

LES RENDEZ-VOUS DU PÔLE CRISTAL

BRETAGNE

DINAN - BRETAGNE
SALLE ROBERT SCHUMAN

8 OCTOBRE
2020

INNOVATION & PERSPECTIVES
EN RÉFRIGÉRATION ET GÉNIE CLIMATIQUE



POLE
CRISTAL

AVEC LE SOUTIEN DE



Communiqué de presseP 3

Partenaires P 4

Programme du colloqueP 5

Situation & AccèsP 6

Le Pôle Cristal aujourd'huiP 7



LE POLE CRISTAL PRÉSENTE LA 13^{ÈME} ÉDITION DE SON COLLOQUE « LES RENDEZ-VOUS DU PÔLE CRISTAL »

Dans le contexte de crise sanitaire du Coronavirus, le gouvernement a pris des mesures afin de relancer au mieux l'activité des entreprises et des organisations. De ce fait, la 13^{ème} édition du colloque «Les Rendez-vous du Pôle Cristal», rendez-vous incontournable pour les professionnels du froid et du Génie Climatique, se tiendra le Jeudi 8 Octobre 2020 à la salle Robert Schuman à Dinan (22).

Depuis plus de 20 ans, le Pôle Cristal accompagne les professionnels du génie climatique et du génie frigorifique (fabricants de machines, sociétés de services, exploitants industriels...) pour mettre en œuvre les projets des entreprises de la phase de recherche à la mise sur le marché des produits. C'est dans cette démarche que « Les Rendez-vous du Pôle Cristal » ont été créés. Placé sous le signe de l'échange d'expériences, ce colloque permettra aux professionnels du froid et du génie climatique de présenter concrètement les innovations et les perspectives en réfrigération et en génie climatique. Pour assurer un accueil dans les meilleures conditions possibles, cette année, la capacité d'accueil sera limitée à 70 personnes et le protocole sanitaire défini par les autorités sera imposé.

Recherche & Innovation au service des entreprises

La journée s'articulera autour d'interventions d'experts et d'industriels venus témoigner de leur développement par l'innovation et présenter leurs travaux de recherche. La première partie de la journée traitera de thèmes liés aux installations frigorifiques. Jean Luc DUPONT présentera un panorama de l'impact carbone de la chaîne du froid en France. Patrick GLOUANNEC interviendra sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des unités de refroidissement de produits légumiers frais, et Deyae BADRI exposera quant à lui, une étude sur la dégradation des performances d'un surgélateur industriel dans des conditions de givrage. Jacques GUILPART présentera les différences entre les régulations des systèmes frigorifiques et Laurence FOURNAISON interviendra sur le stockage de froid par chaleur latente. La deuxième partie de la journée sera consacrée aux énergies et aux innovations dans le domaine du bâtiment. Pedro JORQUERA FERRAT présentera une analyse technico-économique d'un système de pompe à chaleur avec panneau photovoltaïque en autoconsommation. Daniel MUGNIER présentera son retour d'expérience sur le couplage photovoltaïque avec un groupe froid en autoconsommation. Saed RAJI quant à lui, présentera ses résultats expérimentaux de suivi énergétique sur la façade solaire thermique BATISOL.

Plus d'informations sur les Rendez-vous du Pôle Cristal : www.pole-cristal.fr

Programme détaillé des conférences : www.pole-cristal.fr/nos-actualites/colloque-2020/



Le Carnot AgriFood Transition, ce sont plus de 700 scientifiques et ingénieurs issus d'unités de recherche et de centres techniques, qui mettent leurs compétences au service de la R&D des entreprises dans les domaines de l'agriculture, l'aquaculture et l'agro-alimentaire.

www.agrifood-transition.fr



L'AFF, Association Française du Froid, reconnue d'utilité publique, réunit les professionnels et les amis du Froid pour assurer des travaux en commun et pour des rencontres amicales. Les activités de l'AFF sont organisées sur le plan national par des groupes bénévoles spécialisés sur des thèmes d'intérêt général. Ces comités et commissions sont réunis en fonction des besoins.

www.association-francaise-du-froid.fr



Les « Rendez-vous du Pôle Cristal » sont parrainés par l'IIF (Institut International du Froid) et l'AFF (l'Association Française du Froid) et sont soutenus par l'institut Carnot AGRIFOOD TRANSITION

IIF : L'Institut International du Froid (IIF) est la seule organisation intergouvernementale rassemblant les compétences scientifiques et techniques, diffusant de façon indépendante les connaissances dans tous les domaines du froid.

L'IIF comprend 58 Pays Membres qui participent aux activités de l'Institut. De plus, les entreprises, laboratoires, universités... peuvent rejoindre le réseau de l'IIF en devenant Membres collectifs ou bienfaiteurs.

L'IIF offre une gamme de services diversifiés, adaptés à la demande de son réseau mondial de Pays Membres, d'organisations nationales et internationales, de décideurs, chercheurs et professionnels du froid.

www.iifiir.org

PROGRAMME



8h30	ACCUEIL
9h15	Introduction de la journée F. BAZANTAY - PÔLE CRISTAL
9h30	Impact carbone de la chaîne du froid en France JL. DUPONT - IIF
10h05	Amélioration de l'efficacité énergétique des unités de refroidissement de produits légumes frais P. GLOUANNEC - Univ.Bretagne Sud
10h40	Dégradation des performances d'un surgélateur industriel dans des conditions de givrage D. BADRI - ONIRIS
11H15	PAUSE
11h45	Quelle différence entre une HP flottante et une HP « intelligente » ? J. GUILPART - MF Conseil - LAFSET
12h20	Stockage de froid par chaleur latente : des propriétés cinétiques et rhéologiques des coulis d'hydrates de CO ₂ à l'insertion de MCP dans les équipements frigorifiques L. FOURNAISON - INRAE - FRISE
13H00	DÉJEUNER
14h30	Analyse technico-économique d'un système PAC + PV en autoconsommation P. JORQUERA FERRAT - CETIAT
15H05	Couplage photovoltaïque + groupe froid en autoconsommation, exemple du projet du GICB à Banyuls sur Mer D. MUGNIER - TECSOL
15H40	PAUSE
16h10	Résultats expérimentaux de deux ans de suivi énergétique sur la façade solaire thermique BATISOL S. RAJI - NOBATEK
16H45	L'eau : un vieux fluide d'avenir B. TREMEAC - LAFSET

ACCÈS



Le Colloque « Les Rendez-vous du Pôle Cristal » se tiendra à la salle de conférence :

ESPACE SCHUMAN
Quartier de l'Europe
52 Rue Louise Weiss
22100 DINAN



SAUVEZ DES VIES RESTEZ PRUDENTS



Se laver régulièrement les mains ou utiliser une solution hydro-alcoolique



Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir



Se moucher dans un mouchoir à usage unique puis le jeter



Éviter de se toucher le visage



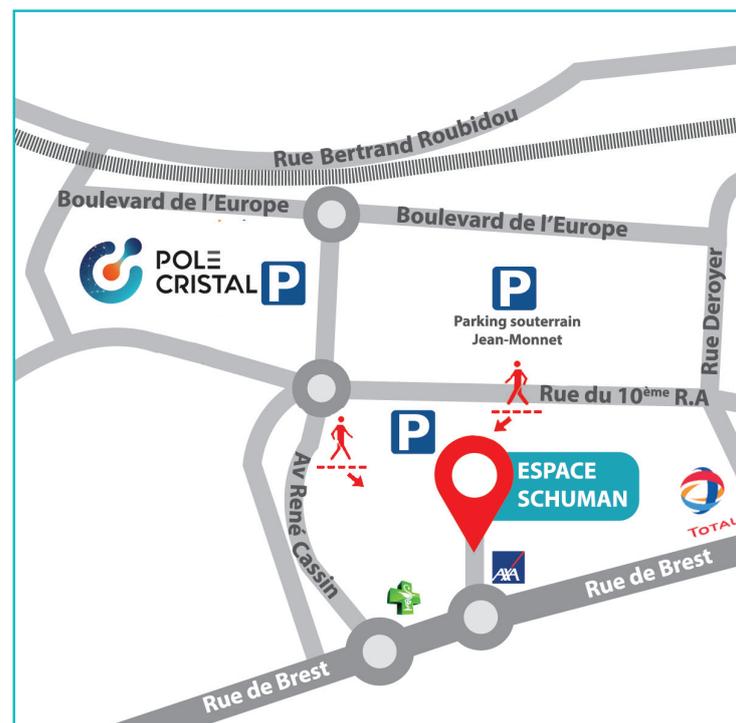
Respecter une distance d'au moins un mètre avec les autres



Saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades



En complément de ces gestes, porter un masque quand la distance d'un mètre ne peut pas être respectée



Le **Pôle Cristal** est un centre d'essais et d'innovation en réfrigération et génie climatique. C'est le **seul centre d'innovation labellisé par le Ministère de la Recherche dans ce domaine (CRT)**.

Nous accompagnons les professionnels, fabricants de machines, sociétés de services ou encore exploitants industriels dans leur stratégie de développement (de la phase de recherche à la mise sur le marché des produits). Notre action permet de valider les choix technologiques, d'accélérer le développement des produits et de favoriser la montée en compétence des équipes de nos clients et partenaires.

RECHERCHE CONTRACTUELLE

- Transfert technologique
- R&D sous contrat
- R&D collaborative

PRESTATIONS TECHNIQUES

- Essais & caractérisation
- Conseil & formation
- Etudes technico-économiques

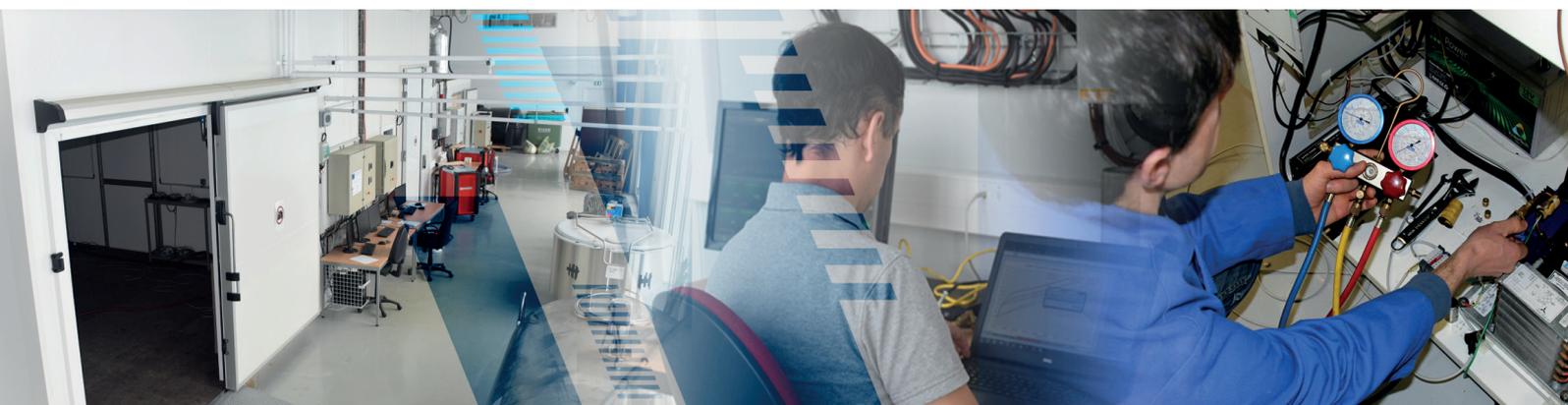
ANIMATION & CONSEIL EN INNOVATION

- Ingénierie de projets
- Conseil technologique
- Veille technologique & réglementaire
- Evènements

Nous intervenons sur tous les sujets **technologiques en lien avec la thermique et la thermodynamique**, avec une expertise particulière dans les domaines du **bâtiment** (habitat individuel, habitat collectif, tertiaire), de l' **alimentation** (agriculture, agro-alimentaire CHR/GMS) et de l'**industrie** (santé, mobilités, défense et environnement)

Notre équipe composée de techniciens, ingénieurs et docteurs, accompagne les entreprises en réalisant des prestations sur-mesure sur tout ou partie du processus de développement de nouveaux composants, produits, systèmes ou solutions, ainsi que des analyses de fonctionnement en conditions d'utilisation réelle avec **notre laboratoire entièrement équipé**.

Le Pôle Cristal a également une vocation de diffusion de l'information soutenue par l'Etat et les collectivités qui se traduit par l'organisation de nombreux évènements en lien avec nos thématiques.



QUELQUES CHIFFRES

