

## Masterclass l'ECS dans le résidentiel :

### Economie et décarbonation de l'Eau Chaude Sanitaire

*Dans le résidentiel, en individuel ou en collectif l'Eau Chaude Sanitaire ECS a un impact important sur le bilan énergétique, environnemental et économique du bâtiment et des usagers.*

*Entre le besoin ECS initial de l'ordre de 20 kWh/m<sup>2</sup>.an et la consommation finale d'énergie entre 40 et 100 kWh/m<sup>2</sup>.an il y a un gap important qui peut être maîtrisé grâce à une meilleure connaissance du besoin, l'analyse des pertes de distribution, gestion, stockage et génération, avec le recours aux énergies fatales et renouvelables.*

*En relation avec ThermPresse et l'ESITC, cette Masterclass imaginée et animée par Christian CARDONNEL avec l'aide des différents experts vous permettra de faire un point global sur l'impact ECS et de mettre en exergue les solutions pour les bâtiments résidentiels, neufs ou rénovés, individuels ou collectifs. Elle sera organisée le jeudi 20 avril à l'école ESITC à Arcueil.*

#### Le programme :

- *Rappel sur l'ECS et ses utilisations, les besoins (EFS entre 3 et 6 €/m<sup>3</sup>, Chaleur entre 30 et 150 kWh/m<sup>3</sup> ECS, prix du kWh très élevé 0.1 à 0.4 €/kWh, rejet de CO<sub>2</sub> de 3 à 30 kg/m<sup>3</sup> en fonction de l'énergie utilisée,*
- *Les différentes étapes de conception-dimensionnement-réalisation : du besoin au robinet à la génération d'ECS : le besoin, la gestion, les distributions individuelles et collectives, le stockage, la génération et les EnR, les différentes pertes et le bilan énergétique et environnemental,*
- *Les précautions réglementaires, sanitaires et techniques,*
- *La conception, la réalisation, le commissionnement et la maintenance des équipements ECS,*
- *Exemples et cas concrets en maison individuelle, en résidentiel collectif avec les équipements individuels ou collectifs,*
- *Les concepts émergents pour l'ECS, récupération de chaleur sur les eaux grises, les process, les énergies renouvelables,*
- *Synthèse et conclusion.*

**Public ciblé :** *Bureaux d'études thermiques et fluides, maîtres d'ouvrages et d'œuvres, installateurs, exploitants, syndicats et gestionnaires de parcs résidentiels, auditeurs, industriels, contrôleurs techniques, fournisseurs de services et d'énergie, experts.*

**Date et lieu :** *le jeudi 20 avril sur la journée à l'ESITC 79 Avenue Aristide Briand - 94110 Arcueil*

*Accueil dès 8h30 dans l'amphithéâtre EIFFAGE du RdC + mini exposition. Accès via RER ligne B station LAPLACE et métro ligne 4 station Bagneux-Lucie Aubrac, parking assuré sur demande.*

**Le Tarif :** *De base par participant 250 € HT (TVA 20 %) y compris pauses, déjeuner buffet, documents et compte rendu de la Masterclass + tarif spécial pour les partenaires et remise pour anciens élèves ESITC, abonnés à ThermPresse, partenaires, ... Convention de formation sur demande.*

*Merci à l'ESITC Paris (Ecole Supérieure des Ingénieurs des Travaux de Construction) [www.esitc-paris.fr](http://www.esitc-paris.fr) pour son accueil et la mise à disposition de ses locaux.*

**Contact Christian CARDONNEL portable 06 85 75 86 16 e-mail ChC@CCConsultant.fr**

# Bulletin d'inscription Masterclass ECS

le 20 avril 2023 à l'ESITC-Paris

Masterclass ECS organisée par ThermPresse et CCConsultant avec l'appui de l'ESITC-Paris

**Contact Christian CARDONNEL portable 06 85 75 86 16 e-mail ChC@CCConsultant.fr**

**A remplir, un par participant :**

Nom	
Prénom	
Adresse E-mail	
Téléphone (portable)	
Société	
Fonction	
Adresse	
Code Postal et Ville	
Nom et Adresse de facturation si ≠	
Code Postal et Ville	

Durant la Masterclass et en fonction du programme, je souhaite échanger sur un sujet particulier :


Je souhaite m'inscrire pour participer à la Masterclass ECS du 20 avril 2023 :

Tarif de base HT	<b>250 €</b>
Code promo (ESITC, ThermPresse, ...) obtenu après de ThermPresse	
Remise sur tarif de base € HT	
Prix Total HT	
TVA 20 %	
Prix Total TTC TVA	

Règlement à réaliser sur facturation et avant la Masterclass ECS :

- Par chèque à ThermPresse Média 10-12 Allée de la Connaissance 77127 LIEUSAIN
- Ou par virement au compte BNP FR76 3000 4031 3000 0111 2166 065

Date, signature et cachet éventuel de la société :

--	--

*En validant ce formulaire, vous acceptez sans réserve que les informations saisies soient utilisées, traitées et transmises aux organismes pour permettre de vous recontacter dans le cadre de la relation commerciale qui découle de cette demande d'informations.*

A retourner en scan PDF à [ChC@CCConsultant.fr](mailto:ChC@CCConsultant.fr) Référence : **Masterclass ECS 20 avril 2023**