



## **Modification 2**

### **Interrogateur d'éléments de détection distribués de réseaux de Bragg à fibres optiques – Questions et réponses**

**Q4. Vous imposez l'utilisation d'une source étroite en balayage, ce qui est l'approche classique utilisée par différents produits commerciaux existants. De plus, vous n'indiquez aucune information sur le taux d'échantillonnage, le type de fibre, la réflectance des réseaux, leur espacement, la longueur min et max de la chaîne et la plage dynamique désirée.**

**Sans ses informations et en tenant compte du requis d'une source étroite en balayage, plusieurs produits commerciaux existants pourraient satisfaire. Quel genre d'innovation vous recherchez, car a priori, des produits existants pourraient déjà répondre à vos requis ?**

**R4. Le taux d'échantillonnage est proposé dans le défi (jusqu'à 200 kHz). L'interrogateur devrait être compatible avec une fibre de type SMF-28. Il appartient aux candidats de proposer la meilleure solution qu'ils pensent pouvoir offrir en ce qui concerne la réflectance des réseaux de capteurs à fibre, l'espacement des capteurs, la longueur minimale et maximale de la chaîne de capteurs et la plage dynamique.**

**Q5. En ce concerne l'exigence n° 9, avez-vous une préférence pour un système de transmission ou système de réflexion?**

**R5. Il serait préférable que le système fonctionne à la fois en mode transmission et en mode réflexion, mais il doit assurément fonctionner en mode réflexion.**

**Q6. Est-ce que l'exigence de balayage à 200 kHz s'applique au mode MRL, au mode MRT ou aux deux modes? S'agit-il d'une exigence obligatoire?**

**R6. L'exigence de balayage devrait s'appliquer tant au mode MRL qu'au mode MRT. Il ne s'agit pas d'une exigence obligatoire. 1 kHz est adéquat, mais le plus près le candidat peut se rapproche de la spécification cible, le mieux c'est.**

**Q7. Quel niveau de maturité technologique sera requis d'ici la fin de la phase 1 pour pouvoir être considéré lors de la phase 2?**

**R7. Difficile à dire. D'ici la fin de la phase 2, nous aimerions avoir un instrument fonctionnel/un prototype, et non une validation de principe.**