

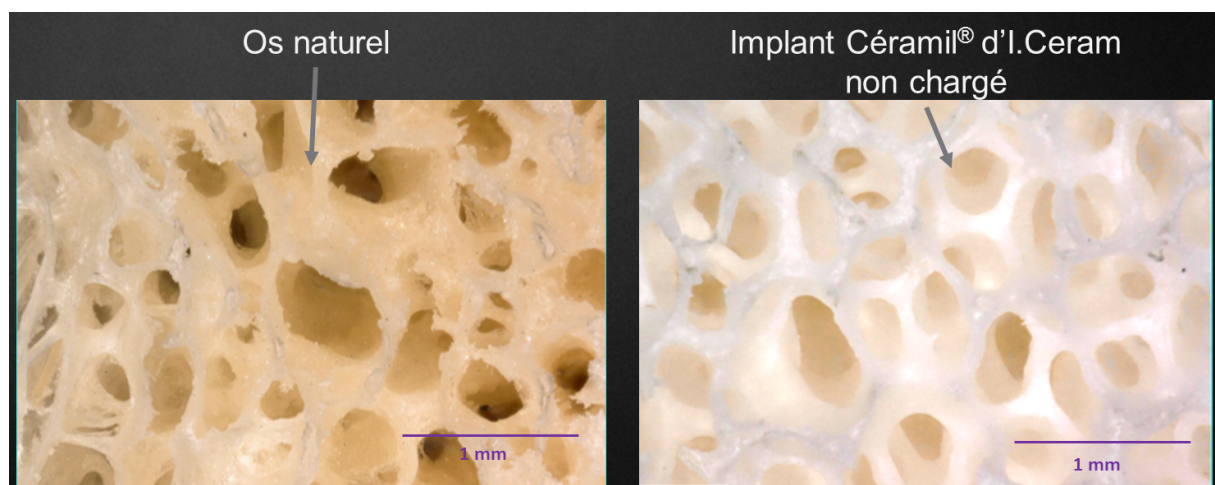


Implants chargés en antibiotiques : Confirmation des cinétiques de relargage

I.CERAM, spécialisée dans les implants orthopédiques innovants et implants en céramique, poursuit l'optimisation de ses implants céramiques et annonce avoir finalisé la première phase de mesure de la cinétique de relargage de sa céramique chargée en antibiotiques.

La technologie céramique Céramil® développée par I.Ceram permet, par la porosité de ses implants, de les charger en molécules actives. Parmi les molécules intéressantes, les antibiotiques ont été les premiers actifs à être étudiés. En effet, **le risque d'infection bactérienne est évalué entre 1 et 4% selon les études internationales lors de toute implantation de matériel prothétique**. Les bactéries ont la capacité de coloniser le matériel dès les premières minutes de mise en contact puis, dans les 24 premières heures, de fabriquer du biofilm les rendant indélogeables.

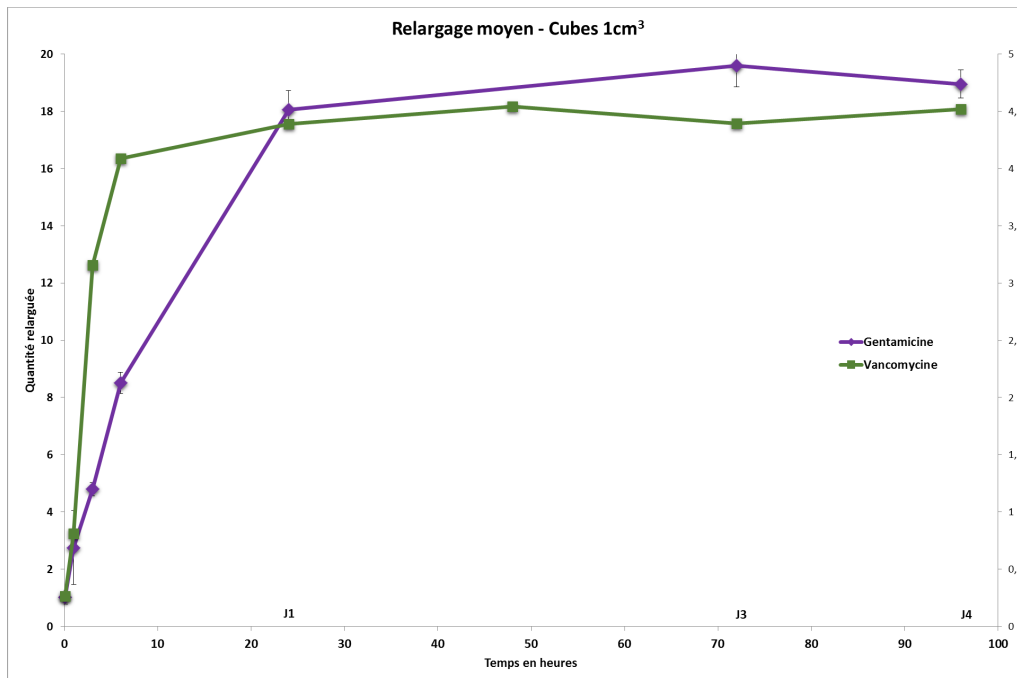
L'enjeu était de concevoir un relargage d'antibiotique dès les premières minutes de l'implantation, avec une cinétique comparable à celle du développement bactérien. De plus, la libération devait se prolonger dans le temps afin d'accompagner le début de cicatrisation de la plaie opératoire. L'intérêt du relargage par la céramique est l'obtention d'une forte concentration d'antibiotique locale, dépassant largement la concentration minimale inhibitrice (CMI) du germe.



Deux antibiotiques ont été testés : la gentamicine durant l'été 2016 et la vancomycine au cours du mois dernier. Ce sont des antibiotiques couramment utilisés en orthopédie et qui sont actifs sur les bactéries en cause dans les infections post-opératoires.

Plusieurs volumes (de 1 à 34 cm³) et formes de pièces en céramique ont été testés. Les mesures de cinétique de relargage *in vitro* montrent que **dès les premières minutes un fort taux d'antibiotique est relargué depuis la céramique** favorisant la destruction des bactéries

présentes au niveau du site opératoire. Par ailleurs, **le relargage se prolonge durant les premières 24 heures**. Les résultats présentés dans les courbes ci-dessous correspondent parfaitement aux objectifs fixés par le Comité scientifique et l'équipe R&D d'I.Ceram. Ils permettent d'espérer une sécurité renforcée pour les chirurgiens et les patients lors de l'utilisation des implants Céramil I.CERAM lors d'une intervention.



Conformément à sa stratégie, I.CERAM va poursuivre ses projets R&D avec notamment comme objectif d'ici fin 2016 d'optimiser la technique de chargement en molécules actives (antibiotiques) de ses implants pour des volumes allant jusqu'à 60 cm³.

**Toutes les informations sur www.iceram.fr
I.CERAM est éligible au PEA et PEA – PME**

Prochaine communication : Résultats semestriels 2016 – 26 octobre 2016 après bourse

A propos d'I.CERAM :

Créée en 2005 à Limoges, la société I.CERAM conçoit et fabrique des implants en céramique offrant une biocompatibilité unique. S'appuyant sur son savoir-faire et une expérience de plus de 30 ans de ses dirigeants, la société a décidé d'accélérer fortement son développement sur les biocéramiques. I.CERAM est labellisée « entreprise innovante », certifiée ISO 9001, ISO 13485 et bénéficie du marquage CE. Fort de 36 salariés et d'un outil de production à la pointe de la technologie, I.CERAM bénéficie d'un très fort potentiel de développement. La société s'est introduite sur Alternext Euronext Paris le 19 décembre 2014. ISIN : FR0011511971 – ALICR

Contacts :



Relations investisseurs
Christophe Durivault
Tél : +33 (0)5 55 69 12 12
finances@iceram.fr



Communication financière
Solène Kennis
Tel : +33 (0)1 75 77 54 68
skennis@aelium.fr