# 

IRFTS 26, rue du 35<sup>ème</sup> Régiment d'Aviation 69500 BRON

### A l'attention de M. Guillaume BOUTTE

Ecully, le 23 janvier 2012

N/réf: MT/CS/L11CC0077-21 Projet: Système EASY-ROOF

Objet : Enquête de Technique Nouvelle visant l'insertion des modules de marque SHARP

#### Monsieur,

Vous nous avez confié une mission en vue de l'établissement d'une Enquête de Technique Nouvelle pour le Procédé de couverture photovoltaïque EASY-ROOF 2.

Cette enquête technique a pour objet de se substituer à terme au PASS INNOVATION 2010-072 que vous a délivré le CSTB et comprend l'intégration dans le cadre tuile EASY ROOF 2 (Moules : A, B, C, D, E, F, G, H) de modules photovoltaïques.

Les justifications fournies nous permettent de conclure favorablement pour l'incorporation des panneaux suivants :

#### **Pour les Moules FORMATS D**

- Modules « NU-E245(J5) ; NU-E240(J5) ; NU-E235(E2)» de la société SHARP de dimensions 0,994m x 1,652m x 46mm avec verre trempé
- Modules « références ND-220(E1J) ; ND-210(E1J)» de la société SHARP de dimensions 0,994m x 1,652m x 46mm avec verre trempé
- Modules « références ND-E230(A2)» de la société SHARP de dimensions 0,994m x 1,652m x 46mm avec verre trempé
- Modules « références ND-R250(A5) → 220, 225, 230, 235, 240, 245, 250 Watts» de la société SHARP de dimensions 0,994m x 1,652m x 46mm avec verre trempé
- Modules « références NU-R250(J5)  $\Rightarrow$  240, 245, 250 Watts» de la société SHARP de dimensions 0,994m x 1,652m x 46mm avec verre trempé

Nota: ces modules ne sont compatibles que si la mention « D-2 » apparaît sur les cadres

## Pour le domaine d'emploi suivant :

- Utilisation pour les types de bâtiments suivants : bâtiments d'habitation (collectifs ou individuels), bâtiments industriels, tertiaire ou agricoles
- Atmosphère extérieure rurale non polluée, industrielle normale, sévère ou marine
- A plus de 3 km du bord de mer
- Sur bâtiments isolés ou non, en toiture froide exclusivement
- Hors climat de montagne caractérisé. (nota : certaines régions Alpines sont classés en climat de montagne en deçà de 900m)
- Zone de vent maximum: 4 (le procédé a fait l'objet de tests de chargement statiques: charge descendante et ascendante 630daN/m² sur un panneau de 1580 x 808 (correspond à 1,26m²) le système a tenu sous des chargements de 4980 Pa, sans présenter aucun désordre)
- Uniquement dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie, en ambiance saine.
- Zone sismique (jusqu'à zone 4 pour bâtiments de catégorie d'importance II)
- Dans le cas de bâtiments classés ICPE, les prescriptions des arrêtés types relatives aux traitements des couvertures priment sur toute autre disposition mentionnée dans le Dossier Technique du demandeur.
- Réalisation de versants complets ou partiels
- Implantation sur des versants de pente, imposée par la toiture, comprise entre 10° et 50° en fonction de l'exposition du site la pente de la couverture devra être visée par le DTU considéré (série 40) (des essais d'arrosage ont été réalisés sur un prototype sur Charpente traditionnelle avec une pente variant de 10° à 50°, le débit étant de 3l/m²/min Ces essais se sont avérés concluants)
- La longueur du rampant ne peut excéder 12 m (toitures en petits éléments).
- L'entraxe maximal des chevrons est de 0,90m.
- Le procédé doit être mis en œuvre de telle façon que la distance de la coiffe supérieure au faîtage ne dépasse jamais 5,50m

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos sincères salutations.

Je, sonsipie, avilanne Bourie, Marc TERRANOVA

afront en tant pur Prisident de

Responsable Technique agence de Lyon

photocopie (2 paper) est comprime à

l'original.

Bron, le 30 101/2012