

## Foire aux questions RE2018

## Présentations

n°	Thème	Questions	Réponses
1	Général	Quelle est la valeur de référence servant de base pour les DJU de Monaco (DJU base 18 comme en France ou autre ?)	Le calcul est réalisé à partir d'un fichier météo au pas de temps horaire (station de référence Nice).
2	Chauffage	Dans le cas d'une rénovation des équipements de chauffage à effet joule direct type radiateur, que doit-on renseigner dans le formulaire C et E ? Nb : la réglementation ne parle de CA (Coefficient d'Aptitude) que dans le cas des émetteurs électriques de parois (type plancher chauffant). Dans le cas de radiateurs, les valeurs demandées correspondent à une dérive de température et une amplitude de régulation maximum.	En fait le formulaire C indique bien une case pour saisir le système énergétique si celui-ci est remplacé. La valeur de CA à renseigner est celle transmise par l'industriel.
3	Chauffage	Dans le cas de sèches serviettes en tant qu'émetteur principal de la salle de bain, doit-on renseigner cette dérive de température et une amplitude de régulation maximum ? (Dans la « case » du formulaire considérée en question 2)	comme indiqué il faut uniquement indiquer le CA de l'émetteur.
4	Chauffage	Dans le cas de sèches serviettes en tant qu'émetteur secondaire (appoint) de la salle de bain, doit-on renseigner cette dérive de température et une amplitude de régulation maximum ? (Dans la « case » du formulaire considérée en question 2)	comme indiqué il faut uniquement indiquer le CA de l'émetteur.
5	Chauffage	La dérive en charge maximum correspond à la variation temporelle ? ( $V_t = 1.44 * CA$ ) si non, à quoi elle correspond et quel est le paramètre qui nous permet de valider ce point sur une fiche technique ?	Cela correspond à la classe de variation temporelle, cf méthode de calcul ThBCE2012 voici par exemple un article qui explique cela <a href="https://coexpert.comap.fr/definition-variation-temporelle/">https://coexpert.comap.fr/definition-variation-temporelle/</a>
6	ECS	Concernant les caractéristiques sur les chauffe-eaux, j'ai l'impression que le Qpr est une valeur calculée et ne permet pas de déterminer si un chauffe-eau est plus ou moins performant en considérant un même volume. C'est bien la méthode de calcul ci-dessous à prendre en compte ?	Ces valeurs sont issues de l'article 76 et représentent les pertes des ballons maximales admissibles, donc pour respecter la réglementation, les pertes doivent être inférieures à ces valeurs
7	ECS	La constante de refroidissement d'un chauffe-eau (Cr) n'est pas donc pas valorisée dans le calcul thermique ?	La valeur de Cr est bien valorisée dans le calcul selon le moteur THBCE2012, plus le Cr est faible, moins les pertes de stockage sont importantes et donc moins les consommations d'ECS sont importantes.
8	Eau	Le formulaire C à remplir ne mentionne pas la robinetterie => n'y aurait-il pas lieu de le faire évoluer ?	Effectivement cela pourrait être ajouté
9	Général	La RE Monaco impose dans le cadre d'une extension/surélévation, un calcul global sur la partie nouvelle du bâtiment. La partie existante est quant à elle soumise à la RE par élément en cas de rénovation.  Mais comment doivent être prises en compte les opérations dites de "rénovation globale" où l'extension et l'existant font partie d'un même programme ?	Même si cela n'est pas indiqué clairement dans l'arrêté, il est possible d'en le cas d'une rénovation lourde globale d'appliquer le Titre 2 de l'arrêté sur l'ensemble de l'opération rénovation + extension.
10	Vitrages	Dans le cadre de la réglementation thermique monégasque, pour tout type de bâtiment et selon l'orientation des baies, nous sommes soumis à des obligations de respect de facteurs solaires. Hors, le calcul du facteur solaire d'une menuiserie avec protection intègre uniquement une protection mobile proche du vitrage. Comment, dans ce cas, appliquer/calculer un facteur solaire équivalent lorsqu'il est prévu au projet des brise soleil fixes (verticaux à 90 cm des baies) plutôt que des protections mobiles (cas d'un bâtiment de bureau, façade Est) ou lorsque le bâtiment bénéficie d'ombres portées des voisins ?	Dans l'analyse des dossiers de permis, il est demandé les points suivants pour justifier une dérogation sur cet article (en cas d'ombre portées ou de protections solaires non intégrés dans le calcul) : 1. Réalisation d'une étude règlementaire avec et sans prise en compte des facteurs solaire. Si la Tic est identique, la dérogation est accordée. 2. Fournir une étude héliodons aux solstices et équinoxes justifiant les ombres portées sur les vitrages en questions lors du dépôt de permis, accompagnée l'identification des vitrages sur la RT. Si la dérogation est acceptée, même si le bâtiment apparaîtra non conforme au niveau des exigences de moyens, le label otimu pourra être accordé.
11	Général	Travaux de rénovation, dans quel cas il faut remplir le formulaire C ? (ex : je rénove complètement mon appartement).	Normalement le formulaire C doit être rempli dès que des travaux de rénovation énergétiques sont réalisés et que ceux-ci font l'objet d'une demande d'autorisation de construire.

n°	Thème	Questions	Réponses
12	Général	Quel comptage doit-on prévoir en cas d'installation collective ?	En cas de production collective d'énergie, on entend par énergie consommée par le logement, la part de la consommation totale d'énergie dédiée à ce logement selon une clé de répartition à définir par le maître d'ouvrage lors de la réalisation du bâtiment. Il faut donc équiper l'installation collective d'un comptage d'énergie mais l'information peut être transmise aux occupants sous la forme d'une clé de répartition, par exemple tantième. Un comptage individuel par appartement n'est pas imposé.
13	Général	Tous les bâtiments sont assujettis à l'audit énergétique y compris ceux post 2013 ?	Les bâtiments dont le recollement est postérieur à 2013 ne sont pas assujettis à l'audit énergétique. En revanche, tous les bâtiments antérieurs à 2013 (2013 compris) sont assujettis à l'audit énergétique quelque soit leur usage : logements collectifs, individuels, bureaux, hôtels.. La date de 2013 correspond à la mise en application de la réglementation énergétique : Arrêté ministériel n° 2012-596 du 10 octobre 2012 relatif aux caractéristiques thermiques des nouveaux bâtiments et aux extensions et réhabilitations des bâtiments existants
14	Fenêtres	Y-a-t-il une obligation sur de le RCL d'une façade ?	Non, mais le Ratio de Clair influence le facteur solaire de la fenêtre
15	Fenêtres	Peut-on choisir un vitrage avec un facteur solaire sans protection supérieur à 0,25 pour toute façade ?	Oui. Par contre, le facteur solaire de la baie avec protection doit être inférieur à 0,15 pour les façades Est, Sud et Ouest et inférieur à 0,25 pour les façades Nord.
16	Production	Pourquoi le Cep du calcul RT d'un projet raccordé au CFU est supérieur au Cep d'une PAC ?	Dans le cas du CFU de Fontvieille (production de chauffage issue de l'incinération de déchets), le rendement = 1. Par contre, le taux d'Aepnr et CO2 est nettement plus performant qu'une PAC.
17	Fenêtres	Dans le cas de remplacement de vitrine, sont-elles soumises aux exigences réglementaires ?	Si les vitrines donnent sur un hall chauffé, il est préférable d'avoir une performance thermique efficace.
18	Réseau de chaleur	Quelles sont les hypothèses à prendre en compte pour les installations raccordées aux réseaux de chaleur du Larvotto et de la Condamine ?	Une étude est en cours pour intégrer les données énergétiques et GES des réseaux de chaleur du Larvotto et de la Condamine directement dans Climawin. En attendant, nous vous proposons de prendre en compte les hypothèses suivantes pour les opérations neuves : PAC sur eau de nappe COP : 3,8 / EER : 4 T° eau de nappe : 15°C
19	Réseau de chaleur	Quelles sont les hypothèses à prendre en compte pour les émissions de GES des réseaux de chaleur du Larvotto et de la Condamine ?	Niveau d'émission de CO2 pour la production de chaleur (Chauffage et ECS) = 0,061 kgeqCO2/kWh Niveau d'émission de CO2 pour la production de froid = 0,009 kgeqCO2/kWh