- FONGARLAND Pascal, Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques, Lyon
- FOURCADE Florence, ISCR, Université Rennes 1, Rennes
- FOURNAISON Laurence, FRISE, Irstea, Antony
- FRANÇOIS Gregory, School of Engineering, University of Edinburgh
- FRANÇOIS Jean-Marc, Dekra Process Safety France, Jonage

G
- GALIER Sylvain, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- GALLARD Hervé, Université de Poitiers
- GENTRIC Caroline, GEPEA, Université de Nantes
- GESAN-GUIZIOU Geneviève, STLO, INRA, Rennes
- GIGER François, ARCLES, Paris
- GIRAUDET Sylvain, ENSC, Rennes
- GLAUDE Pierre-Alexandre, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- GONCALVES Olivier, GEPEA, Université de Nantes
- GOURDON Christophe, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- GRIMI Nabil, TIMR, Université de Technologie de Compiègne
- GUEDON Emmanuel, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- GUICHARDON Pierrette, M2P2, Ecole Centrale Marseille, Marseille

H
- HAVET Michel, GEPEA, ONIRIS Nantes
- HEMATI Mehrdji, ENSIACET-INP, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- HEQUET Valérie, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - DSEE - GEPEA
- HETREUX Gilles, LGC, INP, Toulouse
- HOPPE Sandrine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- HUCHET Florian, Laboratoire Granulats et Procédés d'Élaboration des Matériaux – IFSTTAR, Nantes

I
- IDDIR Olivier, TechnipFMC, Département Expertise & Modélisation, Paris La Défense
- IOANNOU Irina, URD ABI, AgroParisTech

J
- JACQUES Philippe, MiPI, TERRA Centre, Gembloux Agro-Bio Tech Université de Liège
- JALLUT Christian, LAGEPP, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon
- JAUBERT Jean-Noël, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy

COMITÉ DE RELECTURE (J-N)

J
- JEANTET Romain, STLO, Agrocampus Ouest
- JEDAY Mohamed-Razak, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès, Gabès, Tunisie
- JOLY Jean-François, Délégué Général SFGP – IFPEN, Lyon
- JOSSET Christophe, LTEN, Université de Nantes

K
- KACEM Mariem, Lab. de Tribologie et Dynamique des Systèmes, ENI, Saint-Etienne
- KAPEL Romain, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy

L
- LABORIE Stéphanie, INSA, LISBP, Toulouse
- LACARRIERE Bruno, GEPEA, IMT-Atlantique, Nantes
- LAFOREST Valérie, GEPEA, IMT-Atlantique, Nantes
- LAMELOISE Marie-Laure, GENIAL, AgroParisTech, Massy
- LAMY Edvina, TIMR, UTC, Compiègne
- LANOISELLE Jean-Louis, IRDL, Université Bretagne Sud
- LAPICQUE François, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- LARROCHE Christian, Institut Pascal, Clermont-Ferrand
- LAUBIE Baptiste, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- LE COQ Laurence, IMT-Atlantique Bretagne Pays de la Loire - GEPEA
- LE LANN Jean-Marc, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- LE ROUX Karine, VALORIAL, Rennes
- LEGRAND Jack, GEPEA, Université de Nantes
- LEONARD Angélique, Unité de Recherche Chemical Engineering, Université de Liège
- LEROY Eric, GEPEA, CNRS, Nantes
- LESAGE Geoffroy, IEM, Université de Montpellier
- LOGINOV Maksym, STLO, INRA-Agrocampus Ouest, Rennes
- LOPEZ-FERBER Miguel, LGEI, IMT Mines, Alès
- LOUBAR Khaled, GEPEA, IMT Atlantique, Nantes
- LOULERGUE Patrick, ISCR, Université de Rennes 1, Rennes
- LUO Lingai, Laboratoire de Thermique et Energie de Nantes, Nantes

M
- MANERO Marie-Hélène, LGC, Université de Toulouse
- MARC Annie, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- MARCHAL Luc, HDR, Polytech Nantes, GEPEA, Nantes
- MARIAS Frédéric, LaTEP-ENSGTI, Pau
- MARSTEAU Stéphanie, INRS, Vandoeuvre-lès-Nancy
- MARTIN Céline, Thermo Fisher Scientific, Paris
- MASSE Anthony, GEPEA, Université de Nantes
- MAUVIEL Guillain, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- MEIMAROGLOU Dimitrios, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- MERCADIER Jacques, LaTEP-ENSGTI, Pau
- MEYER Michel, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- MEYER Thierry, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
- MEYER Xuân-Mi, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
- MOLINA-JOUVE Carole, Toulouse Biotechnology Institute (ex LISBP), INRA, INSA, CNRS
- MONTILLET Agnès, GEPEA, Université de Nantes
- MORCHAIN Jérôme, Maître de Conférences, UFTMIP-INSA, Toulouse Biotech Institute
- MOUSSA Marwen, AgroParisTech-INRA, Université Paris-Saclay
- MOUSSET Emmanuel, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- MUHR Hervé, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- MUHR Laurence, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy

N
- NEGNY Stéphane, Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse
- NICOL François, Président de la SFGP, Paris – VEOLIA Recherche et Innovation, Centre de Recherche, Limay
- NONUS Maurice, IGR HC, TIMR, Université de Technologie de Compiègne
- NOUVEL Cécile, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
- NZIHOU Ange, Centre de recherche d'Albi en génie des procédés des solides divisés, de l'énergie et de l'environnement

COMITÉ DE RELECTURE (O-X)

O

• OLMOS Eric, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy – Bioprocess Biomolecules, ENSAIA, Vandoeuvre-lès-Nancy

P

• PAUGAM Lydie, Institut des Sciences Chimiques de Rennes
• PAUL Etienne, Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse
• PETIT Isabelle, GEPEA, IUT de Nantes, Carquefou
• PETIT Jérémy, LIBio, Université de Lorraine
• PONCELET Denis, EncapProcess, France
• PORTHA Jean-François, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• POTIER Olivier, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• PRE Pascaline, GEPEA, IMT-Atlantique, Nantes
• PROUST Christophe, Sorbonne Université, Compiègne – INERIS, Verneuil-en-Halatte
• PRUVOST Jérémy, GEPEA, Université de Nantes

R

• RABILLER-BAUDRY Murielle, Institut des Sciences Chimiques de Rennes
• RAIMONDI Nathalie, LGC, Université de Toulouse
• ROCHE Nicolas, CEREGE, Aix-Marseille Université – VP SFGP, Paris
• ROGAUME Yann, Laboratoire d'Etudes et de Recherches sur le MAtériau Bois, Epinal
• ROIZARD Denis, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• ROQUES-CARMES Thibault, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• ROUAUD Olivier, GEPEA, ONIRIS, Nantes
• ROUX-DE BALMANN Hélène, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse
• RUIZ Thierry, QualiSud, Université de Montpellier

S

• SCHAER Eric, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• SERRA Christophe, ICS, Université de Strasbourg
• SIMON Jean-Luc, Fédération Française des Biotechnologies, Romainville
• SIMONNOT Marie-Odile, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• SOCHET Isabelle, INSA Centre Val de Loire, Laboratoire PRISME, Bourges
• SOUSSAN Laurence, IEM, Montpellier
• SPERANDIO Mathieu, INSA, TBI, Toulouse
• STEYER Jean-Philippe, Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement, Narbonne

T

• TARLET Dominique, LTEN, Université de Nantes
• THOUAND Gérald, GEPEA, Université de Nantes, La Roche sur Yon
• TOUBLANC Cyril, GEPEA, ONIRIS, Nantes
• TOYE Dominique, Chemical Engineering – PEPs, Université de Liège
• TREBOUET Dominique, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC), Université de Strasbourg
• TRYSTRAM Gilles, GENIAL, AgroParisTech
• TURCHIULI Christelle, Ingénierie Procédés Aliments, AgroParisTech, Massy

V

• VALIN Sylvie, CEA, LITEN, Grenoble
• VALLIERES Cécile, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Nancy
• VAUCHEL Peggy, Institut Charles Viollette, Université de Lille

W

• WOLBERT Dominique, Institut des Sciences Chimiques de Rennes, ENSCR

X

• XUEREB Catherine, Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

Séché

TAMI INDUSTRIES

Membranes céramiques de filtration tangentielle

ZA les Laurons - CS 65 - 26111 NYONS Cedex
Tél. : +33 (Ø)4 75 26 47 69 - Fax : +33 (Ø)4 75 26 47 87
E-mail : tami-info@tami-industries.com - www.tami-industries.com

PROGRAMME SCIENTIFIQUE DÉTAILLÉ

CODE COULEUR DES THÈMES

Thème 1 : l'Usine du Futur

Thème 2 : La valorisation des Bioressources et les Bioprocédés

Thème 3 : La Transition Environnementale

Thème 4 : La Transition Énergétique

Thème 5 : Enjeux méthodologiques et développements actuels en Génie des Procédés

RAPPEL DES INSTRUCTIONS

Keynote

Vous disposerez de 40 minutes pour réaliser votre présentation
(35 minutes de présentation + 5 minutes de question).
Votre présentation doit être assurée en français, et réalisée avec un format 16:9 (orientation paysage)
Retrouvez toutes les instructions en ligne et page 24 de ce programme :
http://www.sfgp2019-nantes.fr/preparation-des-keynotes-communications-orales/

Communication orale

Vous disposerez de 20 minutes pour réaliser votre présentation
(15 minutes de présentation + 5 minutes de question).
Votre présentation doit être assurée en français, et réalisée avec un format 16:9 (orientation paysage)
Retrouvez toutes les instructions en ligne et page 24 de ce programme :
http://www.sfgp2019-nantes.fr/preparation-des-keynotes-communications-orales/

Poster

Votre affiche devra être imprimée au format A0 (84,1 cm x 118,9cm)
Avec une orientation portrait (en français ou anglais).
Les fixations nécessaires pour afficher vos posters vous seront directement remises sur place (velcro et scratch). Nous vous invitons à laisser libre un espace de 16 cm de hauteur sur 10 cm de largeur en bas à droite de votre poster.
Retrouvez toutes les instructions en ligne et page 24 de ce programme :
http://www.sfgp2019-nantes.fr/preparation-des-posters/

PRÉSENTATION DES SESSIONS KEYNOTES ET ORALES

Thème 1 : l'Usine du Futur

T.1-S.1 : Session Digitalisation des procédés p. 62
T.1-S.2 : Session Optimisation des procédés p. 62
T.1-S.3 : Session Modélisation et pilotage de procédés p. 63
T.1-S.4 : Session Optimisation systémique p. 63
T.1-S.5 : Session Intensification - Impression 3D p. 64
T.1-S.6 : Session Optimisation multicritères - Aide à la décision p. 64

Thème 2 : La valorisation des Bioressources et les Bioprocédés

Session thématique 1 : Bioréacteurs et biotechnologies

T.2-S.1 : Session Bioréacteurs 1 p. 65
T.2-S.2 : Session Bioréacteurs 2 p. 65
T.2-S.3 : Session Bioréacteurs 3 p. 66
T.2-S.4 : Session Bioproductions 1 p. 66
T.2-S.5 : Session Bioproductions 2 p. 67
T.2-S.6 : Session Bioproductions 3 p. 67
T.2-S.7 : Session Chimie verte p. 67

Session thématique 2 : Transformations des bioressources

T.2-S.8 : Session Bioraffineries p. 68
T.2-S.9 : Session Prétraitements p. 69
T.2-S.10 : Session Extraction 1 p. 69
T.2-S.11 : Session Extraction 2 p. 70
T.2-S.12 : Session Séparations membranaires 1 p. 70
T.2-S.13 : Session Séparations membranaires 2 p. 71
T.2-S.14 : Session Séparations membranaires 3 p. 71

Session thématique 3 : Génie des Bioproduits

T.2-S.15 : Session Génie des Bioproduits 1 p. 72
T.2-S.16 : Session Génie des Bioproduits 2 p. 72
T.2-S.17 : Session Génie des Bioproduits 3 p. 73

Thème 3 : La Transition Environnementale

T.3-S.1 : Session CO_2/Captage et conversion p. 74
T.3-S.2 : Session CO_2/Valorisation p. 74
T.3-S.3 : Session Eaux/Bioprocédés p. 75
T.3-S.4 : Session Eaux/Matériaux avancés et capteurs p. 75
T.3-S.5 : Session Eaux/Membranes p. 76
T.3-S.6 : Session Eaux/Oxydation p. 76
T.3-S.7 : Session Eaux/Polluants émergents p. 77
T.3-S.8 : Session Eaux/Reuse p. 77
T.3-S.9 : Session Eaux/Traitement tertiaire p. 78
T.3-S.10 : Session Gaz/Oxydation chimique et biologique p. 78
T.3-S.11 : Session Gaz/Procédés de traitement p. 79
T.3-S.12 : Session Réduction impact environnemental p. 80
T.3-S.13 : Session Sols/Bioremédiation p. 80
T.3-S.14 : Session Sols/Extraction et Transport de polluants p. 81
T.3-S.15 : Session Valorisation/Déchets Bio p. 81
T.3-S.16 : Session Valorisation/Métaux p. 82
T.3-S.17 : Session Valorisation/Thermo-chimique p. 82

Thème 4 : La Transition Énergétique

T.4-S.1 : Session Conversion thermochimique : Gazéification p. 83
T.4-S.2 : Session Conversion thermochimique : Pyrolyse p. 83
T.4-S.3 : Session Production d'hydrogène p. 84
T.4-S.4 : Session Valorisation du CO_2 p. 84
T.4-S.5 : Session Production et purification des combustibles gaz ou liquides p. 85
T.4-S.6 : Session Valorisation des solides p. 85
T.4-S.7 : Session Méthanisation p. 86
T.4-S.8 : Session Efficacité énergétique des procédés p. 86
T.4-S.9 : Session Efficacité énergétique p. 87
T.4-S.10 : Session Efficacité énergétique p. 87
T.4-S.11 : Session Efficacité énergétique des procédés p. 88
T.4-S.12 : Session Efficacité énergétique p. 88

Thème 5 : Enjeux méthodologiques et développements actuels en Génie des Procédés

T.5-S.1 : Session Formation p. 89
T.5-S.2 : Session Procédés et milieux complexes : milieux divisés p. 89
T.5-S.3 : Session Prévention des risques / sécurité des procédés p. 90
T.5-S.4 : Session Procédés membranaires p. 91
T.5-S.5 : Session Modélisation / simulation : CFD p. 91
T.5-S.6 : Session Modélisation / simulation : CFD p. 92
T.5-S.7 : Session Apports de la thermodynamique p. 92
T.5-S.8 : Session Procédés et milieux complexes : génie des interfaces, génie du produit p. 93
T.5-S.9 : Session Séparation / purification p. 93
T.5-S.10 : Session Procédés miniaturisés p. 94
T.5-S.11 : Session Procédés de mélange p. 94
T.5-S.12 : Session Modélisation / simulation p. 94
T.5-S.13 : Session Modélisation / simulation p. 95
T.5-S.14 : Session Modélisation / simulation p. 95
T.5-S.15 : Session Génie de la réaction et cinétique p. 96
T.5-S.16 : Session Procédés et milieux complexes : hydrodynamique et transferts p. 96
T.5-S.17 : Session Procédés et milieux complexes : hydrodynamique et transferts (gaz-liquide) p. 97

PRÉSENTATION DES SESSIONS POSTERS

Thème 1 : l'Usine du Futur p. 98

Thème 2 : La valorisation des Bioressources et les Bioprocédés p. 100

Thème 3 : La Transition Environnementale p. 104

Thème 4 : La Transition Énergétique p. 109

Thème 5 : Enjeux méthodologiques et développements actuels en Génie des Procédés p. 112

SFGP 2019 - Programme du premier jour : Mardi 15 octobre 2019

Durée	Horaire	Audit 800	Salle 300	Salle 150	Club Atlantique	Salle GH	Salle KL	Salle I	Salle BC
1h	8h15-9h15	Accueil participants - preview							
15"	9h15-9h30	Introduction							
40"	9h30-10h10	Conférence plénière de Éric Favre : Le génie des procédés de captage et de valorisation du CO2							
10"	10h10 - 10h20	Pause changement de salle							
1h	10h20 - 11h20	T.3 - S10	T.5 - S8	T.5 - S.4	T.3 - S12	T.2 - S12	T.2 - S4	T.3 - S3	T.4 - S12
20"	10h20 - com orale	266087	265783	271367	265930	271563	264170	266100	266039
20"	10h40 - com orale	266076	265842	263037	264448	266144	264257	265846	270905
20"	11h00 - com orale	261382	266085	269401	275760	266134	262566	265648	265917
30"	11h20 - 11h50	Pause-café							
1h	11h50 - 12h50	T.3 - S10	T.5 - S.10	T.5 - S.4	T.1 - S2	T.2 - S13	T.2 - S5	T.3 - S16	T.5 - S16
20"	11h50 - com orale	259682	265929	265775	281713	266183	266181	271111	271365
20"	12h10 - com orale	256871	266046	266138	266155	265822	269141	266094	266229
20"	12h30 - com orale	256636	274210	276224	265716	264635		266067	271268
1h30	12h50-14h20	Lunch							
1h40	14h20-16h00	T.4 - S4	T.5 - S9	T.5 - S12	T.2 - S1	T.3 - S2	T.2 - S8	T.4 - S9	T.5 - S.17
40"	14h20 - Keynote	273857 Keynote	269333 Keynote	265760 Keynote	271382 Keynote	265887 Keynote	270966 Keynote	270893 Keynote	266110 Keynote
20"	15h00 - com orale	266114	265546	279040	265808	266122	270488	266224	266073
20"	15h20 - com orale	270908	271600	266052	251482	266023	271067	270426	268780
20"	15h40 - com orale	266137	270981		266075	270735	271424	271270	265727
40"	16h00 - 16h40	Session posters et rafraîchissements							
1h20	16h40 -18h00	T.4 - S2	T.4 - S11	T.5 - S14	T.1 - S3	T.3 - S1	T.2 - S10	T.4 - S8	T.3 - S5
20"	16h40 - com orale	266105	265447	266182	263940	271356	264190	266051	274819
20"	17h00 - com orale	266156	266115	274774	265886	270395	270916	266027	274614
20"	17h20 - com orale	266116	270856	266123	274370	265975	270939	263504	266113
20"	17h40 - com orale	274164	271020	265746	270644	265891		271279	
30"	18h00-18h30	Assemblée générale de la SFGP / Assises du GP en France - Auditorium 800							
1h	18h30-19h30	Quizz étudiants - Auditorium 800							
2h	19h30 -21h30	Cocktail de bienvenue à la Cité des Congrès de Nantes							

SFGP 2019 - Programme du deuxième jour : Mercredi 16 octobre 2019

Durée	Horaire	Audit 800	Salle 300	Salle 150	Club Atlantique	Salle GH	Salle KL	Salle I	Salle BC
	7h45	Accueil participants - preview							
40"	8h25-9h05	Conférence plénière de Dominique Horbez et Thierry Cartage : La transformation digitale d'une usine chimique							
25"	9h05-9h30	Remise du prix de thèse de la SFGP + présentation de 15min - Auditorium 800							
30"	9h30- 10h00	Prix de thèse du congrès (5 présentations de 5min + vote du public) - Auditorium 800							
30"	10h00-10h30	Pause-café							
1h10	10h30-12h10	T.3 - S7	T.5 - S3	T.4 - S1	T.5 - S13	T.2 - S14	T.5 - S6	T.5 - S.11	T.2 - S2
20"	10h30 - com orale	266172	266962	265758 Keynote	265747	267213	265689	266017	266290
20"	10h50 - com orale	266107	271051		271157	266185	271384	269293	271255
20"	11h10 - com orale	T.3 - S4 271359	271272	263897	271313	269400	270698	274814	263985
20"	11h30 - com orale	271018	269513	266077	Session posters (Grande Halle)				
20"	11h50 - com orale		271263	T.4 - S3 266006					
1h30	12h10-13h40	Lunch							
1h	13h40-14h40	Réunion GT TEA	Réunion GT Énergie	Réunion GT Réacteurs	Table ronde Forum Job	Réunion GT IAP	Réunion GT Formation	Réunion GT Innovation 13h20 à 14h40	Réunion de SFGP Ouest 13h30 à 14h40
2h	14h50 - 16h50	T.4 - S10	T.5 - S1	T.3 - S15	T.5 - S2	T.2 - S15	T.3 - S8	T.3 - S9	T.1 - S1
40"	14h50 - Keynote	270269 Keynote	269439* Keynote	265557 Keynote	265888 Keynote	271110 Keynote	265946 Keynote	265950 Keynote	274556 Keynote
20"	15h30 - com orale	266086	264725	266125	271323	265991	266167	269105	271176
20"	15h50 - com orale	274799	270098	266109	265790	265744	265979	269138	275254
20"	16h10 - com orale	265794	274771	266079	263926		265561	265647	
20"	16h30 - com orale		265510						
30"	16h30 - 17h00	Pause-café							
1h20	17h00-18h20	T.4 - S5	T.3 - S4	T.3 - S11	T.4 - S6	T.2 - S3	T.3 - S17	T.2 - S9	T.1 - S4
20"	17h00 - com orale	269128	266348	271135	266035	265650	269424	265963	266180
20"	17h20 - com orale	266120	266129	271105	266029	270882	266118	266121	266169
20"	17h40 - com orale	278942	265774	265854	273522	266162	273296	265702	266164
20"	18h00 - com orale	265977	284528	Réunion Inter-GTs 18h - 19h	261626	Réunion GT Procédés séparatifs 18h-19h		265835	
4h	19h30	Soirée de gala aux Machines de l'Ile							

SFGP 2019 - Programme du troisième jour : Jeudi 17 octobre 2019

Durée	Horaire	Audit 800	Salle 300	Salle 150	Club Atlantique	Salle GH	Salle KL	Salle I	Salle BC
	8h15	Accueil participants - preview							
40"	9h00-9h40	Conférence plénière de Christophe Debien : Les grands enjeux de l'économie circulaire							
1h	9h40-10h40	Sessions café et posters							
2h	10h40- 12h40	Tutoriel n°4	Tutoriel n°2	Tutoriel n°3	Tutoriel n°5	Tutoriel n°1	Tutoriel n°6	Tutoriel n°7	Tutoriel n°8
1h20	12h40 - 14h00	Lunch							
1h20	14h00 - 15h20	T.4 - S3	T.5 - S5	T.5 - S15	T.4 - S7	T.2 - S7	T.2 - S16	T.2 - S11	T.1 - S5
20"	14h00 - com orale	265806	273746	266157	266082	264398	274666	270385	270427
20"	14h20 - com orale	265693	271260	265743	265658	266174	266096	266089	269297
20"	14h40 - com orale	270630	274758	271344	265497	271080	265937	266056	265778
20"	15h00 - com orale			266175	274636	266040	266117	265530	260331
20"	15h20-15h40	Pause-café							
1h	15h40 - 16h40	T.3 - S6	T.5 - S7	T.5 - S2	T.3 - S14	T.2 - S6	T.2 - S17	T.3 - S13	T.1 - S6
20"	15h40 - com orale	265481	270836	265892	271125	263902	271275	266016	265958
20"	16h00 - com orale	257474	271354	266097	266091	265440	273117*	265184	266108
20"	16h20 - com orale	269531*	270091		265955	264167	267351	263747	264804
20"	16h40 - 17h00	Remise prix Posters + Remise Prix de thèse du congrès + Remise du prix dessine-moi ta thèse + Conclusion du congrès (Auditorium 800)							

PRÉSENTATION DES KEYNOTES & ORAUX

T1 COMMUNICATIONS ORALES & KEYNOTES — THEME 1 : L'USINE DU FUTUR

SALLE BC

T.1-S.1	Session Digitalisation des procédés - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h10)	
274556	KN 40"	**Apport des outils de machine learning pour l'estimation des qualités produits** *Becker Julian, Celse Benoit, Gilquin Laurent* *Institut Français du Pétrole (France)*
271176	Oral 20"	**Vers un usage des méthodes d'intelligence artificielle en génie des procédés** *Negny Stephane, Abbas Micheline, Bourgeois Florent, Cabassud Michel, Floquet Pascal, Meyer Michel* *Laboratoire de Génie Chimique (Toulouse) (France),*
275254	Oral 20"	**La réalité virtuelle au service de la formation dans le génie des procédés** *Barq Philippe* *Interflora IFAIP (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.1-S.2	Session Optimisation des procédés - Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h50)	
281713	Oral 20"	**Catalysis with diazonium salts in flow with a self-optimising algorithm** *Daniel Cortés-Borda (1)(2), Eric Wimmer (1), Boris Gouilleux (1), Elvina Barré (1), Charlotte Truchet (2), Patrick Giraudeau (1)(3), Mireia Rodriguez-Zubiri (1), François-Xavier Felpin (1)(3)* *1 - Université de Nantes, UFR des Sciences et des Techniques, CNRS UMR 6230, CEISAM, 2 rue de la Houssinière, 44322 Nantes Cedex 3, France* *2 - Université de Nantes, UFR des Sciences et des Techniques, CNRS UMR 6241, LINA, 2 rue de la Houssinière, 44322 Nantes Cedex 3, France* *3 - Institut Universitaire de France, 1 rue Descartes, 75231 Paris Cedex 05, France*
266155	Oral 20"	**Optimisation d'un système de stockage de chaleur modulaire par simulations numériques CFD** *Rémi Gautier (1), Talib Dbouk (1), Aubin Touzo (2), Guilhem Dejean (3), Daniel Bougeard (1)* *1 - Département Energétique Industrielle, Institut Mines Télécom Lille-Douai (France)* *2 - CNRS PROMES (France)* *3 - Eco-Tech Ceram, Espace Entreprises Méditerranée, Rivesaltes (France)*
265716	Oral 20"	**Recueil de connaissances pour l'optimisation du procédé de microfiltration tangentielle du lait** *Belna Maëllis (1) (2) (3), Marie Anne-Laure (1), Taillandier Franck (2), Ndiaye Amadou (2), Gésan-Guiziou Geneviève (3)* *1 - Boccard, Développement technologique (France)* *2 - Institut de Mécanique et d'ingénierie de Bordeaux (France)* *3 - Science et Technologie du Lait et de l'Œuf (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.1-S.3	Session Modélisation et pilotage de procédés - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
263940	Oral 20"	**Optimisation de la valorisation des ressources et de la production d'énergie par une solution digitale d'aide au pilotage des unités de méthanisation** *Charnier Cyrille, Marcilahc Cyril, Maret Etienne, Novellis Francesco, Laforet Sebastien, Miroux Jérémie* *Bioentech (France)*
265886	Oral 20"	**Estimateur d'état basé sur la réconciliation de données et un modèle de connaissance pour le pilotage intelligent de procédés - Application à une unité de traitement du combustible nucléaire usé** *Duterme Amandine (1), Montuir Marc (1), Dinh Binh (1), Bisson Julia (2), Gil Martin Ana (3), Floquet Pascal (4), Joulia Xavier (4)* *1 - CEA Marcoule, DEN, DMRC, SPDS, LIPS (France)* *2 - ORANO, Usine de La Hague, Département technique (France)* *3 - ORANO, La Défense, BU Recyclage, Direction Technique (France)* *4 - Laboratoire de Génie Chimique, Institut National Polytechnique de Toulouse (France)*
274370	Oral 20"	**Couplage de la simulation de flux avec la modélisation multiphysique pour la prédiction de la consommation énergétique des systèmes de production : application à un procédé d'injection thermoplastique** *Couedel Daniel (1), Plot Christophe (1), Launay Julien (2), Cardin Olivier (3), Castagna Pierre (3), Allanic Nadine (1), Madec Yannick (1), Jegouzo Stéphanie (2)* *1 - GEPEA (France), 2 - CAPACITES - IN SILICO (France), 3 - LS2N (France)*
270644	Oral 20"	**Modèles thermodynamiques pour la simulation des procédés : ce qu'ils peuvent faire, ce dont ils devront être capables ...** *Privat Romain, Jaubert Jean-Noël* *Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (UMR CNRS 7274) (France)*

SALLE BC

T.1-S.4	Session Optimisation systémique - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h00)	
266180	Oral 20"	**Déploiement de chaînes logistiques « Power-to-Hydrogen » : application au cas de la région Occitanie, France** *Carrera Guilarte Eduardo, Azzaro-Pantel Catherine* *Laboratoire de Génie Chimique (France)*
266169	Oral 20"	**Optimal design of hydrogen supply chains by a multiobjective evolutionary algorithm based on decomposition (MOEA/D)** *Cantu Victor H (1), Azzaro-Pantel Catherine (1), Ponsich Antonin (2)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse (France)* *2 - Departamento de Sistemas, UAM-A (Mexique)*
266164	Oral 20"	**Economic and environmental optimization of a noncooperative hydrogen supply chain by a bilevel linear evolutionary approach** *Flores-Perez Jose Manuel (1), Cantu Victor (1), Azzaro-Pantel Catherine (1), Aguilar-Lasserre Alberto (2)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - Instituto Tecnológico de Orizaba (Mexique)*

SALLE BC

T.1-S.5	Session Intensification - Impression 3D - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
270427	Oral 20”	**Conception, fabrication et caractérisation d'internes de colonne innovants** *Rouzineau David* *LGC (France)*
269297	Oral 20”	**Réacteur à lit fixe compressible basé sur un support catalytique structuré élastomère pour l'intensification de procédés** *Birba Laura (1) (2), Fongarland Pascal (1), Edouard David (3)* *1 - Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques (France)* *2 - Laboratoire d'Automatique, de génie des procédés et de génie pharmaceutique (France)* *3 - Laboratoire d'automatique et de génie des procédés (France)*
265778	Oral 20”	**Conception d'aliments à fonctionnalités ciblées par impression 3D** *Portanguen Stéphane* *INRA Auvergne Rhône Alpes (France)*
260331	Oral 20”	**Ouvrabilité d'un biopolymère thermoplastique pour la fabrication additive par dépôt de fil fondu** *Chaunier Laurent (1), Della Valle Guy (2), Lourdin Denis (2), Leroy Éric (3)* *1 - INRA, BIA, UR-1268 & GEPEA, UMR-CNRS-6144 (France)* *2 - INRA, BIA, UR-1268 (France)* *3 - GEPEA, UMR-CNRS-6144 (France)*

SALLE BC

T.1-S.6	Session Optimisation multicritères - Aide à la décision Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
265958	Oral 20”	**L'usine 4.0 au service du monde de la viande !** *Cucci Paolo, Lebert André, Audonnet Fabrice* *Institut Pascal (France)*
266108	Oral 20”	**Mise en place d'une méthodologie de modélisation et de simulation d'un procédé d'extraction dans un objectif d'optimisation multicritère** *Bouchez Alice, Vauchel Peggy, Dhulster Pascal, Dimitrov Krasimir* *Université de Lille, INRA, ISA, Univ. Artois, Université Littoral Côte d'Opale, EA 7394-ICV-Institut Charles Viollette, LIlle (France)*
264804	Oral 20”	**Comparaison de procédés industriels : apports des modèles de décision multicritère** *Beaudouin Francois, Neveux Thibaut, Authier Olivier* *EDF Labs (France)*

• ***Session thématique 1 : Bioréacteurs et biotechnologies***

CLUB ATLANTIQUE

T.2-S.1	Session Bioréacteurs 1 - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
271382	KN 40”	**Bioprocédés innovants pour la production de biosurfactants microbiens de nature lipopeptidique** *Jacques Philippe (1) (2), Coutte Francois (2), Lecouturier Didier (2), Dimitrov Krasimir (2), Dhulster Pascal (2), Delvigne Frank (1), Guez Jean-Sébastien (3)* *1 - Microbial Processes and Interactions (MiPI), Gembloux Agro-Bio Tech, University of Liège (Belgique)* *2 - Institut Charles Viollette (France)* *3 - Université de Clermont Ferrand (France)*
265808	Oral 20”	**Online monitoring of photobioreactors: development & integration of innovative sensors and probes for optimal process and product control** *Sassi Jean-Francois (1), Ricoul Florence (1), Bergmann Peter (2)* *1 - Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (France)* *2 - Subitec GmbH (Allemagne)*
251482	Oral 20”	**Monitoring en ligne par spectroscopie Raman des bioprocédés microalgaux** *Lieutaud Christopher (1), Thouand Gérald (1), Assaf Ali (1), Goncalves Olivier (1), Wielgosz-Collin Gaëtane (2)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France),* *2 - Mer Molécules Santé (France)*
266075	Oral 20”	**PRIAM : technologie de rupture pour une production contrôlée et intensifiée de microalgues. Etude de l'hydrodynamique en vue d'éviter le développement de biofilm dans de tels systèmes intensifiés** *Thobie Charlène (1), Peruchon Laure (1), Brochier Cedric (1), Pruvost Jeremy (2), Gentric Caroline (2), Blel Walid (2)* *1 - Brochier Technologies (France)* *2 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*

SALLE BC

T.2-S.2	Session Bioréacteurs 2 - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-12h10)	
266290	Oral 20”	**Etude en photobioréacteur contrôlé de l'impact de boucles sombres sur la croissance de microalgues** *Bonnanfant Marlène (1), Marec Helene (2), Jesus Bruno (1), Mouget Jean-Luc (1), Pruvost Jeremy (2)* *1 - Mer, Molécules, Santé (France)* *2 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France))*
271255	Oral 20”	**Impact du mode d'agitation sur les performances de cultures de cellules souches humaines en bioréacteur** *Sion Caroline (1), Céline Loubière (1), Wlodarczyk-Biegun Malgorzata (2), Davoudi Neda (3), Müller-Renno Christine (3), Guedon Emmanuel (1), Chevalot Isabelle (1) Olmos Eric (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH (France)* *3 - FB Physik und Forschungszentrum OPTIMAS, AG Grenzflächen, Nanomaterialien und Biophysik (Allemagne)*

SALLE BC

263985	Oral 20”	**Acclimatation de la biomasse et performances épuratoires d'un bioréacteur à membrane pour le traitement d'urine séparée à la source** *Lesage Geoffroy (1), Monnot Mathias (2), Jacquin Céline (3), Zaviska François (1), Heran Marc (1)* *1 - Institut Européen des Membranes (France)* *2 - Aix Marseille Université (France)* *3 - Swiss Federal Institute for Environmental Science and Technology, Dübendorf (Suisse)*

SALLE GH

T.2-S.3	Session Bioréacteurs 3 - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h00)	
265650	Oral 20”	**Comparaison de 3 technologies de digestion anaérobie pour produire des acides gras volatiles à partir de la vinasse de betterave à sucre** *Vedrenne Fabien, Baffaleuf Nicolas, Brack Nathalie, Cacho-Rivero Jesus* *VEOLIA Recherche et Innovation (France)*
270882	Oral 20”	**Étude de la mise en réserve d'amidon par la micro-algue *Chlamydomonas reinhardtii* en photo-bioréacteur contrôlé en vue de la production en continu d'hydrogène dans un procédé bi-étagé** *Ferrel Ballestas Fernando, Cogne Guillaume, Legrand Jack, Titica Mariana* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*
266162	Oral 20”	**Caractérisation d'un bioréacteur à biofilm aéré par membrane produisant un biosurfactant** *Lecouturier Didier (1), Delaplace Guillaume (2), Dhulster Pascal (1), Berth Alexandre (1)* *1 - Univ. Lille, INRA, ISA, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale, EA 7394 - ICV - Institut Charles Viollette (France)* *2 - Unité Matériaux et Transformation, Processus aux Interfaces et Hygiène des Matériaux (France)*

SALLE KL

T.2-S.4	Session Bioproductions 1 - Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
264170	Oral 20”	**Bio-économie : possibilités, risques et perspectives du système dans sa globalité** *Pfennig Andreas* *University of Liège, Department of Chemical Engineering - Product, Environment and Processes (PEPs) (Belgique)*
264257	Oral 20”	**Production de bioplastique à partir de déchets : Modélisation de la production de Polyhydroxybutyrate (PHB) par des consortia microbiens sélectionnés en culture continue** *Paul Etienne (1), Cavaille Laetitia (1), Lepeuple Anne-Sophie (2), Bessière Yolaine (1)* *1 - LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse (France)* *2 - Veolia Recherche et Innovation, Chemin de la Digue, Maisons-Laffite (France)*
262566	Oral 20”	**The characterization of the central carbon metabolism of *Arthrospira platensis* brings insights to its original polysaccharides (PS) composition** *Goncalves Olivier* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*

SALLE KL

T.2-S.5	Session Bioproductions 2 - Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h30)	
266181	Oral 20”	**Influence of inoculum enrichment on fermentation of household solid wastes after a pH destabilization** *Digan Laura (1), Dubos Simon (1), Mengelle Evrard (1), Paul Etienne (1), Pages Clémence (2), Trably Eric (2), Zhu Yin (3), Galier Sylvain (3), Roux-De Balmann Hélène (3), Dumas Claire (1)* *1 - LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse (France)* *2 - Laboratoire de Biotechnologie de l’Environnement (France)* *3 - Laboratoire de Génie Chimique (France)*
269141	Oral 20”	**Définition d'un protocole optimisé de production d'exopolysaccharides par la microalgue Porphyridium cruentum par application d'un stress lumineux contrôlé en photobioréacteur** *Decamp Antoine, Pruvost Jeremy, Goncalves Olivier, Grizeau Dominique* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*

SALLE GH

T.2-S.6	Session Bioproductions 3 - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
263902	Oral 20”	**Etude de l'hydrolyse de l'albumine de colza : modélisation des cinétiques enzymatiques et caractérisation fonctionnelle** *Beaubier Sophie (1) (2), Defaix Claire (1) (2), Basselin Mélody (1), Framboisier Xavier (1), Galet Olivier (2), Kapel Romain (1)* *1 - Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)* *2 - Groupe AVRIL (France)*
265440	Oral 20”	**Prétraitement enzymatique en vue de l'amélioration de la digestibilité des pulpes de betterave : impact de la dose** *Bougrier Claire, Da-Costa Anthony, Dognin Delphine, Lazuka Adèle, Quentin Guillaume, Cacho Rivero Jesus Andres* *Veolia Recherche et Innovation (France)*
264167	Oral 20”	**Bio-bitumes obtenus par liquéfaction hydrothermale de micro-algue : approche expérimentale et étude cinétique** *Rolland Antoine* *GEPEA (France)*

SALLE GH

T.2-S.7	Session Chimie verte - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
264398	Oral 20”	**A dual (bio) catalysis approach for the synthesis of 5-HMF from D-glucose** *Froidevaux Rénato* *Institut Charles Viollette (ICV) - EA 7394 (France)*
266174	Oral 20”	**Approche intégrée pour l'extraction réactive assistée par contacteur membranaire de l'acide 3-hydroxypropionique produit par bioconversion : étude de la biocompatibilité et des performances de phases organiques** *Sanchez-Castañeda Ana-Karen, Moussa Marwen, Ngansop Luther, Trelea Ioan Cristian, Athes Violaine* *UMR 782 GMPA (France)*

SALLE GH

271080	Oral 20”	**Procédé de réaction extractive du HMF en milieu diphasique CO_2-H_2O haute pression** *Labauze Hélène (1) (2), Camy Séverine (1), Benjelloun Bouchra (2), Condoret Jean-Stephane (1)* *1 - Université de Toulouse, INP-ENSIACET, LGC (Laboratoire de Génie Chimique) (France)* *2 - Compagnie Industrielle de la Matière Végétale (France)*
266040	Oral 20”	**Etude et modélisation de la conversion du solide et de la production d'espèces volatiles en torréfaction à partir de composants macromoléculaires extraits de diverses biomasses agricoles et forestières** *González Martínez María (1) (2) (3), Dupont Capucine (4), Da Silva-Perez Denilson (5), Thiéry Sébastien (1), Meyer Xuan-Mi (2), Gourdon Christophe (2)* *1 - Laboratoire de Préparation des Biorresources (France)* *2 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *3 - Laboratoire Génie des procédés papetiers (France)* *4 - IHE Delft Institute for Water Education, Department of Environmental Engineering and Water Technology (Pays-Bas)* *5 - FCBA (France)*

- ***Session thématique 2 : Transformations des bioressources***

SALLE KL

T.2-S.8	Session Bioraffineries - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
270966	KN 40”	**Esters méthyliques de microalgues : intégration des étapes de trans-estérification et de raffinage de l'huile par chromatographie de partage centrifuge** *Marchal Luc (1), Heredia Vladimir (1), Chollet Sébastien (2)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - Capacités SAS (France)*
270488	Oral 20”	**Valorisation de la biomasse : des solutions technologiques pour la purification des sucres lignocellulosiques** *Chauve Marie, Lutin Florence* *Eurodia Industrie SAS (France)*
271067	Oral 20”	**Développement de la chromatographie à lit mobile simulé dans le cadre de la valorisation des hydrolysats d’hémicellulose** *Zhong Wuyang* *CentraleSupélec (France)*
271424	Oral 20”	**Extraction biocompatible de β-Carotene de *Dunaliella salina* – nouvelle contribution** *Guillaume Tanguy (1), Goncalves Olivier (1), Schoefs Benoît (2), Marchal Luc (1)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - Métabolisme, bio-ingénierie des molécules des microalgues et applications, Mer Molécules Santé (France)*

SALLE I

T.2-S.9	Session Prétraitements - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h20)	
265963	Oral 20”	**Valorisation d'une biomasse lignocellulosique : production d'éthanol de seconde génération** *Abdou Alio Maarouf* *Institut Pascal - Clermont Auvergne (France)*
266121	Oral 20”	**Optimisation du prétraitement de l'explosion à la vapeur des rebuts de bois d'Okoumé : vers une production d'éthanol cellulosique** *Ngwa Obame Sébastien* *Laboratoire d’Étude et de Recherche sur le Matériau Bois (France)*
265702	Oral 20”	**Pertinence d'une étape de filtration-compression comme étape préalable à l'extraction de flavonoïdes des peaux d'agrumes** *Zarate Vilet Nuria, Gué Emilie, Delalonde Michèle, Wisniewski Christelle.* *UMR QualiSud, Université de Montpellier (France)*
265835	Oral 20”	**Application de la technologie des champs électriques pulsés pour la valorisation d'insectes comestibles** *Houcine Mhemdi* *Sorbonne Universités, Université de Technologie de Compiègne, Laboratoire Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (UTC/ESCOM, EA 4297 TIMR), Centre de Recherche de Royallieu, Compiègne (France)*

SALLE KL

T.2-S.10	Session Extraction 1 - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -17h40)	
264190	Oral 20”	**Modèle de coalescence pour le design de décanteurs** *Leleu David, Pfennig Andreas* *University of Liège, Department of Chemical Engineering - Product, Environment and Processes (PEPs) (Belgique)*
270916	Oral 20”	**Récupération de lipides neutres par fractionnement au CO_2 supercritique d'une suspension microalgale** *Crampon Christelle* *Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
270939	Oral 20”	**Prétraitement des déchets gras de l'industrie oléicole en utilisant des catalyseurs solides biosourcés** *Ayadi Manel (1) (2), Awad Sary (1), Abderrabba Manef (2), Tazerout Mohand (1), Andres Yves (3)* *1 - IMT Atlantique (France)* *2 - Laboratoire matériaux, molécules et applications, IPEST, Université de Carthage, Tunisie (Tunisie)* *3 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)*

SALLE I

T.2-S.11	Session Extraction 2 - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
270385	Oral 20”	**Valorisation de coproduits de l'agroalimentaire et autres biomasses par des procédés propres et innovants - exemple des protéines** *Delannoy Charles, Bouquet Peggy* *PROCIDYS (France)*
266089	Oral 20”	**Développement de procédés de récupération des terres rares à partir de plantes hyperaccumulatrices** *Laubie Baptiste (1), Chour Zeinab (1), Jally Bastien (1), Tang Ye-Tao (2), Qiu Rongliang (2), Morel Jean-Louis (3), Muhr Laurence (1), Simonnot Marie-Odile (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - School of Environmental Science and Engineering – Sun Yat Sen University (Chine)* *3 - Laboratoire Sols et Environnement (France)*
266056	Oral 20”	**Etude sur l'extractabilité des hélianthinines, des albumines et des CQAs pendant le procédé d'extraction solide/liquide des protéines de tourteaux de tournesol** *Albe-Slabi Sara (1) (2), Mathé Christelle (1), Basselin Mélody (1), Framboisier Xavier (1), Galet Olivier (2), Kapel Romain (1)* *1 - Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)* *2 - Groupe AVRIL (France)*
265530	Oral 20”	**Les Hautes Pressions Dynamiques (HPD) pour l'extraction d'actifs d'origine marine : application aux polysaccharides de *Spirulina platensis*** *Elain Anne* *Université de Bretagne-Sud, Institut de Recherche Dupuy de Lôme (France)*

SALLE GH

T.2-S.12	Session Séparations membranaires 1 - Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
271563	Oral 20”	**Analyse par FTIR-ATR du colmatage irréversible d'une membrane organique après la filtration d'une solution d'exopolysaccharides de Porphyridium cruentum** *Zaouk Lisa (1), Rabiller-Baudry Murielle (2), Massé Anthony (1), Bourseau Patrick (1) (3)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - Univ Rennes, CNRS, ISCR (Institut des Sciences Chimiques de Rennes) (France)* *3 - Institut de Recherche Dupuy de Lôme (France)*
266144	Oral 20”	**Recyclage du milieu de culture de Skeletonema marinoi** *Trepos Rozenn (1), Stavrakakis Christophe (1), Massé Anthony (2)* *1 - Plateforme expérimentale Mollusques Marins de Bouin (France)* *2 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*
266134	Oral 20”	**Evaluation de la nanofiltration pour la purification d'acides gras volatils produits par fermentation à partir de déchets solides** *Zhu Yin (1), Digan Laura (2), Dumas Claire (2), Galier Sylvain (1), Roux-De Balmann Hélène (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS (France)* *2 - LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse (France)*

SALLE GH

T.2-S.13	Session Séparations membranaires 2 - Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h50)	
266183	Oral 20”	**Fractionnement membranaire de surnageants de culture en vue de l'obtention de fractions enrichies en nisine** *Firdaous Loubna, Forestier Adrien, Belguasmia Yanath, Drider Djamel, Dhulster Pascal* *Institut Charles Viollette (France)*
265822	Oral 20”	**Comparaison entre la filtration tangentielle et la filtration dynamique pour la séparation des biomolécules issues des microalgues** *Couallier Estelle (1), Liu Shuli (1) (2), Clavijo Rivera Erika (1), Villafaña López Liliana (1) (3), Bourseau Patrick (4) (1), Frappart Matthieu (1)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - ADEME (France)* *3 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Mexico (Mexique)* *4 - Université de Bretagne Sud (France)*
264635	Oral 20”	**Fractionnement par filtration membranaire d'un broyat protéinique de spiruline** *Massé Anthony (1), Beaulieu Lucie (2), Balti Rafik (3), Zayoud Nourhene (1) (3)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - INAF (Canada)* *3 - LFPVBR (Tunisie)*

SALLE GH

T.2-S.14	Session Séparations membranaires 3 - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h30)	
267213	Oral 20”	**Distillation membranaire pour l'extraction de bioéthanol produit par fermentation à partir de macro-algues** *Loulergue Patrick (1), Balannec Béatrice (1), Fouchard-Le Graët Lou (1), Khiter Abdelaziz (1) (2) (3), Cabro Audrey l (1), Djelal Hayet (4), Amrane Abdeltif (1), Szymczyk Anthony (1)* *1 - Univ Rennes, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes (France)* *2 - USTHB, Laboratory of Reaction Engineering, Faculty of Mechanical Engineering and Process Engineering, Algiers, (Algeria)* *3 - Research Center in Industrial Technologies CRTI, Thin Films Development and Applications Unit UDCMA, Algiers, (Algeria)* *4 - UniLaSalle-Ecole des Métiers de l’Environnement, Campus de Ker Lann (France)*
266185	Oral 20”	**Etude des performances et du vieillissement de membranes de pervaporation pour l'extraction continue de biobutanol produit par fermentation** *Moussa Marwen (1), Berthier Pierre (1), Herry Jean-Marie (1), Gerlot Gilles (1), Meynial-Salles Isabelle (2), Athès-Dutour Violaine (1)* *1 - UMR 782 GMPA (France)* *2 - UMR LISBP (France)*
269400	Oral 20”	**Nanofiltration en milieu eau/éthanol 70/30 vs eau : quels changements en matière de sélectivité des séparations ?** *Rabiller-Baudry Murielle, Nguyen Thi Vi Na, Paugam Lydie, Szymczyk Anthony* *Université de Rennes, CNRS, ISCR (Institut des Sciences Chimiques) (France)*

• ***Session thématique 3 : Génie des Bioproduits***

SALLE GH

T.2-S.15	Session Génie des Bioproduits 1 - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h10)	
271110	KN 40”	**Augmentation de la valeur des farines et ingrédients protéique par la maitrise de la valeur applicative des poudres** *Motte Jean-Charles, Chereau Denis* *IMPROVE (France)*
265991	Oral 20”	**Etude de la co-encapsulation d'huiles alimentaires oxydables et d'antioxydants phénoliques** *Le Priol Lorine, Nesterenko Alla, Saleh Khashayar, El Kirat Karim* *Université de Technologie de Compiègne (France)*
265744	Oral 20”	**Preparation and evaluation of nanochitosan-nanocellulose composite film** *Guénin Erwann* *TIMR EA 4297 (UTC/ESCOM) (France)*

SALLE KL

T.2-S.16	Session Génie des Bioproduits 2 - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
274666	Oral 20”	**Criblage IP-RPLC-MS de peptides chélateurs de fer par analyse différentielle de spectres de masse** *Cédric Paris (1) (2), Katalin Selmeczi (3), Patrick Chaimbault (4), Stéphane Desobry (1), Laetitia Canabady-Rochelle (5)* *1 - Université de Lorraine, Laboratoire d’Ingénierie des Biomolécules (France)* *2 - Université de Lorraine, Plateau Analyse Structurale et Métabolomique (France)* *3 - Université de Lorraine, Laboratoire Lorrain de Chimie Moléculaire (France)* *4 - Université de Lorraine, Laboratoire de Chimie et de Physique-Approche Multi-échelle des Milieux Complexes (France)* *5 - Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
266096	Oral 20”	**SPR screening of metal-chelating peptides for their antioxidant properties in laboratory-produced hydrolysates: effect of proteolysis conditions** *El Hajj Sarah (1), Cakir-Kiefer Céline (2), Arnoux Philippe (1), Stefan Loic (3), Selmeczi Katalin (4), Muhr Laurence (1), Pasc Andreea (4), Boschi-Muller Sandrine (5), Gaucher Caroline (6), Canabady-Rochelle Laetitia (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - Unité de Recherches Animal et Fonctionnalités des Produits Animaux (France)* *3 - Laboratoire de Chimie Physique Macromoléculaire (France)* *4 - Laboratoire Lorrain de Chimie Moléculaire (France)* *5 - Ingénierie Moléculaire et Physiopathologie Articulaire (France)* *6 - "Drug targets, formulation and preclinical assessment" (France)*
265937	Oral 20”	**Découverte de marqueurs précoces de l'altération microbiologique des ovoproduits par des approches de métabolomique croisée (RMN-spectrométrie de masse)** *Coat Rémy, Legrand Jack, Arhaliass Abdellah, Goncalves Olivier* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*
266117	Oral 20”	**La photo-oxydation par lumière bleue à haute intensité : une voie prometteuse pour le développement d’un procédé de décontamination microbienne** *Grangeteau Cédric, Thery Thibaut, Adamuz Jeremy, Dupont Sébastien, Beney Laurent* *Procédés Alimentaires et Microbiologiques, Dijon (France)*

SALLE KL

T.2-S.17	Session Génie des Bioproduits 3 - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
271275	Oral 20”	**Observation multi-échelle des structures pour une compréhension et l'optimisation d'un procédé, application à la croissance des bulles dans la pâte feuilletée levée (type croissant)** *Deligny Cécile, Collewet Guylaine, Bousquieres Josselin, Challois Sylvain, Lucas Tiphaine* *Irstea, UR OPAALE (France)*
273117	Oral 20”	**Procédés de cristallisation innovants assistés par des champs magnétique, électrique et électromagnétiques externes ; application à la congélation d'aliments et autres champs d'application** *Le-Bail Alain* *ONIRIS, CNRS, GEPEA, UMR 6144 (France)*
267351	Oral 20”	**Evaluation d'un procédé de congélation assistée par micro-ondes** *Havet Michel* *ONIRIS, CNRS, GEPEA, UMR 6144 (France)*

SALLE GH

T.3-S.1	Session CO2/Captage et conversion - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
271356	Oral 20”	**Approches microfluidiques haute pression pour étudier la bioconversion du CO_2 dans les aquifères salins profonds** *Cario Anaïs, Perroux Maxence, Fauveau Cyrielle, Nguyen Olivier, Lecoutre Carole, Garrabos Yves, Marre Samuel* *Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (France)*
270395	Oral 20”	**Capture du CO_2 par des résines échangeuses d’ions : régénération en milieu liquide** *Lebrun Maud, Muhr Laurence, Vallieres Cécile* *Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)*
265975	Oral 20”	**Etude de solutions aqueuses de DEEA et MAPA pour le captage du CO_2 en post-combustion : modélisation thermodynamique et validation à l'échelle micro-pilote** *Mouhoubi Seloua* *Laboratoire de génie des procédés chimiques et biochimiques, Université de Mons (Belgique)*
265891	Oral 20”	**Technologies de captage du CO_2 en centrales électriques charbon et gaz** *Kanniche Mohamed, Authier Olivier, Grandjean Laurent, Louis-Louisy Myriam, Bontemps Domitille* *EDF R&D (France)*

SALLE GH

T.3-S.2	Session CO2/Valorisation - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
265887	KN 40”	**Comparaison technico-économique de la perméation gazeuse et de l'absorption aux amines pour le captage du CO_2 sur fumées de combustion** *Kanniche Mohamed (1), Pfister Marc (2), Belaissaoui Bouchra (2), Favre Eric (2)* *1 - EDF R&D (France)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
266122	Oral 20”	**Synthèse de carbonates organiques à partir d'alcool et de CO_2 et déshydratation par pervaporation en continu** *Décultot Marie, Fournier-Salaün Marie-Christine, Ledoux Alain, Estel Lionel* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
266023	Oral 20”	**Intégration énergétique des procédés de capture et valorisation du CO_2 en gaz naturel synthétique** *Chauvy Remi, Dubois Lionel, Thomas Diane, De Weireld Guy* *University of Mons (Belgique)*
270735	Oral 20”	**Etude expérimentale des équilibres liquide-vapeur du système H_2O-CO_2-O_2-NOx sous pression à 298 K** *Neyrolles Esther (1), Bassil Georgio (1), Contamine François (1), Cézac Pierre (1), Arpentinier Philippe (2)* *1 – Université de Pau & Pays Adour / E2S UPPA, Laboratoire Thermochimique, Energétique et Procédés – IPRA, EA1932 (France)* *2 - Air Liquide, Centre de Recherche Claude-Delorme, Paris-Saclay (France)*

SALLE I

T.3-S.3	Session Eaux/Bioprocédés - Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
266100	Oral 20”	**Développement d'un procédé biologique hybride pour le traitement d'eau de production pétrolière** *Lusinier Nicolas (1), Seyssiecq Isabelle (2), Sambusiti Cecilia (3), Jacob Matthieu (4), Lesage Nicolas (5), Roche Nicolas (6)* *1 - Centre européen de recherche et d’enseignement de géosciences de l’environnement (France)* *2 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)* *3 - Total E&P (France), 4 - TOTAL SA (France)* *5 - TOTAL-Scientific and Technical Center Jean Féger (France)* *6 - Aix-Marseille Université (France)*
265846	Oral 20”	**Dégradation enzymatique de micropolluants dans l'eau avec des supports d'immobilisation bio-sourcés** *Harguindeguy Marine, Belleville Marie-Pierre, Pochat-Bohatier Céline, Sanchez-Marcano José* *Institut Européen des membranes (France)*
265648	Oral 20”	**Combiner un réacteur thermophile microaéré (TAR) à un digesteur mésophile anaérobie (MAD) améliore la dégradation de composés pharmaceutiques** *Gonzalez Salgado Irene (1), Cavaille Laetitia (2), Dubos Simon (1), Mengelle Evrard (1), Kim Chantha (1), Bounouba Mansour (1), Pommier Sébastien (1), Paul Etienne (1), Bessière Yolaine (1)* *1 -Laboratoire d’Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés (France)* *2 -Laboratoire de Génie Chimique (France)*

AUDITORIUM 800

SALLE 300

T.3-S.4	Session Eaux/Matériaux avancés et capteurs Mercredi 16 octobre 2019 : partie 1 - Audit 800 (10h10 - 11h50), Mercredi 16 octobre 2019 : partie 2 - Salle 300 (17h00-18h20)	
271359	Oral 20”	**Membranes électrochimiquement réactives en TiOx pour l'élimination des polluants organiques de l'eau** *Rivallin Matthieu (3), Trellu Clément (1), Coetsier Clémence (2), Rouch Jean-Christophe (2), Raffy Stéphane (4), Oturan Mehmet (1), Cretin Marc (3), Causserand Christel (2)* *1 - Laboratoire Géomatériaux et Environnement (France)* *2 - Laboratoire de génie chimique (France)* *3 - Institut Européen des membranes (France)* *4 - SAINT-GOBAIN (France)*
271018	Oral 20”	**Élimination des cations de métaux lourds dans l'eau par du silicate de calcium hydraté** *Brogat Marine, Pontvianne Steve, Potier Olivier, Sigot Léa, Vallieres Cécile* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (LRGP), UMR CNRS 7274, Université de Lorraine, Nancy (France)*
266348	Oral 20”	**Preparation and characterization of TiO2-doped ZrO2 nanofiltration membrane by using a modified colloidal sol-gel process deposited on low-cost bentonite support and its application to filtration of dyes and heavy metal solutions** *Bouazizi Abdelmjid, Achiou Brahim, Ouammou Mohamed, Aaddane Abdellah, Alami Younssi Saad* *Laboratory of Materials Membranes and Environment, Chemistry Department, Faculty of Sciences and Technologies, University of Hassan II, Mohammedia, Casablanca (Maroc)*
266129	Oral 20”	**Transistors pour le suivi de cultures cellulaires** *Le Gall Jérémy, Mouillard Flavien, Noel Vincent, Mattana Giorgio, Piro Benoit, Brayner Roberta* *Interfaces, Traitements, Organisation et Dynamique des Systèmes (France)*

SALLE 300

265774	Oral 20"	**Impact d'une modification par polymérisation plasma sur les performances de filtration d'une membrane organique commerciale** *Déon Sébastien (1), Airoudj Aissam (2), Korzhova Elizaveta (1), Koubaa Zakaryae (1), Fievet Patrick (1), Roucoules Vincent (2)* *1 - Institut UTINAM (France)* *2 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (France)*
284528	Oral 20"	**Elaboration d'une membrane verte sans solvant organique via un procédé original de séparation de phases** *Li King Wo, Mericq Jean-Pierre, Faur Catherine, Quemener Damien, Deratani André, Bouyer Denis* *Institut Européen des Membranes, IEM – UMR 5635, ENSCM, CNRS, Univ Montpellier, Montpellier (France)*

SALLE BC

T.3-S.5	Session Eaux/Membranes - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -17h40)	
274819	Oral 20"	**Traitement décentralisé d'eaux jaunes par bioréacteur à membrane sans extraction de boues : stratégie d'acclimatation et alimentation dépendante du pH** *Arce Velasquez Juan David, Laurent Julien* *ICUBE Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie (France)*
274614	Oral 20"	**SAPHIRA TSAR: a novel high water recovery membrane-based solution** *Lemaitre Isabelle (1), Riviere Bastien (1), Daines Catherine (1), Breda Carine (1), Barbier Eric (2), Hendou Mouloud (3), Lee Bryan (4)* *1 - Veolia Recherche & Innovation (France)* *2 - Veolia Technical and Performance Department (France)* *3 - Veolia Oil &Gas (France)* *4 - Veolia Asia (Chine)*
266113	Oral 20"	**Protection des fermes conchylicoles par ultrafiltration** *Cordier Clémence (1), Stavrakakis Christophe (2), Charpin Lisa (2), Guyomard Killian (2), Papin Mathias (2), Sauvade Patrick (3), Coelho Franz (3), Moulin Philippe (1)* *1 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)* *2 - Plateforme expérimentale Mollusques Marins de Bouin (France)* *3 - Suez - aquasource (France)*

AUDITORIUM 800

T.3-S.6	Session Eaux/Oxydation - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
265481	Oral 20"	**Procédé thermique de traitement de déchets liquides organiques purs par combustion plasma immergé** *Marchand Mickael, Mabrouk Majdi, Russello Aldo, Magnin Rodolphe, Nonnet Hélène, Lemonnier Stéphane* *DEN/DE2D/SEVT/LPTI (France)*
257474	Oral 20"	**Couplage de l'ozonation et de la nanofiltration pour la réutilisation des eaux usées urbaines** *Mendret Julie, Amadou Yacouba Zoulkifli, Zaviska François, Lesage Geoffroy, Brosillon Stephan* *Institut Européen des membranes (France)*
269531	Oral 20"	**Déhalogénation préalable à un procédé électro-Fenton - Impact sur la biodégradabilité de l'effluent traité** *Fourcade Florence, Lou Yaoyin, Geneste Florence, Soutrel Isabelle, Abdeltif Amrane* *Institut des Sciences Chimiques de Rennes (France)*

AUDITORIUM 800

T.3-S.7	Session Eaux/Polluants émergents - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h10)	
266172	Oral 20”	**Etude de la dégradation photocatalytique d'un antibiotique par un textile lumineux : Vers un réacteur compact et économe** *Almansba Amira (1) (2) (3), Kane Abdoulaye (3), Nasrallah Noureddine (4), Maachi Rachida (2), Lamaa Lina (5), Peruchon Laure (5), Brochier Cedric (5), Assadi Aymen Amine (6), Amrane Abdeltif (6)* *1 - Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes (France)* *2 - Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (Algérie)* *3 - Unilasalle (France)* *4 - Faculté de Génie Mécanique et Génie des Procédés, Laboratoire de Génie de la Réaction (Algérie)* *5 - Brochier Technologies (France)* *6 - Institut des Sciences Chimiques de Rennes (France)*
266107	Oral 20”	**Établissement d'un modèle représentatif de la dégradation de la caféine dans un photoréacteur ouvert sous conditions d'irradiations dynamiques** *Dezani Chloé (1), Caliot Cyril (2), Plantard Gaël (1), Goetz Vincent (1)* *1 - SHPE, PROMES-CNRS (France)* *2 - TRECS, PROMES-CNRS (France)*

SALLE KL

T.3-S.8	Session Eaux/Reuse - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h30)	
265946	KN 40”	**Analyse environnementale de scenario de séparation à la source pour une valorisation des ressources des eaux usées** *Besson Mathilde (1), Paul Etienne (1), Tiruta-Barna Ligia (1), Spérandio Mathieu (1), Berger Sylvaine (2)* *1 -LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse (France)* *2 -SOLAGRO (France)*
266167	Oral 20”	**Performances épuratoires d'un procédé hybride pour le traitement des effluents de raffinerie** *Khouni Imen (1), Louhichi Ghofrane (1) (2), Ghrabi Ahmed (1), Moulin Philippe (3)* *1 - Laboratoire des Eaux Usées et Environnement, Centre des Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE) (Tunisie)* *2 - Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage (Tunisie)* *3 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
265979	Oral 20”	**Ultrafiltration as tertiary municipal wastewater treatment for water reuse** *Yang Jiaqi, Monnot Mathias, Moulin Philippe* *Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
265561	Oral 20”	**Recycler des eaux issues du pelage des carottes par procédés membranaires** *Garnier Céline (1), Guiga Wafa (1) (2), Lameloise Marie-Laure (3), Bertrand Laure (2), Fargues Claire (1)* *1 - UMR Ingénierie Procédés Aliments, AgroParisTech, Inra, Université Paris-Saclay, Massy (France)* *2 - CNAM (France)* *3 - UMR Ingénierie Procédés Aliments (France)*

SALLE I

T.3-S.9	Session Eaux/Traitement tertiaire - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h30)	
265950	KN 40”	**Utilisation de mousses de verre catalytiques pour l'ozonation catalytique de micropolluants émergents** *Biard Pierre-François (1), Cohen Nataly (1), Cabrol Audrey (2), Lejeune Audrey (2), Couvert Annabelle (1), Lebullenger Ronan (1), Denicourt* *1 - Univ Rennes, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, CNRS, ISCR – UMR 6226 (France)* *2 - SATT Ouest Valorisation, Rennes (France)*
269105	Oral 20”	**Élimination des bactéries fécales dans les rejets de stations d'épuration : étude de la désinfection par voie chimique** *Rocher Vincent (1), Mailler Romain (1), Mèche Perrine (1), Pichon Sébastien (1), Bernier Jean (1), Guérin Sabrina (1), Goffin Angélique (2), Leroux Julien (2), Pigot Thierry (3), Du Pasquier David (4), Paulic Laurent (5), Angelescu Dan (6), Azimi Sam (1)* *1 - Direction Innovation et Environnement (France)* *2 - Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (France)* *3 - CNRS/ UNIV PAU & PAYS ADOUR, Institut des Sciences Analytiques et de Physico-chimie pour l'Environnement et les Matériaux, UMR 5254, Pau (France)* *4 - WatchFrog (France)* *5 - Tronico-vigicell (France)* *6 - ESIEE Paris (France)*
269138	Oral 20”	**Etude à l'échelle industrielle du procédé Biostyr-Duo®** *Azimi Sam (1), Mailler Romain (1), Bernier Jean (1), Guérin Sabrina (1), Boursaud Lina (2), Bord Geneviève (2), Bulteau Jean-François (2), Rocher Vincent (2), J. Mas-Desessard (1)* *1 - SIAAP, Direction Innovation et Environnement, Colombes, (France)* *2 - OTV Grand Paris (France)*
265647	Oral 20”	**Elucidation des mécanismes de biodégradation de micropollutants en traitement tertiaire par MBBR** *Albasi Claire (1), Ouali Salma (1), Abtahi Mehran (1), Joannis Cassan Claire (1), Juppeau Agathe (1), Pécastaings Sophie (1), Trotouin Thierry (2), Terrisse Fanny (3), Gerbore Jonathan (3)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - Veolia Eau, Toulouse (France)* *3 - SA BIOVITIS (France)*

AUDITORIUM 800

T.3-S.10	Session Gaz/Oxydation chimique et biologique Mardi 15 octobre 2019 : partie 1 (10h20 - 11h20), partie 2 (11h50 – 12h50)	
266087	Oral 20”	**Evaluation des performances de l'oxydation catalytique de COV par un oxyde mixte à l'échelle pilote** *Ribeiro Rita (1), Heymans Nicolas (1), Duprez Marie-Eve (1), Cousin Renaud (2), Siffert Stéphane (2), Thomas Diane (1), Decroly André (1), De Weireld Guy (1)* *1 - Université de Mons (Belgique)* *2 - Université du Littoral Côte d’Opale (France)*
266076	Oral 20”	**Traitement des COV et des composés soufrés par l'ozone en phase gaz** Leticia Vitola Pasetto (1) (2), Valérie Simon (2), Romain Richard (1), Jean-Stéphane Pic (3), Frédéric Violleau (2) Marie-Hélène Manero (1) *1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS (France)* *2 - Laboratoire de Chimie Agro-industrielle, LCA, Université de Toulouse, INRA (France)* *3 - Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA (France)*

AUDITORIUM 800

261382	Oral 20”	**Epuration combinée des suies/NOx contenus dans les fumées issues de chaudière biomasse via un filtre fritté fonctionnalisé** *Villot Audrey (1), Tesquet Guillaume (1), Guyon Audrey (2), Tresse François (3), Le Coq Laurence (1)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - Sintertech-Poral (France)* *3 - Prodec Metal (France)*
259682	Oral 20”	**Élimination de COV hydrophobes dans un bioréacteur multiphasique contenant de l'huile de silicone** *Couvert Annabelle (1), Lhuissier Margaux (1), Rojas Moreira Luiza (1), Amrane Abdeltif (2), Kane Abdoulaye (3), Audic Jean-Luc (2)* *1 - Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes (France)* *2 - Université de Rennes 1 (France)* *3 - Unilasalle (France)*
256871	Oral 20”	**Lavage d'air en porcheries : suivi de l'azote et contrôle du fonctionnement par mesure de conductivité** *Dumont Eric (1), Lagadec Solène (2), Guingand Nadine (3), Loyon Laurence (4), Amrane Abdeltif (5), Couvert Annabelle (6)* *1 - UMR CNRS 6144 GEPEA (France), 2 - Chambre d'agriculture de Bretagne (France)* *3 - Institut Français du Porc (France), 4 - Irstea (France)* *5 - Institut des Sciences Chimiques de Rennes (France), 6 - UMR CNRS 6226 (France)*
256636	Oral 20”	**Utilisation des déchets de béton cellulaire comme matériau filtrant pour l'élimination de l'hydrogène sulfuré dans les gaz** *Lebrun Gaëlle (1), Couvert Annabelle (1), Dumont Éric (2)* *1 - Institut des Sciences Chimiques de Rennes (France)* *2 - UMR CNRS 6144 GEPEA (France)*

SALLE 150

T.3-S.11	Session Gaz/Procédés de traitement - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h00)	
271135	Oral 20”	**Devenir du mercure en incinération : métrologie, spéciations et impact sur l'efficacité d'abattement** *Durécu Sylvain (1), Tual Franck (1), Mahéo Cyrille (1), Léonard Stéphanie (1), Couffignal Bénédicte (2), Antonini Gérard (2), Moreau Eric (3), Burato Fabien (3), Richardeau Hubert (4), Lecuyer Arnaud (4), Madoui Saïd (5), Lyczko Nathalie (6), Romero Millan Lina (6), Nzihou Ange (6), Moukouri Priscilla (7), Coste Christophe (7)* *1 - Séché Environnement (France), 2 - Association Record (France)* *3 - Durag (France), 4 - Secauto (France), 5 - CME Environnement (France)* *6 - IMT Albi-Carmaux (France), 7 - Suez (France)*
271105	Oral 20”	**Fin de vie des nanomatériaux dans la filière d'incinération – Caractérisation et traitement des émissions de particules** *Joubert Aurelie (1), Durécu Sylvain (2), Dutouquet Christophe (3), Le-Bihan Olivier (3), Le Coq Laurence (1)* *1 - IMT Atlantique / GEPEA (France), 2 - Séché Environnement (France)* *3 - Institut National de l’Environnement Industriel et des Risques (France)*
265854	Oral 20”	**Impact de la mise en forme et de la granulométrie sur les propriétés structurales et texturales de billes SBA-15/CuO et leurs capacités d'adsorption en SOx** *Cesario Moisés (1) (2), Schobing Julie (1) (2), Dorge Sophie (1), Nouali Habiba (2), Habermacher David (1), Kerdoncuff Pierre (3), Vierling Matthieu (4), Moliere Michel (5), Patarin Joel (2), Brilhac Jean-François (1)* *1 - Laboratoire de Gestion des Risques et Environnement (France)* *2 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (France)* *3 - Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie (France)* *4 - GE Energy Products France SNC (France)* *5 - Laboratoire d'Études et de Recherches sur les Matériaux, les Procédés et les Surfaces (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.3-S.12	Session Réduction impact environnemental - Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
265930	Oral 20”	**Détermination de l'impact d'un traitement de surface anti-encrassant sur l'impact environnemental d'un procédé de pasteurisation laitière par Analyse du Cycle de Vie** *Zouaghi Sawsen (1) (2) (3), Frémiot Jérôme (4), Duquesne Sophie (5), Andre Christophe (6), Delaplace Guillaume (2), Jimenez Maude (4)* *1 - Unité Matériaux et Transformation, Ingénierie des systèmes polymères (France),* *2 - Unité Matériaux et Transformation, Processus aux Interfaces et Hygiène des Matériaux (France)* *3 - EBI - Ecole de Biologie Industrielle (France)* *4 - Unité Matériaux et Transformations - UMR 8207 (France)* *5 - École Nationale Supérieure de Chimie de Lille, Unité Matériaux et Transformations (France)* *6 - Hautes Etudes d'Ingénieur, Lille (France)*
264448	Oral 20”	**Etude de l'efficacité d'additifs biodégradables pour l'inhibition de l'entartrage** Chhim Norinda (1), Neveux Thibaut (1), Bouteleux Céline (1), Teychené Sébastien (2), Biscans Béatrice (2) *1 - EDF R&D (France)* *2 - LGC Toulouse, Université de Toulouse, CNRS, INPT (France)*
275760	Oral 20”	**Captage du CO_2 en postcombustion : analyse de cycle de vie comparative des procédés par absorption, par adsorption et par séparation membranaire** *Anselmi Hélène, Mirgaux Olivier, Patisson Fabrice* *Institut Jean Lamour, Labex DAMAS, CNRS, Université de Lorraine, Nancy (France)*

SALLE I

T.3-S.13	Session Sols/Bioremédiation - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
266016	Oral 20”	**Développement de nouveaux outils microfluidiques pour l'étude et l'optimisation de la mycoremédiation de polluants organiques dans les sols** *Baranger Claire (1), Le Goff Anne (2), Fayeulle Antoine (1), Creusot Laura (1), Pezron Isabelle (1)* *1 - Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (France)* *2 - Biomécanique et Bioingéniérie (France)*
265184	Oral 20”	**Bacteria transport and retention in aggregated soils under unsaturated flow conditions** *Bai Hongjuan (1) (2), Lamy Edvina (2)* *1 - Département de Génie des Procédés Industriels, EA 4297 TIMR (UTC/ESCOM), Université de Technologie de Compiègne, Alliance Sorbonne Université (France)* *2 - Henan University of Technology, School of Chemistry, Chemical and Environmental Engineering, Zhengzhou (China)*
263747	Oral 20”	**Verrous scientifiques et technologiques à lever pour l'utilisation de tensioactifs biosourcés dans les procédés de remédiation des sols** *Dussaussoy Benjamin, Drelich Audrey, Lamy Edvina* *Alliance Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.3-S.14	Session Sols/Extraction et Transport de polluants - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
271125	Oral 20”	**La combustion, une étape essentielle pour la valorisation du nickel par agromine** *Simonnot Marie-Odile (1), Hazotte Claire (2) (1), Pacault Stephanie (1), Dufaud Olivier (1), Laubie Baptiste (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (CNRS-UL UMR 7274) (France)* *2 - Econick (France)*
266091	Oral 20”	**Etude expérimentale de l'extraction multiphasique (MPE) à l'échelle pilote de laboratoire** Laafar Amin (1) (2), Kacem Mariem (2), Besancon Celine (2), Benadda Belkacem (*1)* *1 - Déchets Eaux Environnement Pollutions (France)* *2 - Laboratoire* de Tribologie et Dynamique des Systèmes (France)
265955	Oral 20”	**Modélisation des équilibres de lixiviation des éléments traces métalliques dans les sédiments de dragage** *Chenoy Louise (1), De Weireld Guy (2), Hantson Anne-Lise (1)* *1 - Génie des Procédés Chimiques et Biochimiques, UMONS (Belgique)* *2 - Thermodynamique et Physique Mathématique, UMONS (Belgique)*

SALLE 150

T.3-S.15	Session Valorisation/Déchets Bio - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h30)	
265557	KN 40”	**Récupération du phosphore dans les boues d'épuration et purification subséquente par extraction réactive** *Shariff Zaheer Ahmed, Fraikin Laurent, Léonard Angélique, Pfennig Andreas* *Département de Chemical Engineering, Université de Liège (Belgique)*
266125	Oral 20”	**Valorisation de l'ammoniaque d'un digestat de méthanisation par un procédé de colonne à bulles à bas coût : mesure des cinétiques, développement d'un modèle physique et d'un outil d'optimisation par design** *Robert Jacques, Bisinella Ana, Albuquerque Maria, Breda Carine, Nicol François* *Veolia Recherche et Innovation (France)*
266109	Oral 20”	**Valorization of common starfish (Asterias rubens) by air impingement drying and mesophilic anaerobic digestion: a preliminary study** *Liu Xiaojun, Boy Virginie, Lendormi Thomas, Lemée Yves, Lanoisellé Jean-Louis* *Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, Pontivy (France)*
266079	Oral 20”	**Réactivité de l'ozone dans une colonne de flottation au cours de l'opération de désencrage de fibres cellulosiques** *Ghorbel Amina, Marlin Nathalie, Aurousseau Marc, Mourraut Chloé* *Laboratoire Génie des procédés papetiers (France)*

SALLE I

T.3-S.16	Session Valorisation/Métaux - Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h50)	
271111	Oral 20”	**Procédé de délamination de panneaux photovoltaïques en fin de vie par fluides supercritiques** *Lumia Guy (1), Ruiz Jean Christophe (1), Audoin Claire (2)* *1 - CEA Marcoule (France)* *2 - CEA-Grenoble (France)*
266094	Oral 20”	**Mise au point de filtres garnis de résidus de bauxite destinés au traitement du phosphore au sein des petites stations d'épuration des eaux** *Barca Cristian (1), Podda Nicola (1), Scanu Dario (1), Poizat Laurent (2), Hennebert Pierre (3)* *1 - Aix-Marseille Université (France)* *2 - ALTEO (France)* *3 - Institut National de l’Environnement Industriel et des Risques (France)*
266067	Oral 20”	**Recyclage de batteries Ni-MH : modélisation thermocinétique du procédé de lixiviation en milieu chlorhydrique** *Zielinski Margot (1), Ouinten Mohammed-Lamine (1), Cassayre Laurent (1), Destrac Philippe (1), Coppey Nicolas (2), Garin Gilles (2), Biscans Béatrice (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - SNAM (France)*

SALLE KL

T.3-S.17	Session Valorisation/Thermo-chimique - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h00)	
269424	Oral 20”	**Etude d'un procédé de pyrolyse pour l'élimination de résine époxy – Application au désenrobage de combustibles nucléaires** *Duan Zhiya (1) (2), Fiquet Olivier (2), Ablitzer Carine (2), Cassayre Laurent (1), Vergnes Hugues (1), Floquet Pascal (1), Joulia Xavier (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - CEA (France)*
266118	Oral 20”	**Valorisation chimique des huiles de pyrolyse du pneu usagé** *Marin-Gallego Mylène, Ourak Marwa, Burnens Gaëtan, Tazerout Mohand* *IMT Atlantique (France)*
273296	Oral 20”	**Production de fibres à partir de déchets bois pré-traités thermiquement** *Girods Pierre, Gibier Maximilien, Colin Baptiste, Rogaume Yann* *Laboratoire d’Étude et de Recherche sur le Matériau Bois (France)*

SALLE 150

T.4-S.1	Session Conversion thermochimique : Gazéification Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h30)	
265758	KN 40”	**Les combustibles solides de récupération : quels matériaux modèles pour l'étude de leur gazéification ?** *Valin Sylvie (1), Le Martelot Lucas (1), Miller Hélène (1), Sosa Sabogal Oscar (1), Salvador Sylvain (2)* *1 - CEA (France), 2 - Mines Albi-Carmaux (France)*
263897	Oral 20”	**Innov'Energy : Plateforme technologique multimodale de valorisation énergétique des combustibles en lit fluidisé (Application à la gazéification des combustibles solides de récupération)** *Zalouk Sofiane* *Leroux et Lotz Technologies (France)*
266077	Oral 20”	**Production de gaz de synthèse par vapogazéification de déchets en lit fluidisé : influence de la nature des intrants et des conditions opératoires** *Kessas Sid Ahmed, Esteves Thomas, Pham Xuan-Huynh, Hemati Mehrdji* *Laboratoire de Génie Chimique (France)*

AUDITORIUM 800

T.4-S.2	Session Conversion thermochimique : Pyrolyse - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
266105	Oral 20”	**Pyrolyse des déchets en réacteur à lit fluidisé entre 700 et 900 °C : Comparaison entre les boues de step et les déchets verts** *Kessas Sid Ahmed, Esteves Thomas, Hemati Mehrdji* *Laboratoire de Génie Chimique (France)*
266156	Oral 20”	**Etude de la pyrolyse de la biomasse en réacteur à chute couplée à un traitement catalytique de désoxygénation en réacteur à lit fixe** *Mohabeer Chetna, Maarawi Antoinette, Abdelouahed Lokmane, Djettene Rania, Taouk Bechara* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
266116	Oral 20”	**Production et séparation de carburants alternatifs issus de la pyrolyse de plastiques : études expérimentale et numérique** *Marin-Gallego Mylène, Awad Sary, Duran-Martinez Freddy, Tazerout Mohand* *IMT Atlantique (France)*
274164	Oral 20”	**Pyrolyse rapide de biomasse sous micro-ondes dans un réacteur rotatif : caractérisation détaillée et analyse comparative des liquides pyrolytiques** *Ubiera Lilivet, Polaert Isabelle, Abdelouahed Lokmane, Taouk Bechara* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*

	T.4-S.3	**Session Production d'hydrogène** **Mercredi 16 octobre 2019 : partie 1 - Salle 150 (11h50 – 12h10),** **Jeudi 17 octobre 2019 : partie 2 – Auditorium 800 (14h00 - 15h00)**	
SALLE 150	266006	Oral 20”	**Simulation d'une unité de production d'hydrogène par des procédés de reformage** *Phan Thanh Son, Pham Minh Doan, Grouset Didier, Nzihou Ange* *Centre de recherche d'Albi en génie des procédés des solides divisés, de l'énergie et de l'environnement (France)* ⚠ **Présentation orale décalée au mercredi 16 octobre de 11h50 à 12h10 salle 150**
AUDITORIUM 800	265806	Oral 20”	**Modèle et expérimentation pour la production d'H_2 solaire en photoréacteur** *Supplis Caroline (1), Dauchet Jeremi (1), Gattepaille Victor (2), Gros Fabrice (1), Cornet Jean-François (1)* *1 - Institut Pascal, axe GePEB (France), 2 - Institut Pascal, Clermont Auvergne (France)*
	265693	Oral 20”	**Analyse technico-économique de la production d'hydrogène issue de la gazéification de biomasse et de déchets** *Demol Rémi (1), Rogaume Yann (2), Mauviel Guillain (3)* *1 - Fédération Jacques Villermaux (France)* *2 - Laboratoire d'Étude et de Recherche sur le Matériau Bois (France)* *3 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
	270630	Oral 20”	**Production d'hydrogène par électrolyse de l'urée dans un réacteur continu** *De Los Santos Silvia (1), Estel Lionel (1), Ledoux Alain (1), Cognet Patrick (2), Peres Yolande (2)* *1 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)* *2 - Laboratoire de Génie Chimique (France)*

	T.4-S.4	**Session Valorisation du CO_2 - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)**	
AUDITORIUM 800	**273857**	KN 40”	**Production de combustibles de synthèse par dissociation thermochimique de H_2O et CO_2 dans un réacteur solaire** *Haeussler Anita (1), Jouannaux Julien (2), Drobek Martin (2), Ayral André (2), Julbe Anne (2), Cartoixa Bruno (3), Abanades Stéphane (1)* *1 - Procédés, Matériaux et Energie Solaire (France)* *2 - Institut Européen des membranes (France)* *3 - ALSYS (France)*
	266114	Oral 20”	**Contacteurs membranaires à membranes denses pour l'absorption physique de dioxyde de carbone sous pression ; application à la purification d'hydrogène** *Ben Ammar Ridha, Belaissaoui Bouchra, Rode Sabine* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
	270908	Oral 20”	**Amélioration du ratio H_2/CO et abattement de HCl dans le syngas, par utilisation d'un réactif CaO in-situ** *Weiss Elsa (1), Tang Yuanjun (1) (2), Dong Jun (1) (2), Chi Yong (2), Nzihou Ange (1)* *1 - Centre de recherche d'Albi en génie des procédés des solides divisés, de l'énergie et de l'environnement (France)* *2 - State Key Laboratory of Clean Energy Utilization, Zhejiang University (Chine)*
	266137	Oral 20”	**Optimisation d'un nouvel adsorbeur-échangeur pour l'intensification du procédé de purification du biogaz** *Rémi Gautier (1), Talib Dbouk (1), Pascaline Pré (2), Daniel Bougeard (1)* *1 -Département Energétique Industrielle, Institut Mines Télécom Lille-Douai (France)* *2 -GEPEA, UMR CNRS 6144, Département Systèmes Énergétiques et Environnement, IMT Atlantique (France)*

AUDITORIUM 800

T.4-S.5	Session Production et purification des combustibles gaz ou liquides Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h20)	
269128	Oral 20”	**Du piégeage du CO_2 atmosphérique à la production de méthane : étude à l’échelle d'un prototype industriel du "puits de carbone"** *Rocher Vincent (1), Guérin Sabrina (1), Descamps Pierre-Olivier (2), Heurtaux Pierre (2), Alibert Elise (1), Arnaudis Jérôme (2), De Chezelles Marie-Cécile (2), Azimi Sam (1)* *1 - SIAAP - Direction Innovation et Environnement (France)* *2 - SUEZ Environnement (France)*
266120	Oral 20”	**MINERVE, la plateforme innovante de Power-to-Gaz à Nantes : présentation et performances énergétiques** *Duran-Martinez Freddy-Libardo, Marin-Gallego Mylène, Loubar Khaled, Tazerout Mohand, Lemoult Bernard* *GEPEA, CNRS UMR 6144, IMT Atlantique (France)*
278942	Oral 20”	**Couplage plasma micro-ondes - catalyseur pour la production d'hydrocarbures à partir du CO_2** *Alrafei Bachar, Delgado José, Ledoux Alain, Quezada Maxwell, Delamare Raphael, Polaert Isabelle* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
265977	Oral 20”	**Développement et optimisation d'un procédé de méthanation biologique** *Rafrafi Yan (1), Contreras Viviana (2), Lefbvre Xavier (1), Mengelle Evrard (1), Delagnes Delphine (1), Dubos Simon (1), Spérandio Mathieu (1), Palmade Stéphane (2), Guerré Vincent (2), Dumas Claire (1)* *1 - Laboratoire d’Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés (France)* *2 - ENOSIS (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.4-S.6	Session Valorisation des solides - Mercredi 16 octobre 2019 (17h00-18h20)	
266035	Oral 20”	**Calibration et mise à l’échelle d'un test d'effondrement pour la détermination des caractéristiques rhéologiques des fluides viscoplastiques à particules grossières présents dans la méthanisation en voie sèche** *Hernandez-Shek Manuel (1), Andre Laura (1), Peultier Philippe (2), Pauss André (3), Ribeiro Thierry (1)* *1 - UniLaSalle (France)* *2 - Easymetha (France)* *3 - Université de Technologie de Compiègne (France)*
266029	Oral 20”	**Influence des modalités d'opération de réacteurs batch pour la méthanisation de sous-produits de mytiliculture en voie sèche** *Mercier-Huat Maël (1), Andre Laura (1), Grosmaitre Jean-Marie (2), Pauss André (3), Ribeiro Thierry (1)* *1 - UniLaSalle (France)* *2 - CULTIMER (France)* *3 - Université de Technologie de Compiègne (France)*

CLUB ATLANTIQUE

273522	Oral 20”	**Torréfaction sèche et humide de litière de volaille dans un réacteur à lit fluidisé** *Natalia Muratova (1), Isemin Rafail (1), Milovanov Oleg (1), Klimov Dmitry (1), Teplitskii Yuri (2), Buchilko Eduard (2), Grebenkov Anatoly (2), Pfeifer Christoph (3), Soja Gerhard (3), Rachbauer Lydia (4), Brule Mathieu (5), Tabet Fouzi (5), Kornaros Michael (5)* *1 - Tambov State Technical University (Russie)* *2 - A. V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute (Biélorussie)* *3 - University of Natural Resources and Life Sciences (Autriche)* *4 - BIOENERGY 2020+ GmbH (Autriche)* *5 - University of Patras (Grèce)*
261626	Oral 20”	**Valorisation des chars de pyrolyse obtenus à partir de biomasses résiduelles en accord avec les principes d'une économie circulaire** *Villot Audrey, Pena Jenny, Gerente Claire* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.4-S.7	Session Méthanisation - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
266082	Oral 20”	**Digestion et co-digestion anaérobie de biomasses microalgales** *Berriche Hana, Thomas Diane, Hantson Anne-Lise* Département de Génie des Procédés chimiques et biochimiques, *Université de Mons (Belgique)*
265658	Oral 20”	**Gestion de l'ammonium en digestion anaérobie au moyen d'un stripping en sidestream** *Vedrenne Fabien, Baffaleuf Nicolas, Robert Jacques, Helmi Karim, Fourcans Aude, Cacho-Rivero Jesus* *Veolia Recherche et Innovation (France)*
265497	Oral 20”	**Digestion anaérobie des épluchures de manioc à l’échelle du laboratoire : Première étape de valorisation énergétique de déchets de manioc et de jacinthe d'eau** *Ahou Sylvestre (1), Andres Yves (1), Awad Sary (1), Bautista Jean-Romain (2), Baba-Moussa Lamine (3)* *1 - GEPEA, UMR 6144 DSEE, IMT Atlantique, 44307 Nantes, France. (France)* *2 - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Nantes (France)* *3 - Université d'Abaomey-Calavi (Bénin)*
274636	Oral 20”	**Production METHANE à partir de la digestion anaérobique de la biomasse : modélisation et étude de sensibilité** *Martinez Andres (1), Abdelouahed Lokmane (2) (1), Vernieres-Hassimi Lamiae (1), Taouk Bechara (1), Estel Lionel (1)* *1 - Normandie Univ, INSA Rouen Normandie, UNIROUEN, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (LSPC-EA4704) (France)* *2 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*

SALLE I

T.4-S.8	Session Efficacité énergétique des procédés - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
266051	Oral 20”	**Agitation of yield stress fluids by gas injection** *Hojeij Ali (1), Jossic Laurent (1), Séchet Philippe (2), Magnin Albert (1), Blanc Frédéric (3), Hattou Stéphane (3)* *1 - Laboratoire Rhéologie et Procédés (UMR 5520) (France)* *2 - Laboratoire des Écoulements Géophysiques et Industriels, Grenoble (France)* *3 - Arkolia (France)*

SALLE I

266027	Oral 20”	**Etude de la structure de l'écoulement et du transfert de matière par analyse expérimentale et numérique dans des conditions opératoires de « fermentation sombre » pour des fluides newtoniens et non-newtoniens** *Danican Amaury, Vial Christophe, Fontaine Jean-Pierre* *Institut Pascal, Clermont Auvergne (France)*
263504	Oral 20”	**CFD-based optimization algorithm for thermocline evolution by control of thermal front movement in high temperature** *Lou Wanruo* *Iten (France)*
271279	Oral 20”	**Optimisation thermique et utilisation combinée du spectre solaire pour le développement rationnel d'un photobioréacteur intensifié à très faible consommation énergétique** *Louveau Julien (1), Pruvost Jeremy (1), Titica Mariana (1), Moheimani Navid (2)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)* *2 - Murdoch University (Australie)*

SALLE I

T.4-S.9	Session Efficacité énergétique - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
270893	KN 40”	**Quels enjeux pour l'efficacité énergétique dans l’industrie ?** *Gourlia Jean Paul* *ALLICE (France)*
266224	Oral 20”	**Un formalisme générique dédié à la planification des systèmes énergétiques : application à la valorisation de la chaleur fatale** *Leclercq Alexandre, Floquet Pascal, Hetreux Gilles, Thery-Hetreux Raphaële* *Laboratoire de Génie Chimique, Institut National Polytechnique de Toulouse (France)*
270426	Oral 20”	**Colonne intégrée énergétiquement (HIDiC) : étude et validation expérimentale** *Meyer Michel* *LGC (France)*
271270	Oral 20”	**Analyse exégétique des systèmes de production pétroliers** *Akchiche Meziane (1) (2), Beauquin Jean-Louis (2)* *1 – Laboratoire de Thermique Energétiques et Procédés (EA1932) (France)* *2 - Total E&P (France)*

AUDITORIUM 800

T.4-S.10	Session Efficacité énergétique - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h30)	
270269	KN 40”	**Regard sur la mobilité et le transport en Europe. Couplage de l'électricité et des carburants ex-biomasse : Quelles performances ? Quelles conséquences ?** *Boissonnet Guillaume* *CEA Grenoble/LITEN/DTBH/LSED, Grenoble (France)*
266086	Oral 20”	**Intégration d'un procédé de stockage thermochimique dans un cycle de Rankine sous énergie solaire concentrée** *Mazet Nathalie* *Laboratoire Procédés, Matériaux et Energie Solaire (France)*
274799	Oral 20”	**Multi-objective assessment of hydrogen-based multi-vector energy systems** *Fonseca Gamboa Juan David (1) (2), Camargo Mauricio (3), Commenge Jean-Marc (4), Falk Laurent (4), Gil Ivan (2)* *1 - Equipe de Recherche sur les Processus Innovatifs (ERPI) (France)* *2 - Department of Chemical and Environmental Engineering - Universidad Nacional de Colombia (Colombie)* *3 - Equipe de Recherche sur les Processus Innovatifs (France)* *4 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*

A. 800

265794	Oral 20"	**Planification court-terme des Centrales de Cogénération participant au marché day-ahead de l'électricité** Mallier Lise, *Hetreux Gilles, Thery-Hetreux Raphaële* *Laboratoire de Génie Chimique, Institut National Polytechnique de Toulouse (France)*

SSALLE 300

T.4-S.11	Session Efficacité énergétique des procédés - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
265447	Oral 20"	**Etude du mécanisme d'oxydation lente de particules de magnésium en vue d'une production d'énergie à faible impact environnemental** *Tschamber Valérie, Moser Guillaume, Brillard Alain, Schonnenbeck Cornelius* *Laboratoire Gestion des Risques et Environnement,* *Université de Haute Alsace (France)*
266115	Oral 20"	**Intensification du séchage par jets d'air impactants et intermittents, Cas de la pomme et de la mangue** *Boy Virginie, Ben Khalifa Wajdi, Lemée Yves, Drevillon Lucie, Lendormi Thomas, Lanoisellé Jean-Louis* *Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, Pontivy (France)*
270856	Oral 20"	**Caractérisation et modélisation d'un réacteur de calcination solaire à lit fluidisé** *Esence Thibaut, Benoit Hadrien, Poncin Damien, Flamant Gilles* *Procédés, Matériaux et Energie Solaire (France)*
271020	Oral 20"	**Valorisation combinée énergie/matière : exemple des matériaux de chaussées** *Le Guen Lauredan, Cothenet Alexis, Huchet Florian, Cazacliu Bogdan* *Laboratoire GPEM (France)*

SALLE BC

T.4-S.12	Session Efficacité énergétique - Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
266039	Oral 20"	**Experimental set-up of a packed bed cold energy storage in cryogenic conditions** *Damas Alain, Dallais Antony, Seiwert Jacopo, Trueba Antonio* *Air Liquide / Centre de Recherche Claude Delorme, Jouy-en-Josas (France)*
270905	Oral 20"	**Echangeur thermique conçu à partir d'un matériau en terre crue : application au refroidissement des centres de données** *Bouchenna Chafea (1), Huchet Florian (1), Leguen Laurédan (1), Hamard Erwan (1), Aramiou Carl (1) Dugelay Samuel (2), Miceli Nicolas (3)* *1 - Laboratoire GPEM, IFSTTAR (France)* *2 - MAKJO (France)* *3 - APL (France)*
265917	Oral 20"	**Modèle de contrôle d'un transformateur thermique, avec configuration améliorée** *Armando Huicochea (1), Alfredo Hernández (2), David Juárez Romero (1), Iran Ortíz Rivera (1), Arturo Sandoval Espino (1), Jesús Torres Merino (3), Govindan Nagarajan (4)* *1 - Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México)* *2 - Laboratorio de Ingeniería Química. Universidad Nacional Autónoma de México (México)* *3 - Internal Combustion Engine Div. Mechanical Engineering Department. Anna University (India)*

SALLE 300

T.5-S.1	Session Formation - Mercredi 16 octobre 2019 (14h50 - 16h50)	
269439	KN 40”	**Jouer n'est pas enseigner ! vraiment ?!...** *Bezard Lilian, Debacq Marie, Rosso Astrid* *Conservatoire National des Arts et Métiers, CNAM (France)*
264725	Oral 20”	**Outil numérique d'enseignement des procédés de transformation alimentaires via l'ingénierie des connaissances** *Della Valle Guy* *INRA, BIA, UR-1268 (France)*
270098	Oral 20”	**Escape-game pédagogique et génie des procédés : le casse-tête de l’adaptation à grande échelle** *Dietrich Nicolas (1), Monnot Mathias (2), Laborie Stephanie (1), Hebrard Gilles (1)* *1 - Institut National des Sciences Appliquées - Toulouse (France)* *2 - Université d'Aix Marseille (France)*
274771	Oral 20”	**Serious game ingénieur des procédés** *Cameirao Ana (1), Richou Karine (2), Beslin Caroline (3), Breuil Philippe (1)* *1 - Mines Saint-Etienne, Univ Lyon, CNRS, UMR 5307 LGF, Centre SPIN (France)* *2 - Mines Saint-Etienne, Direction de la formation - Pôle Pédagogique, Saint-Etienne, (France)* *3 - Tek Tales, Vaulx Milieu (France)*
265510	Oral 20”	**Retour d'expérience sur l'enseignement des bioprocédés à distance au Cnam. Les possibilités et les limites des outils numériques et des pédagogies actives** *Guiga Wafa* *Conservatoire National des Arts et Métiers, CNAM (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.5-S.2	Session Procédés et milieux complexes : milieux divisés Mercredi 16 octobre 2019 : partie 1 – Club Atlantique (14h50 - 16h30) Jeudi 17 octobre 2019 : partie 2 – Salle 150 (15h40-16h20)	
265888	KN 40”	**Rhéologie des matériaux granulaires à l’interface avec une paroi** *Artoni Riccardo, Richard Patrick* *Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (France)*
271323	Oral 20”	**Expérimentations et simulations numériques pour quantifier l'influence d'une pale lors de l'opération de malaxage de milieux granulaires** *Lehuen Julien (1) (2), Delenne Jean-Yves (1), Sadoudi Abdelkrim (1), Cassan Denis, Duri Agnès (1), Ruiz Thierry (2)* *1 - UMR IATE, CIRAD/INRA/Montpellier SupAgro/Université de Montpellier (France)* *2 - UMR QualiSud, CIRAD/Université de Montpellier (France)*
265790	Oral 20”	**Influence d'un mélangeur en V sur les caractéristiques physiques et rhéologiques de poudres d'oxyde d'uranium** *Beaunac Elodie (1) (2), Matheron Pierre (2), Robisson Anne-Charlotte (2), Ablitzer Carine (2), Leturia Mikel (1), Saleh Khashayar (1)* *1 - Transformation Intégrée de la Matière Renouvelable (France)* *2 - Centre de recherche du Commissariat à l'Energie Atomique – CEA Cadarache, Saint Paul-lez-Durance (France)*

CLUB ATLANTIQUE	263926	Oral 20”	**Procédé de coulage sous pression pour la fabrication par voie directe de pastilles de combustible nucléaire : Influence des propriétés physiques des suspensions sur la filtrabilité** *David Diaz (1), Charton Sophie (1), Ode Denis (1), Puel François (2) (3), Doreau Franck (1), Brackx Emmanuelle (4)* *1 - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (France)* *2 - CentraleSupélec (France)* *3 - Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux - EA 4038 (France)* *4 - CEA Marcoule - DEN/MAR/DMRC/SA2I/LMAC (France)*
SALLE 300	265892	Oral 20”	**Drag force on an object moving through a wet granular material** *Artoni Riccardo (1), Loro Giovanni (1), Richard Patrick (1), Gabrieli Fabio (2), Santomaso Andrea (3)* *1 - IFSTTAR, MAST, GPEM, Allée des Ponts et Chaussées, Bouguenais (France)* *2 - Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale, Padova (Italie)* *3 - Department of Industrial Engineering, Padova (Italie)*
	266097	Oral 20”	**Tableting: an interesting process to stabilize a probiotic extremely sensitive to oxygen** *Raise Audrey, Dupont Sébastien, Allouche Rania, Charriau Alexandre, Gervais Patrick, Chambin Odile, Beney Laurent* *UMR PAM. Université de Bourgogne, Franche Comté (France)*

SALLE 300	**T.5-S.3**	**Session Prévention des risques / sécurité des procédés Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-12h10)**	
	266962	Oral 20”	**L'utilisation des méthodes de détection et de diagnostic pour la prévention des risques d'emballement thermique** *Dakkoune Amine (1), Vernieres Lamiae (1), Lefebvre Dimitri (2), Estel Lionel (1)* *1 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)* *2 - Groupe de Recherche en Electrotechnique et Automatique du Havre (France)*
	271051	Oral 20”	**La sécurité des nouveaux procédés exige-t-elle une nouvelle approche de la sécurité des procédés ?** *François Joseph-Marc* *Dekra Process Safety (France)*
	271272	Oral 20”	**Les "métriques" du risque** *Proust Christophe* *Institut National de l'environnement industriel et des risques (France)*
	269513	Oral 20”	**Intérêt de la méthode LOPA quantifiée** *Iddir Olivier* *TechnipFMC, Département Expertise & Modélisation (France)*
	271263	Oral 20”	**Comment organiser la recherche en sécurité des procédés** *Proust Christophe* *Institut National de l'environnement industriel et des risques (France)*

SALLE 150

T.5-S.4	Session Procédés membranaires Mardi 15 octobre 2019 : partie 1 (10h20 - 11h20), partie 2 (11h50 – 12h50)	
271367	Oral 20”	**Anti-microbial microfiltration membrane modification by PEG-b-Quorum Sensing Inhibitor** *Coetsier Clémence (1), Das Pritam (1), Bouvier Vincent (1), Desclaux Sandrine (1), Girbal-Neuhauser Elisabeth (2), Causserand Christel (1), Lahitte Jean-François (1), Remigy Jean-Christophe (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - Université Paul Sabatier-Toulouse III, Toulouse (France)*
263037	Oral 20”	**Filtration de solutions salines avec une membrane UF bas seuil de coupure : Etude de la sélectivité de la membrane** *Dutournié Patrick (1), Déon Sébastien (2), Limousy Lionel (1)* *1 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (France)* *2 - Institut UTINAM (France)*
269401	Oral 20”	**Adaptation de la méthode de McCabe-Thiele pour le design de cascades de membranes : application à la nanofiltration d'un milieu d'hydroformylation d'une oléfine substituée** *Rabiller-Baudry Murielle, Lejeune Antoine, Renouard Thierry* *Université de Rennes, CNRS, ISCR (Institut des Sciences Chimiques de Rennes) (France)*
265775	Oral 20”	**Développement d'un modèle de transport dynamique pour prédire l'évolution des performances au cours de la nanofiltration de sels minéraux en modes concentration et diafiltration** *Déon Sébastien (1), Lam Boukary (1), Fievet Patrick (1), Dutournié Patrick (2)* *1 - Institut UTINAM (France)* *2 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (France)*
266138	Oral 20”	**Efficacité des rétrolavages essorés sur le contrôle du colmatage en eau de mer** *Cordier Clémence (1), Stavrakakis Christophe (2), Coelho Franz (3), Sauvade Patrick (3), Moulin Philippe (1)* *1 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)* *2 - Plateforme expérimentale Mollusques Marins de Bouin (France)* *3 - Suez - aquasource (France)*
276224	Oral 20”	**Etude paramétrique d'un contacteur membranaire à fibres creuses pour la séparation de CO2/CH4 par absorption gaz-liquide et solvant physique** *Cesari Laëtitia, Castel Christophe, Favre Éric* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*

SALLE 300

T.5-S.5	Session Modélisation / simulation : CFD - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h00)	
273746	Oral 20”	**Simulation de colonnes à bulles en régime hétérogène avec bilan de population** *Gemello Luca (1) (2), Maximiano Raimundo Pedro (1), Plais Cécile (1), Marchisio Daniele (2), Augier Frédéric (1)* *1 - IFP Energies Nouvelles (France)* *2 - Politecnico di Torino, Torino (Italie)*
271260	Oral 20”	**Caractérisation hydrodynamique d'un photobioréacteur pour la culture de microalgues encapsulées** *Weck Klara, Calvo Sébastien, Delafosse Angélique, Toye Dominique* *Department of Chemical Engineering - Products, Environment & Processes, Université de Liège (Belgique)*

SALLE 300

274758	Oral 20"	**Simulations CFD de suspensions de microporteurs dans un bioréacteur à cuve agitée fonctionnant à faible volume et faible nombre de Reynolds : problèmes numériques liés à la modélisation de la turbulence et de la proche paroi** *Delafosse Angélique (1), Graindorge Nicolas (1), Loubière Céline (2), Olmos Eric (2), Toye Dominique (1)* *1 - Department of Chemical Engineering, Université de Liège (Belgique)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*

SALLE KL

T.5-S.6	Session Modélisation / simulation : CFD - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h30)	
265689	Oral 20"	**Modélisation CFD d'un écoulement de Taylor dans le cadre de l'hydrogénation sélective d'huile végétale** *Albrand Pierre, Billet Anne-Marie, Julcour-Lebigue Carine* *Laboratoire de génie chimique (France)*
271384	Oral 20"	**Caractérisation numérique des phénomènes de transport et transfert au sein d'un Erlenmeyer agité par table orbitale** *Calvo Sébastien, Delafosse Angélique, Toye Dominique* *Department of Chemical Engineering - Products, Environment & Processes, Université de Liège (Belgique)*
270698	Oral 20"	**Optimisation topologique et systèmes réactifs** *Josset Christophe (1), Favennec Yann (2), Dugast Florian (3)* *1 - Laboratoire de thermocinétique, Nantes (France)* *2 - Laboratoire de Thermique et Energie de Nantes (France)* *3 - University of Pittsburgh (États-Unis)*

SALLE 300

T.5-S.7	Session Apports de la thermodynamique - Jeudi 17 octobre 2019 (15h40 - 16h40)	
270836	Oral 20"	**Electrolyte Thermodynamics (EleTher JIP) : une communauté industrielle pour la thermodynamique des systèmes électrolytiques** *De Hemptinne Jean-Charles, Mougin Pascal, Vaque Aura Santiago* *IFP Energies nouvelles (France)*
271354	Oral 20"	**Estimation de l'enthalpie d'excès à partir de l'enthalpie de dilution pour les systèmes (alcanes+N,N-dialkylamides) : approche expérimentale et théorique** *Coquil Mathilde (1), Boubals Nathalie (1), Duvail Magali (2), Charbonnel Marie-Christine (1), Dufrêche Jean-François (2)* *1 - CEA Marcoule (France)* *2 - Institut de Chimie Séparative de Marcoule (France)*
270091	Oral 20"	**Influence de la température de combustion sur la composition des cendres de plantes hyperaccumulatrices de nickel : apport de la thermodynamique** *Cassayre Laurent (1), Hazotte Claire (2) (3), Laubie Baptiste (2), Carvalho Waldemir M. (1), Simonnot Marie-Odile (2)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (CNRS-UL UMR 7274) (France)* *3 - Econick (France)*

SALLE 300

T.5-S.8	Session Procédés et milieux complexes : génie des interfaces, génie du produit Mardi 15 octobre 2019 (10h20 - 11h20)	
265783	Oral 20”	**Copolymères thermosensibles pour la formulation et l'élaboration de nanoémulsions par un procédé d'inversion de phase** *Meulders Martin, Barrizzelli Murino André, Sadtler Véronique, Nouvel Cécile* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
265842	Oral 20”	**Elaboration de filaments élastomère thermoplastiques pour l'impression de structures multi-polymères par dépôt de fil fondu** *Villamil Andrea (1) (2), Milagres Henrique (1) (2), El Akroud Abdelali (2) (1), Hoppe Sandrine (1), Boudaoud Hakim (2), Nouvel Cécile (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - Equipe de Recherche sur les Processus Innovatifs (France)*
266085	Oral 20”	**Caractérisation de l'activité interfaciale et du comportement auto-associatif de copolymères à blocs amphiphiles : application à la formulation d'émulsions Eau/CO_2 supercritique pour la précipitation réactive de $CaCO_3$** *Legout Pierre (1), Colombani Olivier (2), Lefebvre Guillaume (1), Bonnin Marie (1), Gimel Jean-Christophe (1), Saulnier Patrick (1), Benyahia Lazhar (2), Calvignac Brice (1), Maxit Benoit (3), Boj Sylvain (3)* *1 - Micro et nanomédecine translationnelles, Mint (France)* *2 - Institut des molécules et des matériaux du Mans (France)* *3 - Cordouan technologies (France)*

SALLE 300

T.5-S.9	Session Séparation / purification - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
269333	KN 40”	**Ultrapurification du Phenanthrene par cristallisation : apport des diagrammes de phases pour renforcer la discrimination à l'état solide** *Cartigny Yohann* *Laboratoire de Sciences et Méthodes Séparatives - EA3233 (France)*
265546	Oral 20”	**Vers une extraction des huiles végétales par une solution aqueuse de tensio-actifs** *Gagnon Yancie (1), Mhemdi Houcine (2), Delbecq Frédéric (2), Van Hecke Elisabeth (1)* *1 - Alliance Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne (France)* *2 - Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale (France)*
271600	Oral 20”	**Utilisation de liquides ioniques en Extraction de Partage Centrifuge (EPC) : récupération de métaux précieux et Élimination de pesticides des effluents** *Boudesocque Stéphanie, Dupont Laurent, Renault Jean-Hugues, Mohamadou Aminou* *Université Reims Champagne Ardenne (France)*
270981	Oral 20”	**Validation expérimentale du modèle du séchage flash des particules de phosphate** *Zhor El Hallaoui (1) (2), Touria Moudakkar (1) (2), Sébastien Vaudreuil (2), Tijani Bounahmidi (1)* *1 - Laboratoire d’Analyse et Synthèse des Procédés Industriels (LASPI), Ecole Mohammadia d’Ingénieurs (EMI), Université Mohamed V (Morocco)* *2 - Euromed Research Institute, Euro-Mediterranean University of Fes (UEMF), Eco-Campus (Morocco)*

SALLE 300

T.5-S.10	Session Procédés miniaturisés - Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h50)	
265929	Oral 20”	**Effet de la géométrie des microcanaux sur l'écoulement d'un système diphasique gaz-liquide lors d'un procédé microfluidique de foisonnement à haute vitesse** *Sepulveda Julian (1), Dellavalle Dominique (2), Loisel Catherine (3) (2), Riaublanc Alain (4), Montillet Agnès (1)* *1 - Université de Nantes (France)* *2 - Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l’alimentation Nantes-Atlantique (France)* *3 - Oniris (France)* *4 - Unité de recherche sur les Biopolymères, Interactions Assemblages (France)*
266046	Oral 20”	**Influence du mouillage sur les régimes hydrodynamiques dans une micropuce hydrophile** *Du Jiupeng, Ibaseta Nelson, Guichardon Pierrette* *Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
274210	Oral 20”	**Etude expérimentale du transfert de chaleur dans un réacteur-échangeur à canaux millimétriques** *Shi Hanbin, Di Miceli Raimondi Nathalie, Cabassud Michel, Gourdon Christophe* *Laboratoire de Génie Chimique (France)*

SALLE I

T.5-S.11	Session Procédés de mélange - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h30)	
266017	Oral 20”	**Elaboration de différentes morphologies de composites d'amidon et de protéines de pois guidée par la simulation numérique de l'extrusion** *Jebalia Imen* *Institut national de la recherche agronomique (France)*
269293	Oral 20”	**Etude du micromélange dans les suspensions de fibres cellulosiques par la méthode Villermaux-Dushman** *Mortha Gérard* *Institut Polytechnique de Grenoble, laboratoire LGP2 (France)*
274814	Oral 20”	**Comparaison des technologies d'extrusion et de mélange à haut taux de cisaillement pour la granulation humide de poudres** *Falk Veronique* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*

SALLE 150

T.5-S.12	Session Modélisation / simulation - Mardi 15 octobre 2019 (14h20-15h40)	
265760	KN 40”	**Phénomènes de transport et d'interactions aux interfaces : du nouveau dans les équations de mouvement et de masse** *Bacchin Patrice* *Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS (France)*
279040	Oral 20”	**Vers un génie des procédés relativiste part 1 : dynamique d'un mélange fluide continu en relativité restreinte** *Camargo Mauricio (1), Fonteix Christian (2) (1), Meimaroglou Dimitrios (2), Charpentier Jean-Claude (2)* *1 - Equipe de Recherche sur les Processus Innovatifs (France)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
266052	Oral 20”	**Mise en œuvre d'une formulation intégrale de modèles multi-échelles par la méthode de Monte Carlo : application à un photobioréacteur solaire** Gattepaille Victor *Institut Pascal - Clermont Auvergne (France)*

CLUB ATLANTIQUE

T.5-S.13	Session Modélisation / simulation - Mercredi 16 octobre 2019 (10h30-11h30)	
265747	Oral 20"	**Modélisation chimique détaillée de la combustion de la biomasse dans les appareils de chauffage domestique en vue de réduire leurs émissions polluantes** *Dhahak Amal (1), Bounaceur Roda (1), Herbinet Olivier (1), Le Dreff Céline (2), Battin-Leclerc Frédérique (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - CSTB (France)*
271157	Oral 20"	**Stabilité en régime dynamique de réacteurs à lit fixe pour la méthanation** *Marias Frederic, Fache Axel* *Laboratoire de thermique énergétique et procédés (EA1932) (France)*
271313	Oral 20"	**Développement d'un procédé de précuisson de produit de panification en continu par chauffage ohmique** *Khodeir Monique (1), Rouaud Olivier (1), Jury Vanessa (1), Oge Anthony (1), Le-Bail Patricia (2), Le-Bail Alain (1)* *1 - ONIRIS, CNRS, GEPEA, UMR 6144 (France)* *2 - INRA (France)*

SALLE 150

T.5-S.14	Session Modélisation / simulation - Mardi 15 octobre 2019 (16h40 -18h00)	
266182	Oral 20"	**Distillation des eaux-de-vie : Simulation dynamique et validation expérimentale** *Puentes Mancipe Cristian Felipe (1) (2)* *1 - Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux - EA 4038 (France)* *2 - Ingénierie, Procédés, Aliments (France)*
274774	Oral 20"	**On Heat and Mass Transfer Modelling of Passive thermal regulation for Algofilm© through Condensate Film** *Mangi Kashif Hussain, Legrand Jack, Pruvost Jeremy, Siahmed Elkhider* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*
266123	Oral 20"	**Homogénéité thermique dans un procédé de transformation des polymères thermoplastiques** *Bu Liangxiao (1), Agbessi Yao (2), Biglione Jordan (1), Bereaux Yves (3), Charmeau Jean-Yves (4)* *1 - Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures (France)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *3 - GEPEA-OSE (France)* *4 - Ingénierie des Matériaux Polymères - Site INSA Lyon (France)*
265746	Oral 20"	**Modélisation simplifiée de l'aéraulique dans un insert à bois à l'aide d'un réseau de réacteurs idéaux** *Bounaceur Roda (1), Herbinet Olivier (1), Battin-Leclerc Frédérique (1), Le Dreff Céline (2), Aguinaga Sylvain (3), Robic Frédéric (4)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - CSTB (France)* *3 - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Nantes (France)* *4 - LORFLAM (France)*

SALLE 150

T.5-S.15	Session Génie de la réaction et cinétique - Jeudi 17 octobre 2019 (14h00 - 15h20)	
266157	Oral 20"	**Carbonation des huiles végétales époxydées par catalyse hétérogène** *Cai Xiaoshuang (1), Tolvanen Pasi (2), Eränen Kari (2), Virtanen Pasi (2), Leveneur Sébastien (1) (2), Salmi Tapio (2)* *1 - Normandie Université LSPC-Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, INSA/Université Rouen (France)* *2 - Laboratory of Industrial Chemistry and Reaction Engineering, Johan Gadolin Process Chemistry Centre, Åbo Akademi University, Åbo/Turku, (Finland)*
265743	Oral 20"	**Kinetic analysis of reduction of 4-Nitrophenol by "water soluble" Palladium Nanoparticles Studied by a Langmuir–Hinshelwood mechanism** *Guénin Erwann* *TIMR EA 4297 (UTC/ESCOM) (France)*
271344	Oral 20"	**Etude de la cinétique de la polymérisation radicalaire du méthacrylate de butyle en solution** *Lahoud Isabelle (1), Balland Laurent (2) (1), Brodu Nicolas (1), Mouhab Nordine (1), Ben Talouba Imed (1), Legrand Catherine (3)* *1 - Université de Rouen-Normandie/INSA-Rouen, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)* *2 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)* *3 - Polymères Biopolymères Surfaces (France)*
266175	Oral 20"	**Analyse et modélisation de la réactivité au cours de la cuisson d'un produit modèle mimétique d'un produit céréalier type génoise** *Lee Jeehyun, Roux Stéphanie, Rega Barbara, Bonazzi Catherine* *UMR Ingénierie Procédés Aliments (France)*

SALLE BC

T.5-S.16	Session Procédés et milieux complexes : hydrodynamique et transferts Mardi 15 octobre 2019 (11h50 - 12h50)	
271365	Oral 20"	**Ecoulement d'un film liquide autour d'une perforation de garnissage structuré** *Iyer Manasa (1), Duval Hervé (1), Casalinho Joel (1), Wattiau Mikael (2), Seiwert Jacopo (2)* *1 - Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux - EA 4038 (France)* *2 - Air Liquide / Centre de Recherche Claude Delorme, Jouy-en-Josas (France)*
266229	Oral 20"	**Characterization of e-liquids used in an E-cigarette, mass balance and aerosol produced** *Roux Sébastien, Michel Stéphanie, Fetter Marie* *CRIVAPE (France)*
271268	Oral 20"	**Polluants émergents des eaux pluviales dans les bassins d'infiltration : transfert de nanoparticules en milieu poreux hétérogène** *Raimbault Jérôme (1), Bechet Béatrice (1), Courtier-Murias Denis (2), Peyneau Pierre-Emmanuel (3), Lassabatère Laurent (4)* *1 - Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux, Département Géotechnique, Environnement, Risques naturels et Sciences de la terre, Laboratoire Eau et Environnement (France)* *2 - Laboratoire Navier (France), 3 - LEE IFSTTAR Nantes (France)* *4 - Université de Lyon UMR5023 Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Naturels et Anthropisés (France)*

SALLE BC

T.5-S.17	Procédés et milieux complexes : hydrodynamique et transferts (gaz-liquide) Mardi 15 octobre 2019 (14h20-16h00)	
266110	KN 40”	**Transfert de matière gaz/liquide d'une bulle en ascension dans un liquide complexe en présence de tensioactifs** *Lebrun Gaëlle, Hebrard Gilles, Dietrich Nicolas, Xu Feishi* *LISBP (France)*
266073	Oral 20”	**Experimental and numerical study of the hydrodynamics of an isolated bubble in non-Newtonian liquid phase in a thin gap bubble column** *Almani Sikandar, Blel Walid, Gadoin Emilie, Gentric Caroline* *Laboratoire de génie des procédés - environnement - agroalimentaire (France)*
268780	Oral 20”	**Caractérisation hydrodynamique des écoulements eau-air dans les garnissages de tours aéroréfrigérantes** *Jourdan Nicolas (1) (2), Neveux Thibaut (2), Kanniche Mohamed (2), Potier Olivier (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France),* *2 - EDF R&D (France)*
265727	Oral 20”	**Revue sur la prédiction des formes des poches de gaz en écoulement vertical intermittent** *Boucher Alexandre (1), Belt Roel (2), Liné Alain (1)* *1 - Laboratoire d’Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés (France)* *2 - TOTAL-Scientific and Technical Center Jean Féger (France)*

PRÉSENTATION DES POSTERS

P1 COMMUNICATIONS POSTERS — THEME 1 : L'USINE DU FUTUR

Posters du thème 1		
240813	S1-P1	**Contribution de Management des Risques pour une Meilleure Approche de Management de Projet.Cas de Projet Boosting Ph 2** *Marref Souad* *Université Mustapha Ben Boulaid de Batna 2 (Algérie)*
266126	S1-P2	**Coupler l'analyse de cycle de vie (ACV) avec la simulation de procédés pour prédire les impacts environnementaux potentiels de technologies émergentes pour le « small-scale mining »** *Bodin Jérôme (1), Muller Stéphanie (1), Segura Salazar Juliana (2), Brito Parada Pablo (2)* *1 - Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) (France)* *2 - Department of Earth Science and Technology, Imperial College London (Royaume-Uni)*
266148	S1-P3	**Intensification d'un réacteur à boues granulaires** *Henriques Justine (1) (2), Casellas Magali (2), Georgel Matthieu (1), Dagot Christophe (3)* *1 - Exocell (France)* *2 - PEIRENE (France)* *3 - UMR INSERM S-1092 (France)*
266196	S1-P4	**Synthèse de réseaux d'échangeurs de chaleur de site en exploitation : détermination et exploration de scénarios de remodelage pertinents** *Thery-Hetreux Raphaële, Payet Lucille, Hetreux Gilles, Floquet Pascal* *Laboratoire de Génie Chimique, Institut National Polytechnique de Toulouse (France)*
271162	S1-P5	**Surrogate model in PSE context: optimization of a heat exchange network** Muci Valerio (1), Di Pretoro Alessandro (1), Negny Stephane (1), Montastruc Ludovic (1), Floquet Pascal (2) *1 - Laboratoire de génie chimique (France),* *2 - Laboratoire de Génie Chimique, Institut National Polytechnique de Toulouse, France (France)*
271170	S1-P6	**Reconstruction d'images issues de tomographie par Electro-Capacitance à partir d'un réseau de neurones entrainé par simulations numériques 3D** *Montilla Carlos (1), Ansart Renaud (1), Simoncini David (2), Negny Stephane (1)* *1 - Laboratoire de génie chimique (France)* *2 - IRIT (France)*
271343	S1-P7	**Étude des mécanismes de cristallisation en milieu supercritique - application à des principes actifs pharmaceutiques** Clercq Sébastien (1), Mouahid Adil (1), Pepe Gérard (2), Badens Elisabeth (*1*) *1 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)* *2 - Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille (France)*

271387	S1-P8	**Conception optimale des échanges de ressources dans un parc éco-industriel avec des données dynamiques** *Mousqué Florent, Boix Marianne, Negny Stephane, Montastruc Ludovic* *Laboratoire de génie chimique (France)*
274398	S1-P9	**Étude de la dégradation bactérienne de la matière organique dans une Cellule de Dessalement Microbien : application à la production de l'énergie** *Khaled Hedia, Chaouachi Béchir* *UR : Environnement, catalyse et analyse des procédés, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès (Tunisie)*
286171	S1-P10	**Pilotage en boucle fermée d'un système impression 3d robotisée pour la réalisation des pièces de grandes dimensions** *Paquet Elodie (1), Furet Benoit (2), Le Loch Sébastien (2), Garnier Sébastien (2), Bernard Alain (2)* *1 - Institut de Recherche en Communications et en Cybernétique de Nantes (France)* *2 - Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes (France)*

Posters du thème 2		
242013	S2-P1	**Performance à l'extraction et aptitude à la production du bioéthanol à base de jus des tiges du sorgho sucré (*Sorghum bicolor*, (L.) Moench)** *Djomdi (1), Bakari Hamadou (2), Djoulde Roger (3), Christophe Gwendoline (4)* *1 - Department of Renewable Energy, National Advanced School of Engineering of Maroua, University of Maroua (Cameroon)* *2 - Department of Chemistry, Faculty of Science, University of Ngaoundere (Cameroon)* *3 - Polytech Clermont Ferrand, Institut Pascal, Axe GePEB UMR CNRS 6602 (France)* *4 - Energy Research Laboratory, Renewable Energy Section (LRE/SENC), Institute of Geological and Mining Research (IRGM), Nlongkak Yaounde (Cameroon)*
260733	S2-P2	**Valorization of household waste in hydroponics** *Hannachi Abdelhakim* *Université de Skikda (Algérie)*
262640	S2-P3	**L'obtention de biopeptides actifs issus de l'hydrolyse pepsique de l'hémoglobine bovine par électrodialyse avec les membranes bipolaires** *Abou Diab Mira (1) (2), Naima Nedjar (2), Jacinthe Thibodeau (1), Ismail Fliss (1), Pascal Dhulster (2) Et Laurent Bazinet (1)* *1 - Département des sciences des aliments, Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF), Laboratoire de Transformation Alimentaire et Procédés Électromembranaires (LTAPEM), Université Laval (Canada)* *2 - Institut Charles Violette, équipe ProBioGem, Polytech'Lille (France)*
265537	S2-P4	**Impact des dimensions de la filière sur l'intensité de la fibration des protéines végétales par cuisson extrusion en voie humide** *Guyony Valerie (1), Fayolle Francine (2), Jury Vanessa (1)* *1 - ONIRIS, CNRS, GEPEA, UMR 6144 (France)* *2 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)*
265776	S2-P5	**Concentration des lipides issus de *Parachlorella kessleri* en voie humide : effet de la destruction cellulaire sur la performance du procédé de fractionnement par membrane** *Liu Shuli (1) (2), Lavenant Laurence (1) (3), Bourseau Patrick (1) (4), Marchal Luc (1), Frappart Matthieu (1), Couallier Estelle (1)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)* *2 - Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (France)* *3 - Unité de recherche sur les Biopolymères, Interactions Assemblages (France)* *4 - Université Bretagne Sud (France)*
265818	S2-P6	**ABACUS – BBI: a joint European initiative to foster algae as a biomass applied to the production of added value compounds** *Sassi Jean-François, Dubreuil Carole* *Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (France)*

265999	S2-P7	**Production de peptides de levure résiduelle de bière par hydrolyse enzymatique et procédés membranaires** *Vollet Marson Gabriela (1) (2), Dupas Hubinger Miriam (2), Belleville Marie-Pierre (1)* *1 - Institut Européen des membranes (France)* *2 - School of Food Engineering, UNICAMP (Brésil)*
266036	S2-P8	**Suivi en ligne de la qualité d'anticorps produits par cellules CHO par spectrométrie NIR in situ couplée à une régression à vecteurs de support** *Zavala-Ortiz Daniel (1) (2), Ebel Bruno (1), Li Mengyao (1), Aguilar-Uscanga Maria (2), Gomez-Rodriguez Javier (2), Barradas-Dermitz Dulce (3), Hayward-Jones Patricia (3), Marc Annie (1), Guedon Emmanuel (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - UNIDA, Institut Technologique de Veracruz (Mexique)* *3 - Département de génie chimique et biochimique, Institut Technologique de Veracruz (Mexique)*
266064	S2-P9	**Valorisation d'agro-ressources dans les matériaux : Etude du potentiel des fibres d'Ananas (Cayenne et Pain de sucre) et de Bananier (Plantain musa)** *Elain Anne, Pimbert Sylvie* *Université de Bretagne-Sud, Institut de Recherche Dupuy de Lôme (France)*
266066	S2-P10	**Amélioration du suivi en temps réel de l'état physiologique de cellules CHO par spectroscopie diélectrique in situ et régression à vecteurs de support** *Zavala-Ortiz Daniel (1) (2), Ebel Bruno (2), Li Mengyao (2), Aguilar-Uscanga Maria (1), Gomez-Rodriguez Javier (1), Barradas-Dermitz Dulce (3), Hayward-Jones Patricia (3), Marc Annie (2), Guedon Emmanuel (2)* *1 - UNIDA, Institut Technologique de Veracruz (Mexique)* *2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *3 - Département de génie chimique et biochimique, Institut Technologique de Veracruz (Mexique)*
266078	S2-P11	**Inactivation de la myrosinase dans les graines *Brassica juncea* par micro-ondes** *Mathieu Hebert, Mhemdi Houcine, Vorobiev Eugene* *Université de Technologie de Compiègne (France)*
266080	S2-P12	**Purification des glucosinolates par chromatographie échangeuse d'ions et par filtration membranaire** *Mathieu Hebert, Mhemdi Houcine, Vorobiev Eugene* *Université de Technologie de Compiègne (France)*
266124	S2-P13	**Valorisation de coproduits d'industries agroalimentaires par l'extraction assistée par micro-ondes d'antioxydants** *Bouchez Alice (1), Vauchel Peggy (1), Perino Sandrine (2), Chemat Farid (2), Dimitrov Krasimir (1)* *1 - Univ.Lille, INRA, ISA, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale, EA 7394-ICV-Institut Charles Viollette, Lille (France)* *2 - Labo GREEN, Université d'Avignon (France)*
266158	S2-P14	**Comparaison des méthodes de disruption cellulaire de microalgues pour la récupération de lipides et de sucres** *Quesada Salas Maria, Clavijo Rivera Erika, Willig Gaëlle, Allais Florent* *URD AgroBiotechnologies Industrielles ABI (France)*

269146	S2-P15	**Optimisation de la production de polysaccharides en photobioréacteurs : effet de la salinité et compartimentation des polysaccharides de *Porphyridium cruentum*** *Decamp Antoine, Pruvost Jeremy, Goncalves Olivier, Grizeau Dominique* *Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)*
269346	S2-P16	**Analyse de l'efficacité de la conversion de la biomasse en bioproduit : Rôle de la stœchiométrie et proposition d'une efficacité théorique maximale** *Ferrasse Jean-Henry* *Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
269857	S2-P17	**Fresh *Gracilaria gracilis* as a source of hydrosoluble R-PE, protein and sugar: optimization of extraction by enzymatic hydrolysis and classic maceration** *Hengsim Phuong (1) (2), Massé Anthony (1), Vandanjon Laurent (3), Mith Hasika (2), Dumay Justine (4), Arhaliass Abdellah (1)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)* *2 - Institute of Technology of Cambodia (Cambodge)* *3 - Laboratoire de Biotechnologie et Chimie Marines (France)* *4 - Mer, molécules et santé EA 2160 (France)*
270510	S2-P18	**Étude comparative de deux garnitures (noix de pain de singe et de jujube) dans une colonne garnie : hydrodynamique et transfert de matière** *Faye Mamado* *Université Cheikh Anta Diop (UCAD)/ Ecole Supérieure Polytechnique (France)*
271096	S2-P19	**Modélisation cinétique du procédé de biolixiviation** *Chéron Jonathan (1), Delaunay Stéphane (1), Menard Yannick (2), Guezennec Anne-Gwenaelle (2), Olmos Eric (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - Bureau de recherches géologiques et minières (France)*
271236	S2-P20	**Synthèse de biopolymères biosourcés et biodégradables** *Thayalan Yann, Clavreul Théodore, Rous Axel, Hehn Simon, Farge Salomé, Setbon Thomas, Roynette Anne, Mielcarek Christine, Guilbert Nathalie, Zouaghi Sawsen, Azouani Rabah* *EBI (France)*
271257	S2-P21	**Étude et optimisation des conditions d'hydrolyse des polysaccharides de *Chlorella vulgaris*** *Delfau-Bonnet Guillaume (1) (2), Houzé Adrien (2), Verdonck Damien (2), Mirisola Aldo (2), Hantson Anne-Lise (2), Allais Florent (3) (4), Clément Tiphaine (3)* *1 - AgroParisTech (France)* *2 - Université de Mons (Belgique)* *3 - Chaire Agro Biotechnologies Industrielles (France)* *4 - Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires (France)*
271266	S2-P22	**Production de molécules à haute valeur ajoutée en photobioréacteurs (PBR) à l'aide de microalgues encapsulées dans un matériau hybride (projet VALOALGUE*)** *Ronneau Robin* *Université de Mons (Belgique)*

271284	S2-P23	**Optimisation de la production de biosurfactants dans des bioréacteurs à biofilm en utilisant des bactéries génétiquement modifiées ayant des capacités d'adhérence améliorées** *Brück Hannah (1), Coutte Francois (2), Delvigne Frank (3), Dhulster Pascal (4), Jacques Philippe (3)* *1 - MiPI, TERRA Teaching and Research Centre, Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège (Belgique)* *2 - Laboratoire des Procédés Biologiques Génie Enzymatique et Microbien (France)* *3 - Gembloux Agro-Bio Tech - Microbial Processes and Interactions - Université de Liège (Belgique)* *4 - Institut Charles Viollette, EA 7394 (France)*
271370	S2-P24	**Fabrication d'un aliment piscicole frais et humide à base de captures accessoires et de coproduits de poissons** *Doudard Karine (1), Chim Liet (2), Arhaliass Abdellah (3), Trintignac Pascal (4), Garsi Pierre (5), Legrand Jack (3), Baron Régis (1)* *1 - Biotechnologies et Ressources Marine (France)* *2 - Physiologie et biotechnologie des Algues (France)* *3 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)* *4 - Syndicat Mixte pour le Développement de l'Aquaculture et de la Pêche en Pays de la Loire (France)* *5 - Lycée professionnel Olivier Guichard (France)*
274323	S2-P25	**Optimisation d'un système de flottation à air dissous pour la récolte et la concentration de micro-algues** *Sabiri Nour-Eddine* *GEPEA (UMR CNRS 6144) (France)*
274443	S2-P26	**Extraction assistée par les décharges électriques de hautes tensions des hémicelluloses d'Epicéa** *Chadni Morad (1), Bals Olivier (1), Brosse Nicolas (2), Vorobiev Eugene (1), Grimi Nabil (1)* *1 - Université de Technologie de Compiègne (France)* *2 - Laboratoire d'Étude et de Recherche sur le Matériau Bois (France)*
274708	S2-P27	**Étude expérimentale et modélisation de la distillation réactive continue pour la production d'esters** *Nikitine Clémence, Zanota Marie-Line, Mutschler Carole, Fongarland Pascal* *Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques (France)*
271199	S2-P28	**The growth conditions of *Lactobacillus reuteri* DSM 17938 in bioreactor influence 3-hydroxypropionic acid bioproduction** *Nguyen Thi-Lan-Phuong, Sanchez-Castañeda Ana-Karen, Béal Catherine, Saulou-Bérion Claire* *UMR 782 Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires, AgroParisTech, INRA*

Posters du thème 3		
251953	S3-P1	**Performance d'un Bioréacteur à Membrane d'ultrafiltration dans le traitement des eaux usées et réutilisation** *Sarra Kitanou (1) (2)* *1 - Laboratoire de procédés de séparation, Département de Chimie, Faculté des sciences, Université Ibn Tofail (Maroc),* *2 - Office National de l'Electricité et de l'Eau potable, Laboratoire de contrôle de la qualité de l'eau, Division des analyses microbiologiques (Maroc).*
255660	S3-P2	**Effet du traitement des effluents gazeux de porcheries sur les émissions de gaz à effet de serre** *Dumont Éric* *UMR CNRS 6144 GEPEA (France)*
265550	S3-P3	**Application du procédé Electro-Fenton sur les lixiviats issus d'un Centre d'Enfouissement Technique de déchets ménagers et assimilés : cas du CET de Hamici (Zéralda, Alger)** *Rouidi Lina* *Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, Alger (Algérie)*
265742	S3-P4	**Définition d'un procédé intégré de production de microorganismes photosynthétiques avec un effluent gazeux riche en CO_2** *Emmanuel Dechandol (1), Le Gouic Benjamin (2)* *1 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)* *2 - UMS AlgoSolis (France)*
265960	S3-P5	**Traitement d'une eau chargée en ciprofloxacine par photocatalyse sous UVA avec TiO_2 supporté** *Triquet Thibaut (1), Tendero Claire (2), Manero Marie-Hélène (1), Richard Romain (1), Andriantsiferana Caroline (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique (France)* *2 - Centre interuniversitaire de recherche et d'ingénierie des matériaux (France)*
266008	S3-P6	**Evaluation des mécanismes de sorption du zinc utilisant le résidu de l'extraction de l'alginate** *Costa Camila Stefanne Dias (1), Bertagnolli Caroline (2), Boos Anne (2), Gurgel Adeodato Vieira Melissa (1)* *1 - School of Chemical Engineering, University of Campinas (Brésil)* *2 - Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien (France)*
266037	S3-P7	**Bioremédiation d'un sol industriel pollué (HAP, BTEX) - Essais en laboratoire** *Duprez Marie-Eve (1), Viseur Julian (1), Devalckeneer Aude (1), Martin Thierry (1), Liénard Amandine (2), Vanderheyden Vincent (3), Saintenoy Yves (4), Hantson Anne-Lise (1)* *1 - Université de Mons (Belgique)* *2 - Gembloux Agro-Bio Tech [Gembloux] (Belgique)* *3 - SITEREM s.a. (Belgique)* *4 - Duferco Wallonie s.a. (Belgique)*

266059	S3-P8	**Rétention des nanoparticules et virus : intégrité des membranes d'ultrafiltration dans la production d'eau potable** *Jacquet Nolwenn (1) (2), Zaarir Racha (2), Wyart Yvan (1), Darracq Guillaume (2), Wurtzer Sébastien (2), Moulin Laurent (2), Georges Gaëlle (3), Moulin Philippe (1)* *1 - Aix Marseille Université, CNRS, Centrale Marseille, (France)* *2 - Direction de la Recherche du Développement et de la Qualité de l'Eau, Eau de Paris (France)* *3 - Institut Fresnel UMR 7249, Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille (France)*
266081	S3-P9	**Mise en place d'un procédé intégré de production de microorganismes photosynthétiques sur eaux usées urbaines** *Tallec Jordan (1), Le Gouic Benjamin (2), Noubissie Armel (2), Pruvost Jeremy (2)* *1 - Capacités SAS (France)* *2 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)*
266128	S3-P10	**Equilibrium and kinetic studies of cadmium ions sorption from synthetic aqueous solutions using almond (soft shell) peel as a low-cost sorbent material** *BenaÏssa Houcine* *Laboratoire de Matériaux Sorbants et Traitement des Eaux (Algérie)*
266131	S3-P11	**Sunflower leaves as an eco-friendly sorbent material for removal of zinc (II) ions from synthetic aqueous solutions in batch mode: a preliminary study** *BenaÏssa Houcine* *Laboratoire de Matériaux Sorbants et Traitement des Eaux (Algérie)*
266152	S3-P12	**Influence de la présence de l'argile et de multi polluants sur l'efficacité de la SVE en colonne de laboratoire** *Mhaouri Kaouthar* *LTDS-ENISE (France)*
266160	S3-P13	**Traitement d'effluents de raffinerie : Physico-chimique versus Procédés membranaires** *Louhichi Ghofrane (1) (2), Moulin Philippe (3), Ghrabi Ahmed (1), Khouni Imen (1)* *1 - Laboratoire des Eaux Usées et Environnement, Centre des Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE) (Tunisie)* *2 - Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage (Tunisie)* *3 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
266171	S3-P14	**Évaluation des performances épuratoires du traitement enzymatique des effluents huileux couplé aux procédés membranaires** *Khouni Imen (1), Louhichi Ghofrane (2) (1),* *Moulin Philippe (3), Ghrabi Ahmed (1)* *1 - Laboratoire des Eaux Usées et Environnement, Centre des Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE) (Tunisie)* *2 - Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage (Tunisie)* *3 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)*
268201	S3-P15	**Elimination du nitrate d'une eau souterraine au Maroc par Electrodialyse (ED) et Nanofiltration (NF)** *Touir Jamal, Sarra Kitanou, Tahaikt Mustapha* *Laboratoire de procédés de séparation, Département de Chimie, Faculté des sciences, Université Ibn Tofail (Maroc)*

270576	S3-P16	**Étude du couplage transfert d'oxygène / rhéologie des boues activées dans un bioréacteur** *Hamdani Jamal (1) (2), Seyssiecq Isabelle (2), Bartali El Houssine (3), Roche Nicolas (4)* *1 - IWRI, Université Mohammed VI Polytechnique (Maroc)* *2 - Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (France)* *3 - Département Eau, Environnement et Infrastructures (Maroc)* *4 - Centre européen de recherche et d'enseignement de géosciences de l'environnement (France)*
270679	S3-P17	**Adsorption de CO_2 en présence de NOx et SOx sur un tissu de charbon actif pour le captage de CO_2 dans les fumées de combustion** *Boumghar Sid-Ali, Bedel Sabrina, Sigot Léa, Vallieres Cécile* *Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)*
270912	S3-P18	**Influence des paramètres opératoires sur la dégradation photocatalytique d'un gaz anesthésiant : l'isoflurane** *Whyte Henrietta Essie, Raillard Cécile, Subrenat Albert, Hequet Valérie* *GEPEA (France)*
270945	S3-P19	**Biodégradation du formaldéhyde de l'air intérieur** *De Castro Cristiana (1), Senechal Tangi (2), Viseur Julian (1), Merlin Charlotte (1), Ducoulembier Aline (2), Lahem Driss (2), Hantson Anne-Lise (1)* *1 - University of Mons (Belgique),* *2 - Materia-Nova (Belgique)*
270994	S3-P20	**Comparaison des performances des membranes d'ultrafiltration en alumine gamma et de nanofiltration en polyamide pour la rétention des nitrates** *Alami Younssi Saad* *Laboratory of Materials Membranes and Environment, Chemistry Department, Faculty of Sciences and Technologies, University of Hassan II, Mohammedia, Casablanca (Maroc)*
271022	S3-P21	**La séparation gravimétrique : un procédé adapté pour la valorisation des déchets de construction** *Le Guen Laurédan, Cothenet Alexis, Huchet Florian, Cazacliu Bogdan* *Granulats et Procédés d'Élaboration des Matériaux (France)*
271034	S3-P22	**Approche centrée big data pour l'analyse de procédés durables : valorisation de déchets lignocellulosiques** *Belaud Jean-Pierre (1), Prioux Nancy (1), Vialle Claire (2), Sablayrolles Caroline (2)* *1 - Laboratoire de génie chimique (France)* *2 - Laboratoire de Chimie Agro-Industrielle (France)*
271066	S3-P23	**Effets de la carbonatation sur les propriétés des boues de lavage de centrale à béton et son influence sur l'élimination du phosphate de la solution aqueuse** *Simoes Dos Reis Glaydson , Cazacliu Bogdan* *Laboratoire de Granulats et Procèdes d'Elaboration des Matériaux (France)*

271091	S3-P24	**Activation chimique du marc de café par la méthodologie des surfaces de réponse** *Aouled Mhemed Hiba (1) (2) (3), Marin-Gallego Mylène (2) (4), Largeau Jean-François (5) (2), Tazerout Mohand (2)* *1 - Université de Carthage - University of Carthage (Tunisie)* *2 - IMT Atlantique (France)* *3 - Université de Gabès (Tunisie)* *4 - Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)* *5 - Institut Catholique d'Arts et Métiers (ICAM) (France)*
271158	S3-P25	**Comportement thermique de la charge lors du recyclage d'un alliage réactif par un procédé de fusion par arc** *Haag Jérémie, Bellot Jean-Pierre, Baque Bénédicte, Martens Jonathan, Dussoubs Bernard, Jardy Alain* *Institut Jean Lamour (Matériaux - Métallurgie - Nanosciences - Plasmas - Surfaces) - LabEx DAMAS (France)*
271300	S3-P26	**Développement d'un système de purification par pervaporation pour le recyclage de solvants** *La Rocca Thomas (1), Carretier Emilie (1), Dhaler Didier (2), Louradour Eric (2), Truong Thien (2), Moulin Philippe (1)* *1 - Aix-Marseille Université, CNRS Centrale Marseille, M2P2 UMR 7340, Equipe Procédés Membranaires (EPM) (France)* *2 - Alsys, Salindres (France)*
271335	S3-P27	**Production d'enzymes recombinantes et immobilisation pour le développement d'un bioréacteur enzymatique destiné au traitement d'effluents industriels** *Danjou Mathieu (1), Machy Pierre (1), Boeuf Guilhem (1), Dahech Mariem (1), Xu Huan (1) (2), Elmarjou Ahmed (3), Amamra Rachid (2),* *Traore Mamadou (2), Kanaev Andrei (2), Dufour Florence (1),* *Bouallagui Hassib (4), Azouani Rabah (1), Elm'selmi Abdellatif (1)* *1 - Ecole de Biologie Industrielle (France)* *2 - Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (France)* *3 - Institut Curie (France* *4 - Institut National des Sciences Appliquées et de Technologie, Tunis (Tunisie)*
271401	S3-P28	**Écologie industrielle et génie des procédés pour la conception d'une zone d'activités en Occitanie** *Belaud Jean-Pierre (1), Adoue Cyril (2), Chorro Antoine (3)* *1 - Laboratoire de génie chimique (France)* *2 - Inddigo (France)* *3 - SPLA81 Les Portes du Tarn (France)*
273763	S3-P29	**Approche transdisciplinaire pour l'évaluation environnementale des procédés de captage, stockage et valorisation du carbone** *Ventura Anne (1) (2), Antheaume Nicolas (3) (2), Huiguera Paula (3) (2), Le Guen Laurédan (1) (2), Dauvergne Michel (1) (2), Bourgeois Florent (4)* *1 - Institut Français des Sciences et Techniques Transports Aménagement Réseaux (IFSTTAR / MAST/GPEM) (France)* *2 - Institut de Recherche des Sciences et Techniques de la Ville (IRSTV FR2488) (France)* *3 - Laboratoire d'Economie et de Management de Nantes-Atlantique (France)* *4 - Laboratoire de Génie Chimique (France)*

274505	S3-P30	**Purification of phosphoric acid by acetone release** *Mazouz Hamid (1), Bilal Essaid (2)* *1 - OCP group SA (Maroc)* *2 - Ecole Nationale Supérieure des Mines de St Etienne (France)*
276108	S3-P31	**Gestion intelligente et économe d'un réseau d'eau breton. Étude d'un système pompe, réseau d'eau et turbine** *Mandin Philippe (1) (2), Zilliox Erik (2), Le Marre Mael (1) (2), Sauvage Thierry (2)* *1 - IRDL, UMR CNRS 6027, Université de Bretagne Sud, Lorient (France)* *2 - GIP Campus Esprit Industries Redon (France)*
276522	S3-P32	**Récupérer les ressources de l'eau par traitement par filtres plantés de roseaux** *Gautier Mathieu (1), Maciejewski Kevin (1) (2), Kania Manon (1), Banc Camille (1), Kim Boram (1), Gourdon Rémy (1)* *1 - Déchets Eaux Environnement Pollutions (DEEP) (France)* *2 - Society of design and production engineering for wastewater purification (France)*
284533	S3-P33	**Modélisation de la dynamique de formation d'une membrane polymère par séparation de phase – couplage avec l'évaporation du solvant** *Manzanarez Hervé (1), Mericq Jean-Pierre (1), Guenoun Patrick (2), Bouyer Denis (1)* *1 - Institut Européen des Membranes, IEM – UMR 5635, ENSCM, CNRS, Univ Montpellier, Montpellier, France (France),* *2 - Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie (ex SIS2M) (France)*
284539	S3-P34	**L'approche « design by modeling » pour l'élaboration des membranes réalisées par auto-assemblage de copolymères à block** *Nehache Sabrina, Semsarilar Mona, Quemener Damien, Bouyer Denis* *1 - Institut Européen des Membranes, IEM – UMR 5635, ENSCM, CNRS, Univ Montpellier, Montpellier, France (France)*

Posters du thème 4		
248031	S4-P1	**Properties of energy transfer of some superconductor nickel-based antiperovskite XNNi3 (X = Zn,Ag)** *Benmalem Yasmina* *Université de Mostaganem (Algérie)*
258644	S4-P2	**Production de l'hydrogène par décomposition catalytique du méthane sur du nickel supporté sur le charbon actif : Etude cinétique et caractérisation des matériaux** *Mahmoudi Marwa* *Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès (Tunisie)*
264914	S4-P3	**Étude technico-économique de la production du biodiesel à partir d'une huile de friture** *Outili Nawel (1) (2)* *1 - Université Constantine 3 (Algérie)* *2 - Laboratoire de l'ingénierie des procédés de l'environnement (Algérie)*
265695	S4-P4	**Production d'hydrogène issu de la gazéification de biomasse et de déchets : modélisation, analyse technico-économique et environnementale de procédés innovants** *Demol Rémi (1), Rogaume Yann (2), Mauviel Guillain (3)* *1 - Fédération Jacques Villermaux (France)* *2 - Laboratoire d'Étude et de Recherche sur le Matériau Bois (France)* *3 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
265801	S4-P5	**Experimental facility set-up and modelling of a hydrogen permeation process from gas phase towards liquid sodium circuit** *Brazzale Pietro (1), Meyer Xuan-Mi (2), Chassery Aurélien (1), Gilardi Thierry (1), Latgé Christian (1), Joulia Xavier (2)* *1 - CEA, DEN, Cadarache, DTN (France)* *2 - Laboratoire de Génie Chimique (France)*
265935	S4-P6	**Production de biodiesel par transestérification enzymatique d'huiles de friture usagées** *Aljawish Abdulhadi (1), Froidevaux Rénato (2), His Cédric (1), Millares Michel (1), Dhulster Pascal (2)* *1 - Gecco, Vendeville (France)* *2 - Univ. Lille, INRA, ISA, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale, EA 7394 - ICV - Institut Charles Viollette, Lille (France)*
266166	S4-P7	**Électrolyse alcaline de l'eau : Simulation diphasique et optimisation** *Le Bideau Damien (1), Mandin Philippe (1) (2), Sauvage Thierry (2), Mohamed Benbouzid (1)* *1 - IRDL, UMR CNRS 6027, Université de Bretagne Sud, Lorient (France)* *2 - GIP Campus E.S.P.R.I.T. Industries Redon (France)*
266231	S4-P8	**Distillation d'alcool éthylique assisté par énergie solaire à partir de opuntia ficus indica** *Torres Merino Jesús* *Facultad de Química (Mexique)*

269132	S4-P9	**La valorisation énergétique des fumiers en station d'épuration. Présentation des résultats du projet Valoéquiboue** *Guérin Sabrina, Lacroix Carlyne, Alibert Elise, Azimi Sam, Rocher Vincent* *Direction Innovation et Environnement (France)*
269155	S4-P10	**Magnétisme photo-induit réversible dans des matériaux oxydes pour des dispositifs à faible coût énergétique** *Traore Mamadou, Kanaev Andrei, Cherif Mourad* *Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (France)*
269932	S4-P11	**Valorisation du gaz naturel dans le procédé GTL** *Chemini Rachida* *Faculty of Mechanical and Process Engineering - University of Science and Technology Houari Boumediene (Algérie)*
270411	S4-P12	**Design and realization of a mixed solar cooker: application to the cooking of the sorghum wort** *Tchaya Guy Betrand (1), Ango Jean Martin (1), Tchoffo Etienne (1), Kapseu César (2)* *1 - Ecole National Supérieure Polytechnique de Maroua (Cameroun)* *2 - Ecole National Supérieure des Sciences Agro Industrielles Ngaoundere (Cameroun)*
270526	S4-P13	**Hydrodésoxygénation de composés modèles de biohuile sur des catalyseurs à base de phosphure de nickel en phase gazeuse** *Wang Jundong, Abdelouahed Lokmane, Jabbour Michael, Taouk Bechara* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
270931	S4-P14	**Gazéifications des constituants majeurs de la biomasse lignocellulosique dans un réacteur semi-continue** *Boukaous Nourelhouda (1) (2), Abdelouahed Lokmane (2), Chikhi Mustapha (1), Luis Reyes (2), Taouk Bechara (2)* *1 - Université Constantine 3 (Algérie)* *2 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
271295	S4-P15	**Modélisation du procédé de séchage de produits alimentaires. Etude des propriétés texturales d'un gel de carboxymethylcellulose** *Boy Virginie, Lanoisellé Jean-Louis* *Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, Pontivy (France)*
271325	S4-P16	**Amélioration de l'écoulement des coulis d'hydrates de CO_2 dans les circuits de réfrigération secondaire : Effets d'additif antiagglomérant sur les propriétés rhéologiques** *Osswald Véronique (1), Clain Pascal (2) (1), Boufares Amokrane (3) (1), Benmesbah Fatima (4) (1), Zennoune Amira (1), Dalmazzone Didier (3), Delahaye Anthony (1), Fournaison Laurence (1)* *1 - UR FRISE (France)* *2 - Modeling Lab (France)* *3 - UCP (France),* *4 - LCG (France)*

271362	S4-P17	**Suivi de la synthèse d'un bio-additif pro-cétane : Cinétique de la réaction de nitration et stabilité thermique** *Diop Adji (1), Ben Talouba Imed (2), Balland Laurent (1) (2), Mouhab Nordine (2)* *1 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)* *2 - Université de Rouen-Normandie/INSA-Rouen, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
272835	S4-P18	**Les particules émises par le chauffage domestique au bois : quels types dans quelles conditions ?** *Brandelet Benoît* *Lermab (France)*
273097	S4-P19	**Effect of silver nanoparticle addition on the charge transport properties of MEH: PPV** *Thappily Praveen (1), Mandin Philippe (2) (1), Sauvage Thierry (1)* *1 - GIP Campus Esprit Industries Redon (France),* *2 - IRDL, UMR CNRS 6027, Université de Bretagne Sud, Lorient (France)*
273098	S4-P20	**Étude des écoulements biphasiques et microfluidiques électrogénérés** *Struyven Florent (1) (2), Mandin Philippe (2) (3), Sellier Mathieu (1), Thierry Sauvage (3)* *1 - University Canterbury (Nouvelle-Zélande),* *2 - IRDL, UMR CNRS 6027, Université de Bretagne Sud, Lorient (France),* *3 - GIP Campus Esprit Industries Redon (France)*
275778	S4-P21	**Modélisation du vieillissement des papiers électrotechniques** *Mortha Gérard, Barnet Axelle, Marlin Nathalie* *Institut Polytechnique de Grenoble, laboratoire LGP2 (France)*

Posters du thème 5		
255662	S5-P1	**Transfert de masse dans les colonnes d'absorption gaz/liquide fonctionnant à contre-courant. Détermination du KLa par la méthode "Efficacité-NUT"** *Dumont Éric* *UMR CNRS 6144 GEPEA (France)*
264661	S5-P2	**Microfiltration de levure : compressibilité et comparaison avec des particules modèles** *Valencia Alberto (1), Lafforgue Christine (1), Schmitz Philippe (1), Morris Jeffrey (2)* *1 - Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés (France)* *2 - The City College of New York (États-Unis)*
265855	S5-P3	**Gonflement et l'élimination du dépôt après la filtration : impact de la résistance hydraulique de la membrane** *Loginov Maksym, Gésan-Guiziou Geneviève, Doudiès Floriane* *Science et Technologie du Lait et de l'Œuf (France)*
265858	S5-P4	**Étude des phénomènes thermiques lors des transitions de phase dans un écoulement turbulent réactif mettant en œuvre des fluides supercritiques** *Tesch Charly (1), Ruiz Jean-Christophe (1), Leybros Antoine (1), Lefèvre Sébastien (2), Guichardon Pierrette (3)* *1 - Laboratoire des Procédés Supercritiques et de Décontamination (France)* *2 - INOVERTIS (France)* *3 - Laboratoire Mécanique Modélisation et Procédés Propres (France)*
265867	S5-P5	**Analyse par simulation numérique de l'influence des paramètres géométriques d'un réacteur structuré sur les pertes de charge** *Otaola Franco, Leturia Mikel, Luart Denis, Guénin Erwann, Mottelet Stéphane* *Transformation Intégrée de la Matière Renouvelable (France)*
265947	S5-P6	**Estimabilité et identification des paramètres des isothermes d'adsorption du dioxyde de carbone sur charbon actif** *Cardenas Cristian (1) (2), Marsteau Stephanie (1), Vallieres Cécile (2), Sigot Léa (2), Latifi Abderrazak (2)* *1 - Institut national de recherche et de sécurité, Vandoeuvre lès Nancy (France)* *2 - Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)*
266025	S5-P7	**Optimisation des paramètres opératoires de la codigestion anaérobie en voie sèche, par utilisation de plans d'expériences et validation du modèle par « bootstrapping »** *Dujany-Coutu Arnaud (1), Andre Laura (2), Mottelet Stéphane (1), Guerin Sabrin (3), Azimi Sam (3), Rocher Vincent (3), Pauss André (1), Ribeiro Thierry (2)* *1 - Université de Technologie de Compiègne (France)* *2 - UniLaSalle (France)* *3 - SIAAP (France)*

266069	S5-P8	**Caractérisation morphométrique d'écoulements diphasiques par analyse d'image et géométrie aléatoire** *De Langlard Mathieu (1), Lamadie Fabrice (1), Charton Sophie (1), Debayle Johan (2)* *1 - DEN/DMRC/SA2I (France)* *2 - Centre Sciences des Processus Industriels et Naturels (France)*
266072	S5-P9	**Modélisation CFD de la gazéification de la biomasse en réacteur à lit fluidisé** *Luis Reyes, Abdelouahed Lokmane, Taouk Bechara, Buvat Jean-Christophe, Campusano Balkydia* *Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (France)*
266140	S5-P10	**Approche RMN par la relaxation et la diffusion pour l'étude de l'égouttage de caillés présure** *Nirma Charlotte, Mariette François* *Irstea Rennes (France)*
266151	S5-P11	**Biopréservation et hautes pressions : des outils pour la maîtrise des dangers microbiologiques dans les aliments** *Simonin Hélène, Perrier-Cornet Jean-Marie* *Univ. Bourgogne Franche-Comté, AgroSup Dijon (France)*
266176	S5-P12	**La spectroscopie RMN de paillasse : un outil pour le suivi en ligne et non-invasif des lipides de microalgues** *Bouillaud Dylan (1) (2), Giraudeau Patrick (1), Farjon Jonathan (1), Goncalves Olivier (3)* *1 - CEISAM - UMR CNRS 6230, Université de Nantes (France)* *2 - GEPEA - UMR CNRS 6144, Université de Nantes (France)* *3 - Institut Universitaire de France (France)*
266178	S5-P13	**Une approche intégrée et internationale pour former à l'innovation alimentaire : la pédagogie par projet au sein du Master conjoint Erasmus Mundus FIPDes** *Moussa Marwen (1), Rega Barbara (1), Andersson Erik (2), HellstrÖm Daniel (2), Schelin Jenny (2), Burke Roisin (3), Cruickshank Anna (3), Piombino Paola (4), Vitaglione Paola (4)* *1 - AgroParistech (France)* *2 - Lund University (Suède)* *3 - Technological University Dublin (Irlande)* *4 - University of Naples "Federico II" (Italie)*
266186	S5-P14	**Contrôle de la morphologie et de la taille des agglomérats lors du séchage par atomisation de nanoparticules de silice** *Mendez Gordillo Raul (1) (2), Aguilar Corona Alicia (2), Tourbin Mallorie (1)* *1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse (France)* *2 - Facultad de Ingeniería Mecánica, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (Mexique)*
266190	S5-P15	**Study of sand-rubber mixtures: effect of particle arrangement and rubber volume fraction** *Badarayani Pravin, Richard Patrick, Artoni Riccardo, Cazacliu Bogdan* *1 - Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (France)*

267012	S5-P16	**Étude expérimentale et modélisation de la cohésion d'un lit de particules** *Rouabah Maroua, Bourgeois Sandrine, Briancon Stephanie, Cogne Claudia* *Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique (LAGEPP) (France)*
267464	S5-P17	**Modélisation par champ de phase de la croissance cristalline d'un corps pur** *Ahoure Christian (1), Galfre Aurélie (1), Cogne Claudia (1), Couenne Françoise (1), Tayakout-Fayolle Melaz (1), Jallut Christian (1), Biben Thierry (2)* *1 - LAGEPP (France)* *2 - Institut Lumière Matière, Villeurbanne (France)*
269198	S5-P18	**Formation en ligne "Les réacteurs polyphasiques"** *Baillon Fabien (1), Belandria Veronica (2), Bezard Lilian (3), Billet Anne-Marie (4), Corsyn Nicole (3), De La Salle Laure (5), Debacq Marie (3), Delastre François (3), Gaunand Alain (5), Haustant Clément (3), Lecoq Olivier (1), Mabille Isabelle (6), Morscheidt Willy (5), Moscosa SantillÁn Mario (7), Ognier Stéphanie (6), Rosso Astrid (3), Vion Nicolas (5)* *1 - IMT Mines Albi-Carmaux (France)* *2 - Université d'Orléans (France)* *3 - Conservatoire National des Arts et Métiers, CNAM (France)* *4 - Ensiacet (France)* *5 - MinesParis-Tech (France)* *6 - Ecole nationale supérieure de chimie de Paris, UPMC (France)* *7 - Universidad Autónoma de San Luis Potosí (Mexique)*
269563	S5-P19	**Quelques considérations sur la pulvérulence d'une poudre et les risques d'explosion associés** *Thomas Amandine, Vignes Alexis, Binotto Ghislain, Le-Bihan Olivier* *INERIS (France)*
269814	S5-P20	**Prédiction par analyse dimensionnelle de la taille des gouttes d'un spray généré par une buse pression** *Lachin Kevin (1), Almeida Giana (1), Ducept Fabrice (1), Turchiuli Christelle (1) (2)* *1 - UMR Ingénierie Procédés Aliments (France)* *2 - Université Paris Sud, IUT d'Orsay (France)*
270445	S5-P21	**Modélisation et simulation d'un procédé d'évaporation réactive assistée par plasma pour la fabrication de films minces d'oxyde de zinc** *Ramirez Asdrubal (1), Gil Ivan (1), Gutzman Gerardo (1), Latifi Abderrazak M. (2)* *1 - Universidad nacional de Colombia (Colombie)* *2 - Université de Lorraine, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS UMR 7274 (France)*
270683	S5-P22	**Estimabilité et identification des paramètres du modèle thermodynamique de Pitzer : application aux solutions d'acide phosphorique** *Bouchkira Ilias (1), Latifi Abderrazak (2), Khamar Lhachmi (1), Benjelloun Saad (1)* *1 - MSDA, Université Mohammed VI polytechnique (Maroc)* *2 - LRGP CNRS-ENSIC, Université de Lorraine (France)*

270956	S5-P23	**Étude de l'impact du champ électromagnétique sur la nucléation primaire, secondaire et la croissance du carbonate de calcium** *Lepage-Mostefa Marie, Muhr Hervé, Virolle Charlène* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
270957	S5-P24	**Traitement d'effluents industriels chargés en sulfate par précipitation de gypse et d'ettringite** *Lepage-Mostefa Marie, Muhr Hervé, Pontvianne Steve, Francois Sarah* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
270976	S5-P25	**Modélisation d'un applicateur micro-ondes dédié à la pasteurisation de produits alimentaires liquides en écoulement** *Curet Sebastien, Detomi De Albuquerque Clarissa, Boillereaux Lionel* *Laboratoire de génie des procédés - environnement – agroalimentaire (France)*
271073	S5-P26	**Étude par analyse dimensionnelle de l'impact du procédé de foisonnement par agitation mécanique sur le pouvoir moussant de 3 tensio-actifs** *Van Hecke Elisabeth* *Alliance Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne (France*
271107	S5-P27	**Évaluation du risque d'emballement de réaction pour la sécurité des procédés chimiques** *Petit Lucas, Villemur Claire* *Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (France)*
271114	S5-P28	**Émulsification en continu avec un microsystème en vue de l'encapsulation d'antioxydants** *Montillet Agnès, Ralph Nehme, Walid Blel, Jérôme Bellettre, Luc Marchal* *Université de Nantes (France)*
271173	S5-P29	**La Technologie In-situX® : Suivi In-situ des Procédés de Cristallisation Industriels par Diffraction des Rayons-X** *Cartigny Yohann, Clevers Simon, Coquerel Gérard, Sanselme Morgane* *Laboratoire de Sciences et Méthodes Séparatives - EA3233 (France)*
271178	S5-P30	**Master 2 « Cristallisation » à l'université de Rouen : de l'expertise en recherche à la formation initiale** *Cartigny Yohann, Petit Samuel* *Laboratoire de Sciences et Méthodes Séparatives - EA3233 (France)*
271440	S5-P31	**Un TP pour promouvoir l'extraction au CO2 supercritique** *Camy Séverine, Rouzineau David, Condoret Jean-Stéphane* *Université de Toulouse, INP-ENSIACET, LGC (Laboratoire de Génie Chimique) (France)*
274192	S5-P32	**Modération des explosions de nanopoudres : un exemple d'application des principes de sécurité intrinsèque** *Santandrea Audrey (1), Vignes Alexis (2), Oudart Yohan (3), Perrin Laurent (1), Dufaud Olivier (1)* *1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)* *2 - Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (France)* *3 - Nanomakers (France)*

274508	S5-P33	**Mass transfer development over large rectangular wall region governed by secondary flows** *Huchet Florian (1), Kramolis David (2), Havlica Jaromir (3)* *1 - Granulats et Procédés d'Elaboration des Matériaux (France)* *2 - University of Jan Evangelista Purkyne in Usti nad Labem (Rép. Tchèque)* *3 - Institute of Chemical Process Fundamentals of the ASCR (Rép. Tchèque)*
274764	S5-P34	**Élaboration et utilisation d'un manuel de cours pour l'enseignement des opérations polyphasiques en génie des procédés** *Rode Sabine,* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
274804	S5-P35	**Écoulement de poudres : influence des agents d'écoulement** *Falk Veronique, Cares M.-Graciela* *Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (France)*
274832	S5-P36	**Étude numérique de l'adsorption de la Rhodamine B sur les épluchures d'orange** *Larous Soumaya, Meniai Abdslem Hassen, Boulkroune Nadjet* *LIPE (Algérie)*
274833	S5-P37	**Modélisation de la purification de l'acide phosphorique Par extraction liquide-liquide cas du zinc** *Boulkroune Nadjet, Meniai Abdsalem Hacène, Larous Soumaya* *LIPE (Algérie)*
276201	S5-P38	**Étude et optimisation des cycles de lyophilisation d'une souche modèle probiotique** *Vessot Séverine, Andrieu Julien, Verlhac Pierre* *1 - Université de Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, Laboratoire d'Automatique et Génie des Procédés (LAGEP UMR 5007) (France)*

CRÉDIT

- *Unsplash, Istock*
- *Photo du canal Saint Felix et de la cite des Congres a Nantes © Valery Joncheray*
- *Unsplash © thomas-drouault-793767*
- *Le colibri géant toujours dans l'atelier avant d'être exposé. Photo © PO/Olivier Lanrivain - www.presseocean.fr*
- *L'éléphant ; Les Machines de l'île, parc des Chantiers, Nantes © Franck Tomps / LVAN*
- *L'araignée. La Galerie des Machines. Les Machines de l'île. Nantes (Loire-Atlantique). © Jean-Dominique Billaud/LVAN*
- *Les Machines de l'île, rue des Nefs, Nantes © Matthieu Chauveau / LVAN*
- *© Matthieu Chauveau/LVAN*
- *Photo de groupe ©GEPEA_Groupe*
- *Photo d'étudiants ©UnivNantes_JeudiPhoto*
- *Nantes tourisme, déscription de la ville de Nantes - https://www.nantes-tourisme.com*

Tous droits réservés © 2019 Progepi

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

Avec le soutien de

PARTENAIRES & SPONSORS

ORGANISATEURS ET SOUTIENS

EXPOSANTS

SPONSORS ARGENT

SOUTIENS FINANCIERS

AUTRES PARTENAIRES ET RELAIS DE COMMUNICATION

SPONSORS BRONZE

Création Progep'Events - Crédits Photos Valéry Joncheray