

**WINT**™

## Thérapie ciblée contre l'arthrose



Dispositifs  
médicaux  
avancés

[implai.com](http://implai.com)

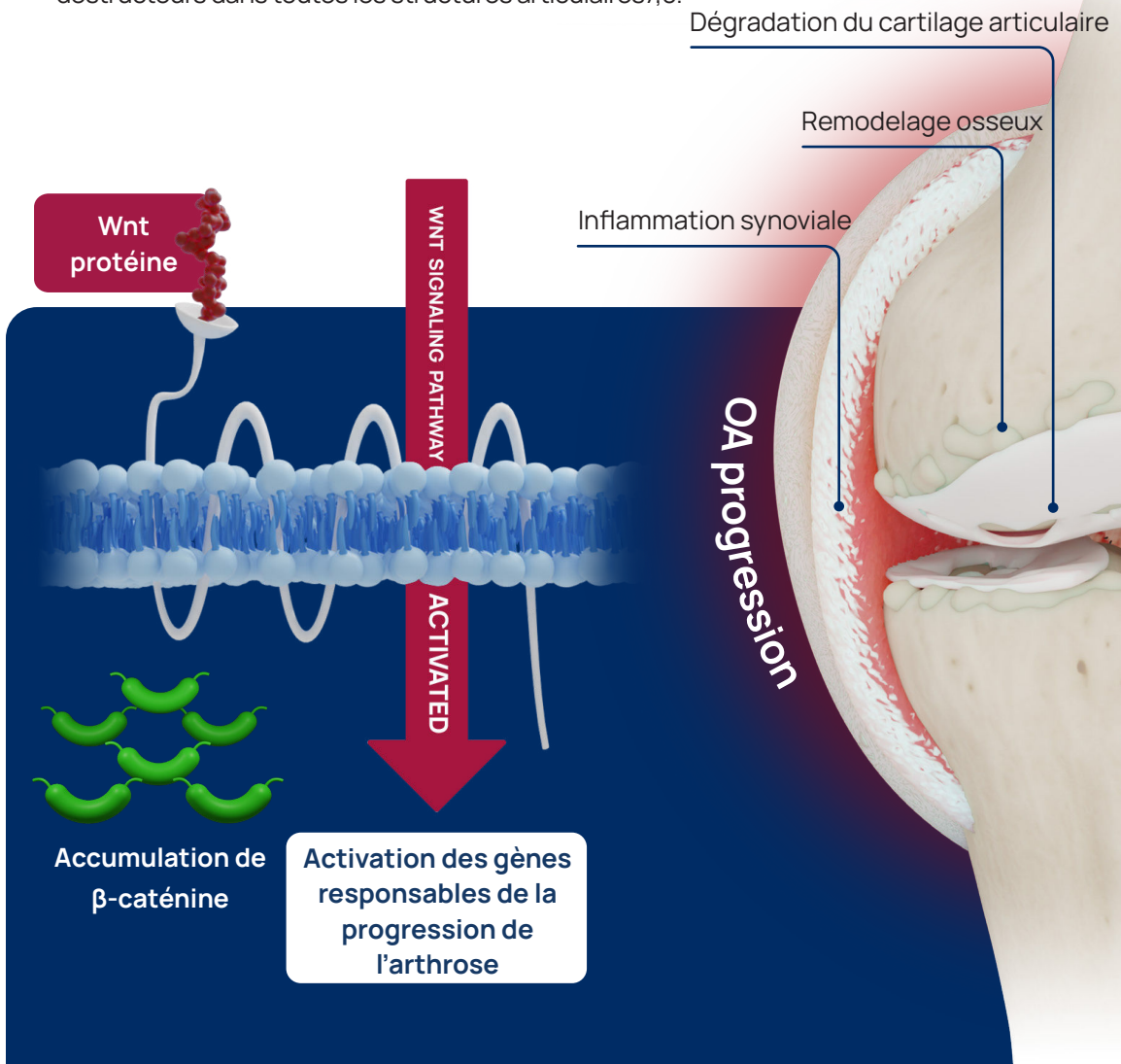
# La voie de signalisation Wnt, un acteur majeur dans l'apparition et la progression de l'arthrose

L'arthrose est une affection musculo-squelettique grave dont l'étiologie est inconnue et pour laquelle il n'existe aucun traitement satisfaisant<sup>1,2</sup>.

L'arthrose entraîne des modifications pathologiques dans l'ensemble de la structure articulaire, notamment au niveau du cartilage articulaire, de la membrane synoviale et de l'os sous-chondral<sup>3,4</sup>.

La surexpression de la voie de signalisation Wnt est un facteur clé responsable de l'apparition et de la progression de l'arthrose<sup>5,6</sup>.

L'activation progressive de la voie de signalisation Wnt joue un rôle majeur dans la progression de la pathologie de l'arthrose, car Wnt régule les processus destructeurs dans toutes les structures articulaires<sup>7,8</sup>.



# L'inhibition de la voie de signalisation Wnt comme traitement de l'arthrose

La voie de signalisation Wnt hyperactive peut être inhibée à l'aide de divers inhibiteurs spécifiques, parmi lesquels la DKK-1 apparaît comme son principal antagoniste<sup>9,10</sup>.

## DKK-1

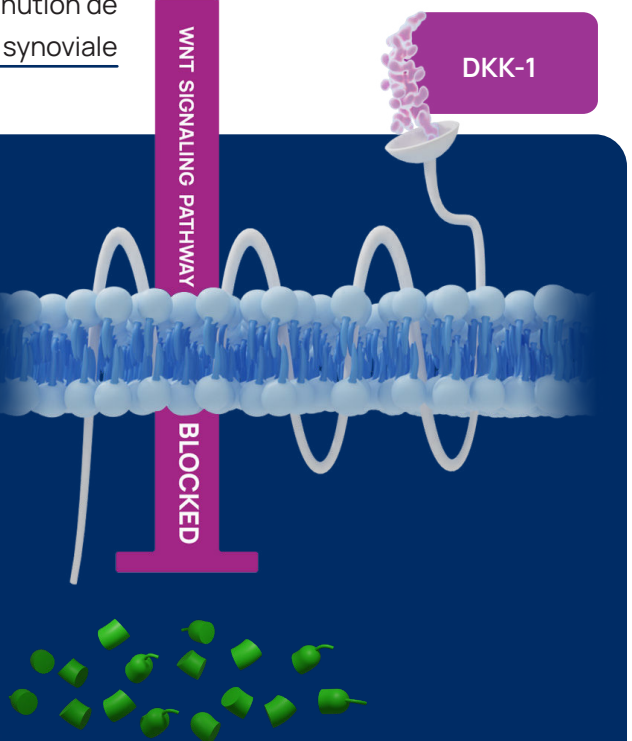
- Il s'agit d'un inhibiteur endogène de la voie de signalisation Wnt<sup>11</sup>.
- Inhibe l'activation de la voie de signalisation Wnt en empêchant la liaison ligand-récepteur et en limitant ainsi l'activité des gènes de l'arthrose<sup>12</sup>.
- Une concentration accrue de DKK-1 dans les cellules articulaires les protège de la dégénérescence et ralentit la progression de l'arthrose<sup>13,14</sup>.

Protection du cartilage

Diminution de la formation d'ostéophytes

Diminution de l'inflammation synoviale

Inhibition de l'OA



Dégradation de la  $\beta$ -catéline

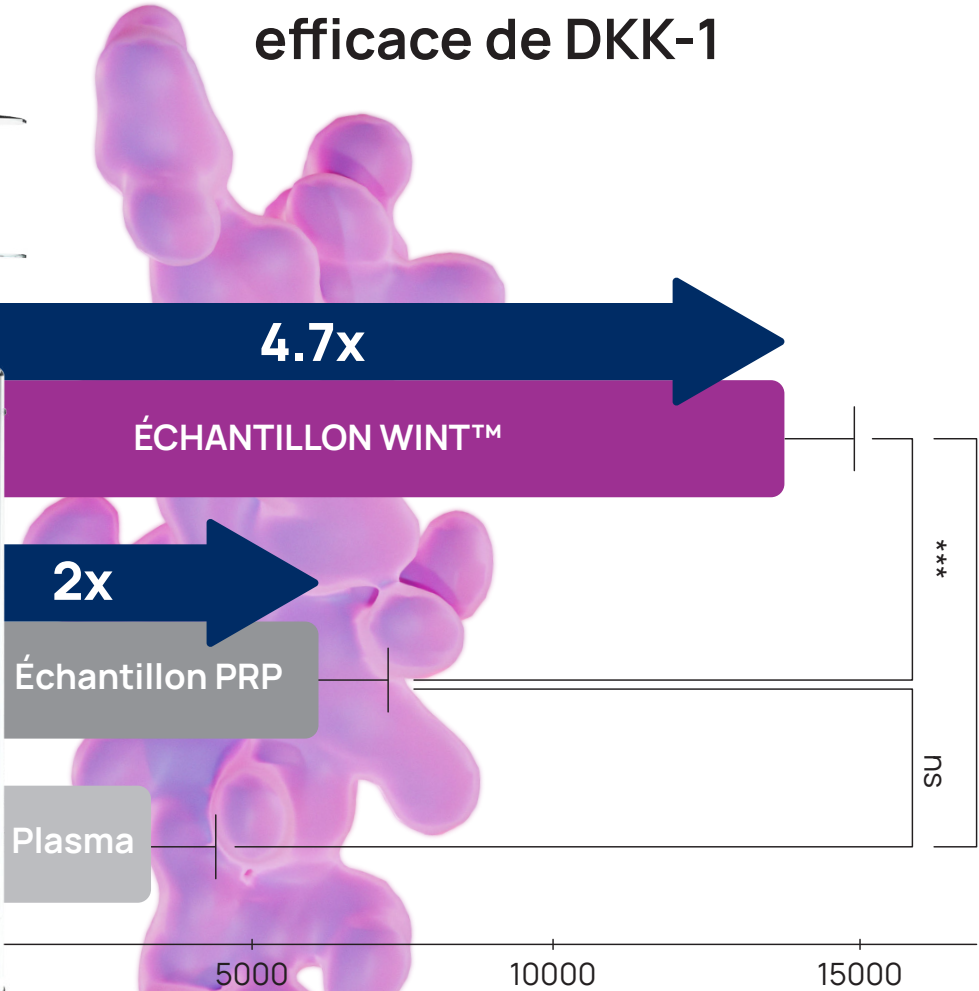
# Le kit Wint™ fournit un produit dérivé du sang autologue présentant une forte concentration en DKK-1

- Le dispositif de séparation sanguine Wint™ contient des billes de borosilicate uniques qui possèdent une charge électrostatique très bien définie à leur surface,
- Les sphères de borosilicate agissent comme un activateur sélectif des plaquettes (PLT), provoquant ainsi une libération importante de la protéine DKK-1 par celles-ci,
- Par conséquent, le dispositif de séparation Wint™ permet d'obtenir, à partir du sang des patients, un produit autologue dérivé du sang et riche en protéine DKK-1,
- Le produit dérivé du sang riche en protéine DKK-1 peut être utilisé sous forme d'injection hautement spécifique dans les articulations touchées par l'arthrose afin d'inhiber la voie de signalisation Wnt hyperactive dans les tissus articulaires,
- Le traitement par injection intra-articulaire d'un produit dérivé du sang riche en protéine DKK-1 est considéré comme une thérapie ciblée innovante dans le traitement de l'arthrose.



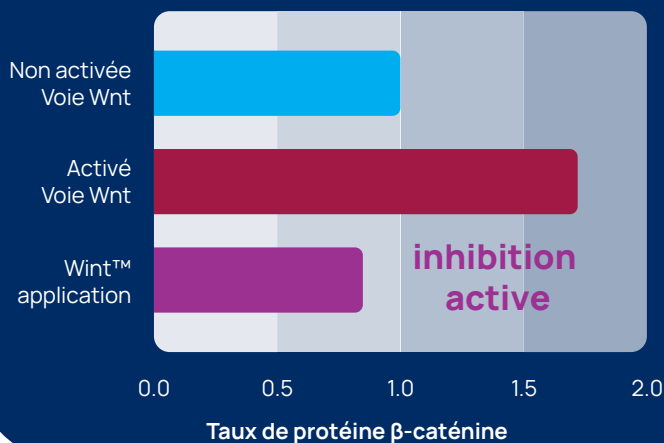


L'activateur sélectif des plaquettes contenu dans le dispositif de séparation Wint™ induit une libération efficace de DKK-1

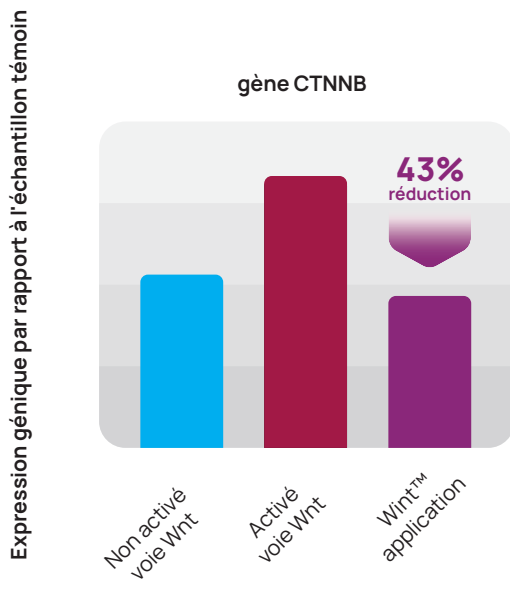
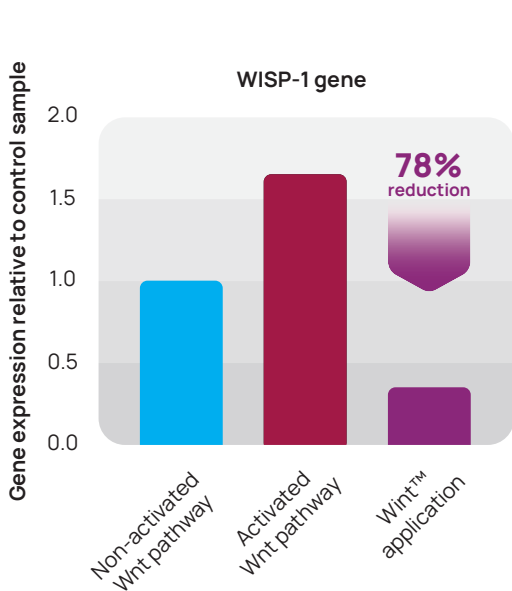


# Le produit injectable obtenu à partir de Wint™ inhibe efficacement la voie de signalisation Wnt activée

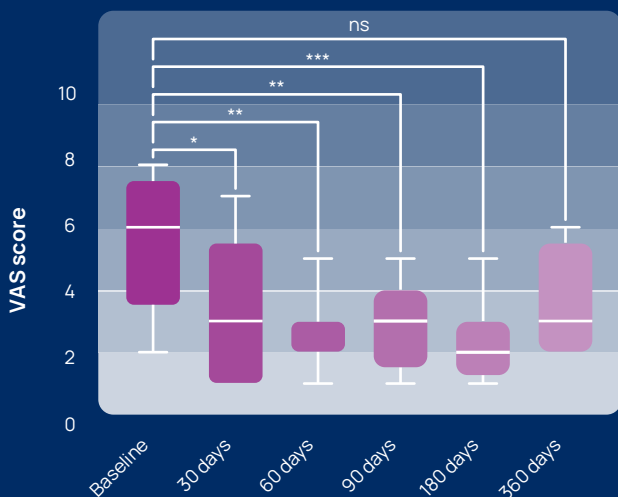
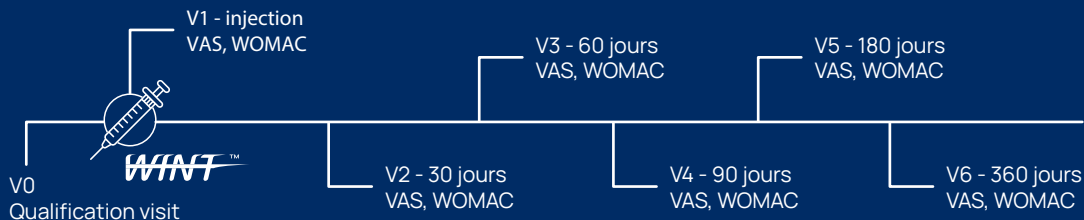
Le produit autologue riche en DKK-1 obtenu à l'aide de Wint™ permet d'inhiber efficacement la voie de signalisation Wnt active dans les chondrocytes et les fibroblastes synoviaux, comme le montre la diminution du taux de  $\beta$ -caténine.



Une forte concentration de la protéine DKK-1 dans le liquide synovial réduit efficacement l'expression des gènes déterminant la progression de l'arthrose.

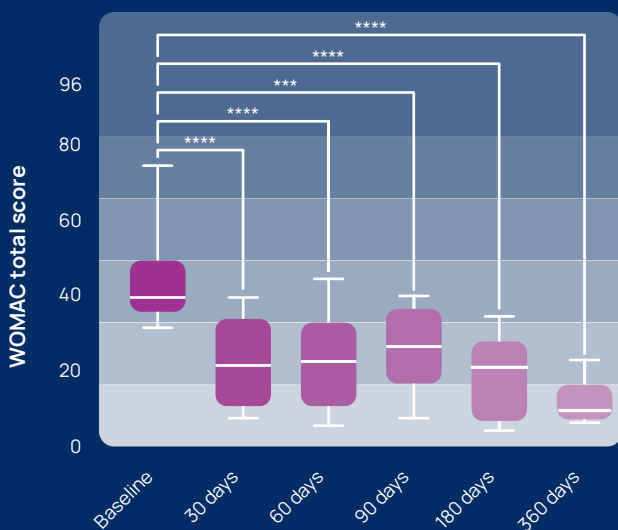


# Une injection unique d'un produit dérivé du sang autologue riche en protéine DKK-1 s'avère cliniquement efficace chez les patients atteints d'arthrose pendant une période pouvant aller jusqu'à 12 mois



## Soulagement de la douleur

Une seule injection intra-articulaire d'un produit dérivé du sang riche en DKK-1 permet d'obtenir un soulagement durable de la douleur chez les patients atteints d'arthrose.



## Amélioration fonctionnelle

Une injection unique d'un produit autologue riche en protéine DKK-1 entraîne une amélioration fonctionnelle durable pouvant aller jusqu'à 12 mois chez les patients atteints d'arthrose.



# Dispositifs médicaux avancés

## Service commercial France :

+33 3 10 45 26 66

contact@tmi-medical.com

## Importateur pour la France

**TMI Basel AG**

St. Alban-Anlage 46

4052 Basel

Switzerland

## Marketing mondial

**Implai Sp. z o.o.**

Hutnicza 15B

81-061 Gdynia, Pologne, EU

+48 58 727 06 06

office@implai.com

www.implai.com

## Fabricant agréé

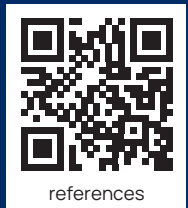
**Biovico Sp. z o.o.**

Hutnicza 15B

81-061 Gdynia, Pologne, EU

+48 58 660 44 88

office@biovico.com



references