

INTRODUCTION

La rosacée est une dermatose chronique qui touche **5 %** des adultes et se manifeste principalement par **des rougeurs du visage**. En raison de sa physiopathologie complexe et de la diversité des symptômes, les traitements doivent être **personnalisés** et les dermocosmétiques peuvent s'avérer de précieux alliés. L'efficacité et la tolérance d'une nouvelle formulation dermocosmétique (FD) écobioologique, contenant des **polysaccharides biomimétiques** et un **dérivé d'acide aminé** et ciblant les causes **immunologiques** et **neurogènes** de la maladie, ont été évaluées.

MATÉRIELS ET MÉTHODOLOGIE

Étude in vitro :

Les effets *in vitro* des principes actifs sélectionnés ont été évalués dans des **modèles cellulaires** reproduisant les mécanismes clés impliqués dans la rosacée.

- **Inflammation neurogène** : Quantification du **CGRP** et du **PACAP** par ELISA dans un modèle de co-culture de neurones sensoriels et de kératinocytes humains traités à la capsaïcine.
- **Immunité innée** : Quantification de la **KLK5** par ELISA dans un modèle de kératinocytes humains normaux traités à l'IL-17 et à la vitamine D.
- **Angiogenèse** : Formation de **pseudo-tubes** par immunocoloration et analyse microscopique dans un modèle de co-culture de cellules endothéliales et de fibroblastes humains traités au VEGF.

Étude clinique :

L'évaluation clinique de la formulation dermocosmétique (Bioderma, Créaline AR+ Crème) a été menée auprès de 40 femmes atteintes de rosacée vasculaire légère à modérée, selon un protocole **en aveugle pour l'évaluateur** et un protocole comparatif **en double aveugle**.

Un groupe (n = 19) a suivi un protocole **sur visage complet**, en appliquant la FD sur l'ensemble du visage, deux fois par jour pendant 56 jours. Le second groupe (n = 21) a suivi un protocole randomisé **en hémiface**, en appliquant la FD sur une moitié du visage et une crème neutre sur l'autre moitié pendant la même durée.

Du jour 56 au jour 71, toutes les participantes ont utilisé la crème neutre sur l'ensemble du visage. Les évaluations cliniques ont été effectuées à J0, J0 T10min, J28, J56 et J71.

- **Signes fonctionnels et cliniques** : **Inconfort**, sensation de chaleur, sensation de brûlure, **bouffées vasomotrices** (questionnaire d'auto-évaluation), **IGA** (échelle de 4 points), **érythème**, **télangiectasies** (échelle de 11 points).
- **Impact sur la qualité de vie** : **RosaQoL** (auto-évaluation)

RÉSULTATS

INHIBE L'INFLAMMATION NEUROGÈNE

Un **actif neuro-apaisant** (créatinine) contenu dans un complexe actif prévient de façon significative la libération de **CGRP** de **-96 %**** et de **PACAP** de **-106 %*****.

➤ Le **complexe actif breveté*** (créatinine + maltooligosyl glucoside) agit à la racine des voies biologiques impliquées dans **l'inflammation**, **l'immunité innée** et **l'angiogenèse** à l'origine des rougeurs, des petits vaisseaux et des sensations d'inconfort dans la rosacée.

* Demande de brevet en cours

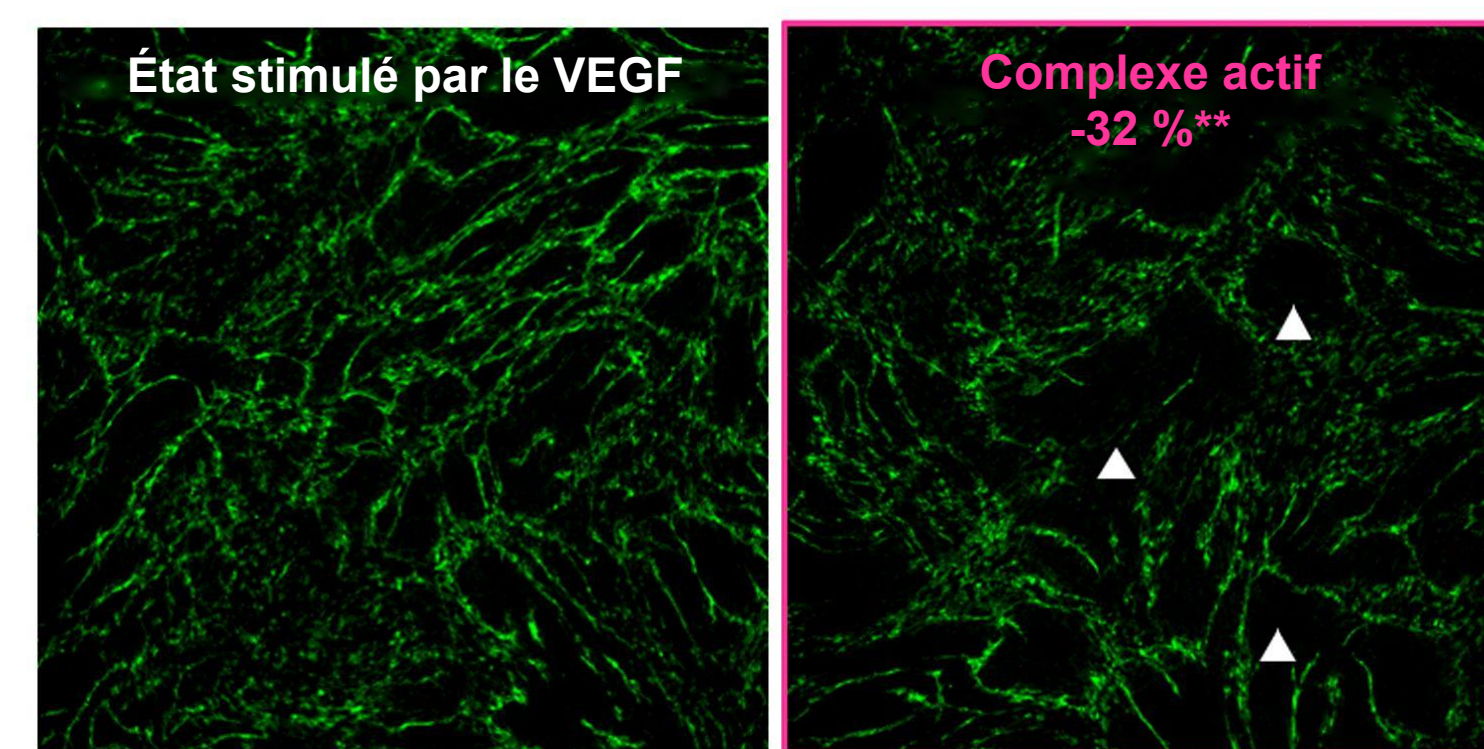
* p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001 ; test t de Student par rapport à J0

Des contrôles positifs ont été effectués afin de confirmer la validité de l'essai *in vitro*.

INHIBE L'IMMUNITÉ INNÉE

Les **polysaccharides biomimétiques** apaisants (maltooligosyl glucoside) contenus dans un complexe actif réduisent de façon significative la **synthèse de KLK5** de **-84 %*****.

INHIBE L'ANGIOGÈNESE

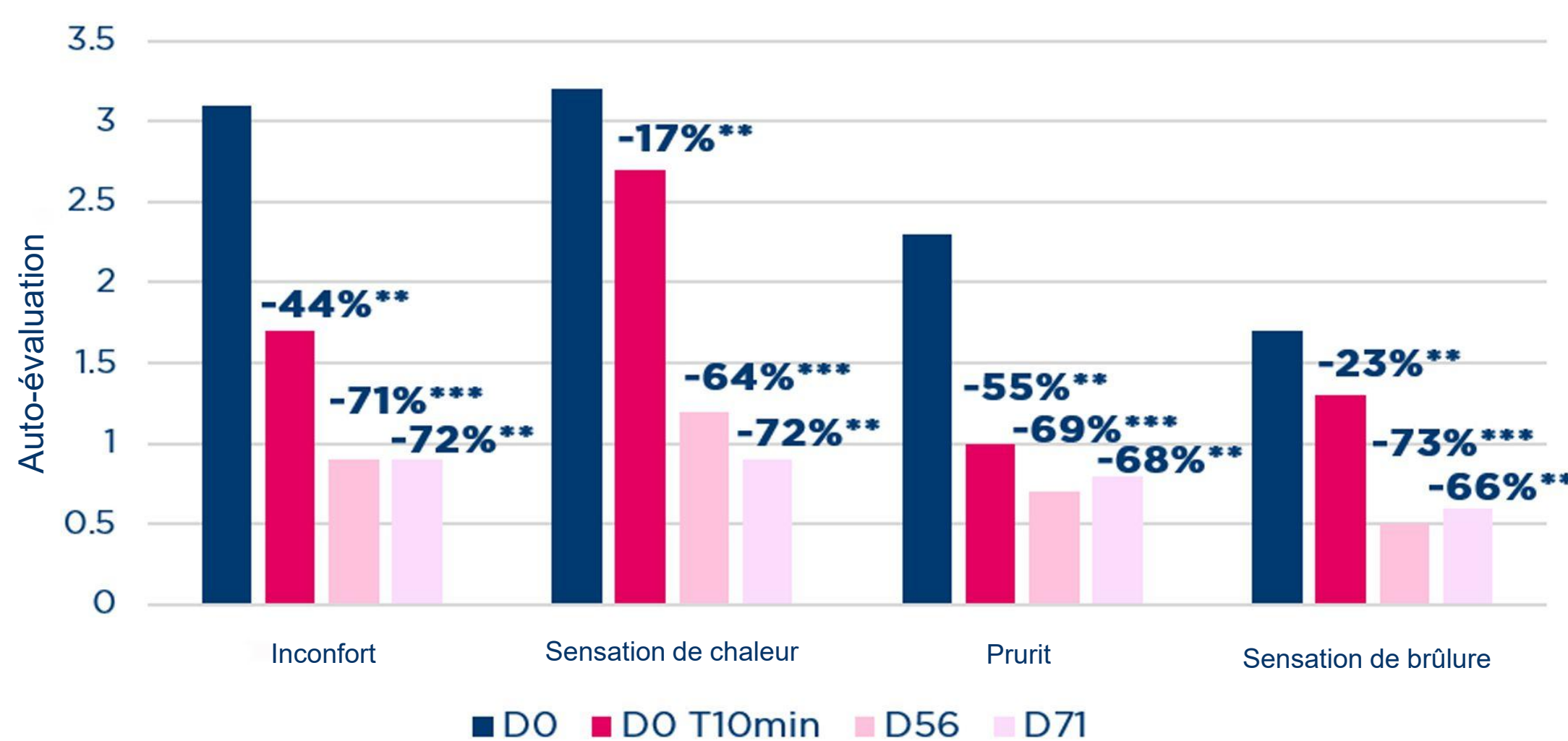


Le **complexe actif breveté** réduit de façon significative la formation de pseudo-tubes de **32 %**.

En vert, immunocoloration du tube reproduisant l'angiogenèse. Les flèches blanches démontrent l'absence de coloration et la réduction de la formation des tubes.

RÉDUIT LES SIGNES FONCTIONNELS ET CLINIQUES

Sensations d'inconfort



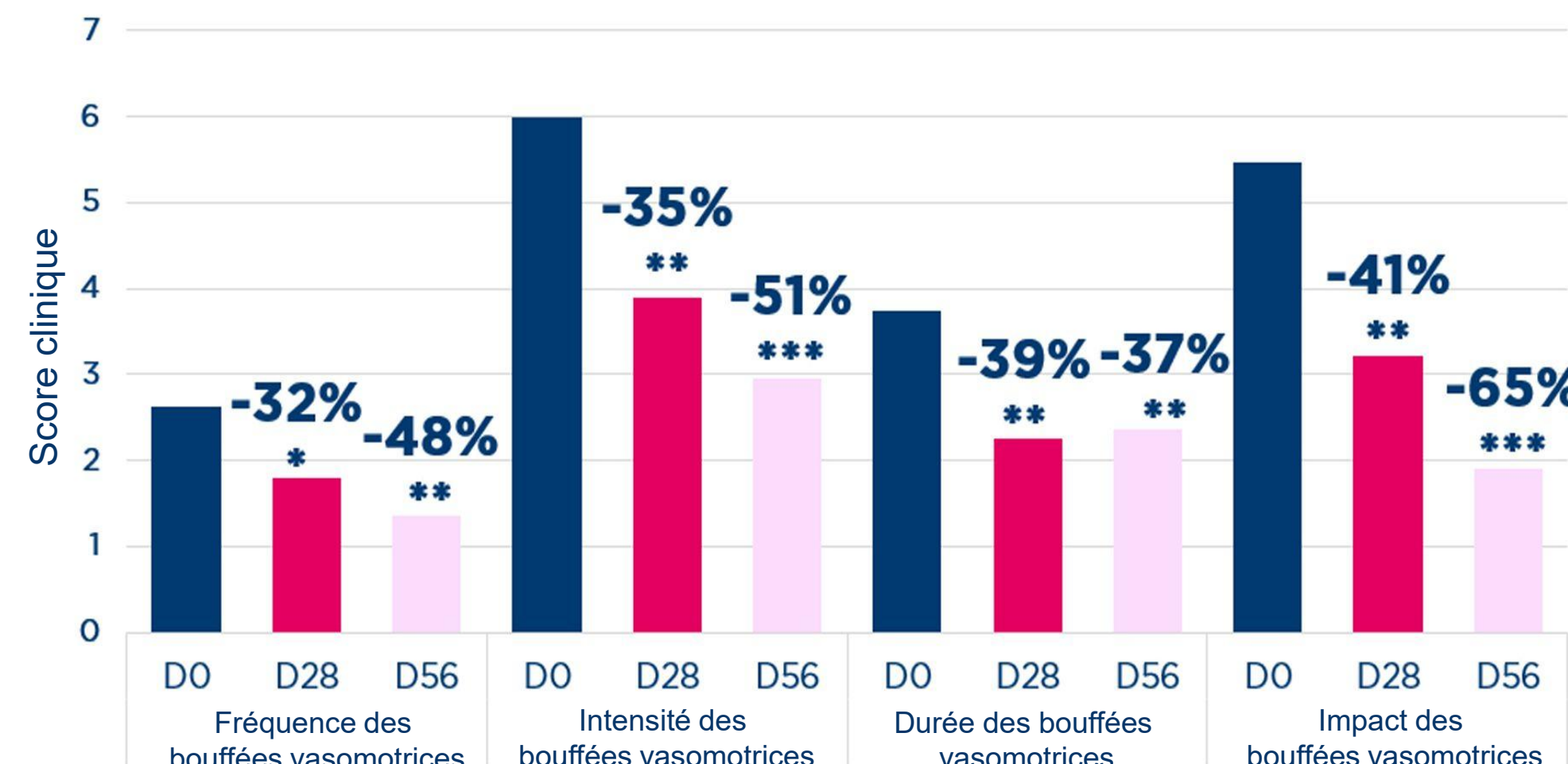
* p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001 ; test de Wilcoxon par rapport à J0, n = 40

-71 %**

de sensations d'inconfort à J56

Effet résiduel statistiquement significatif 2 semaines après l'arrêt de l'utilisation de la FD.

Bouffées vasomotrices

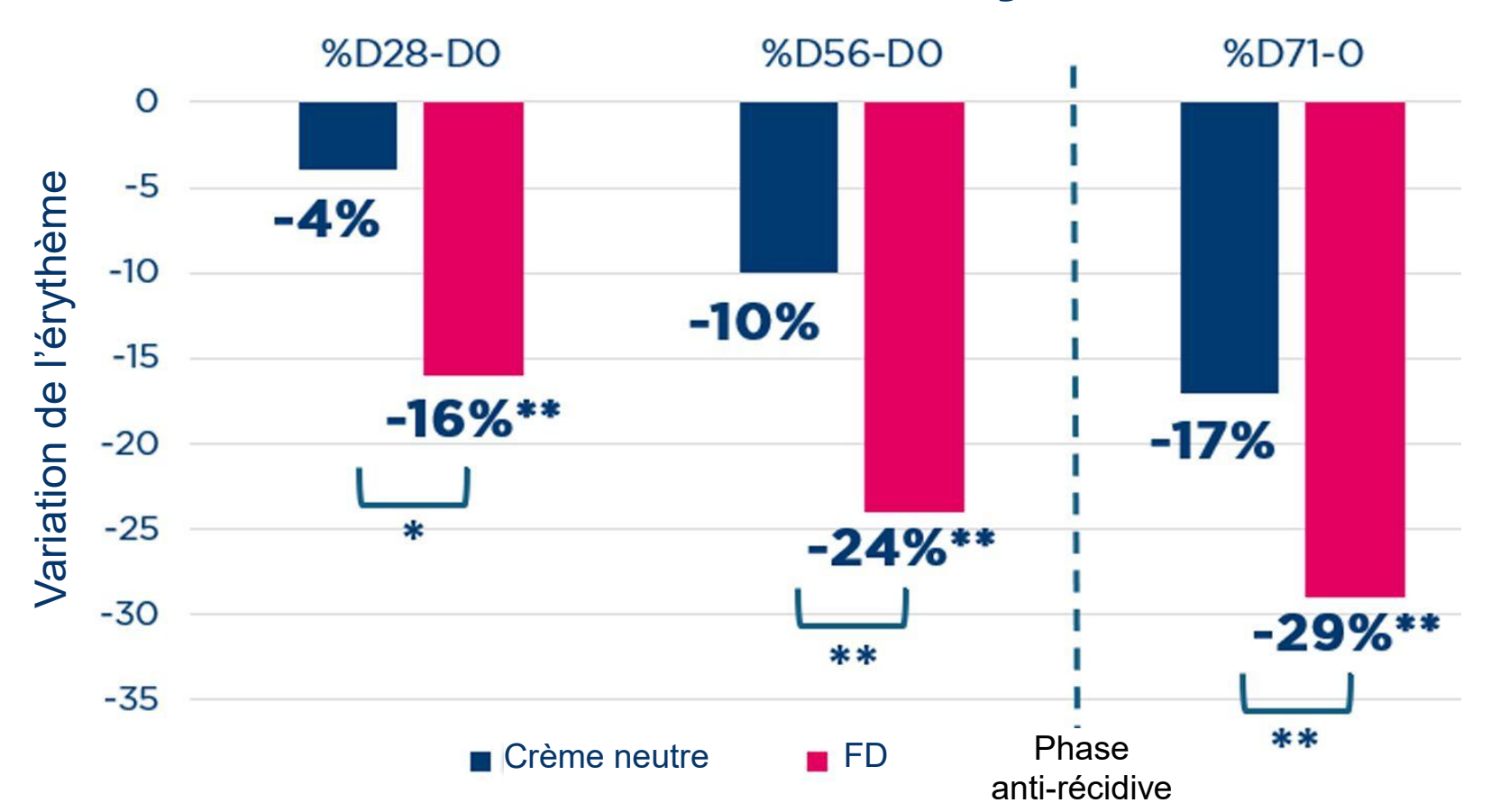


-51 %***
de rougeurs perçues à J56

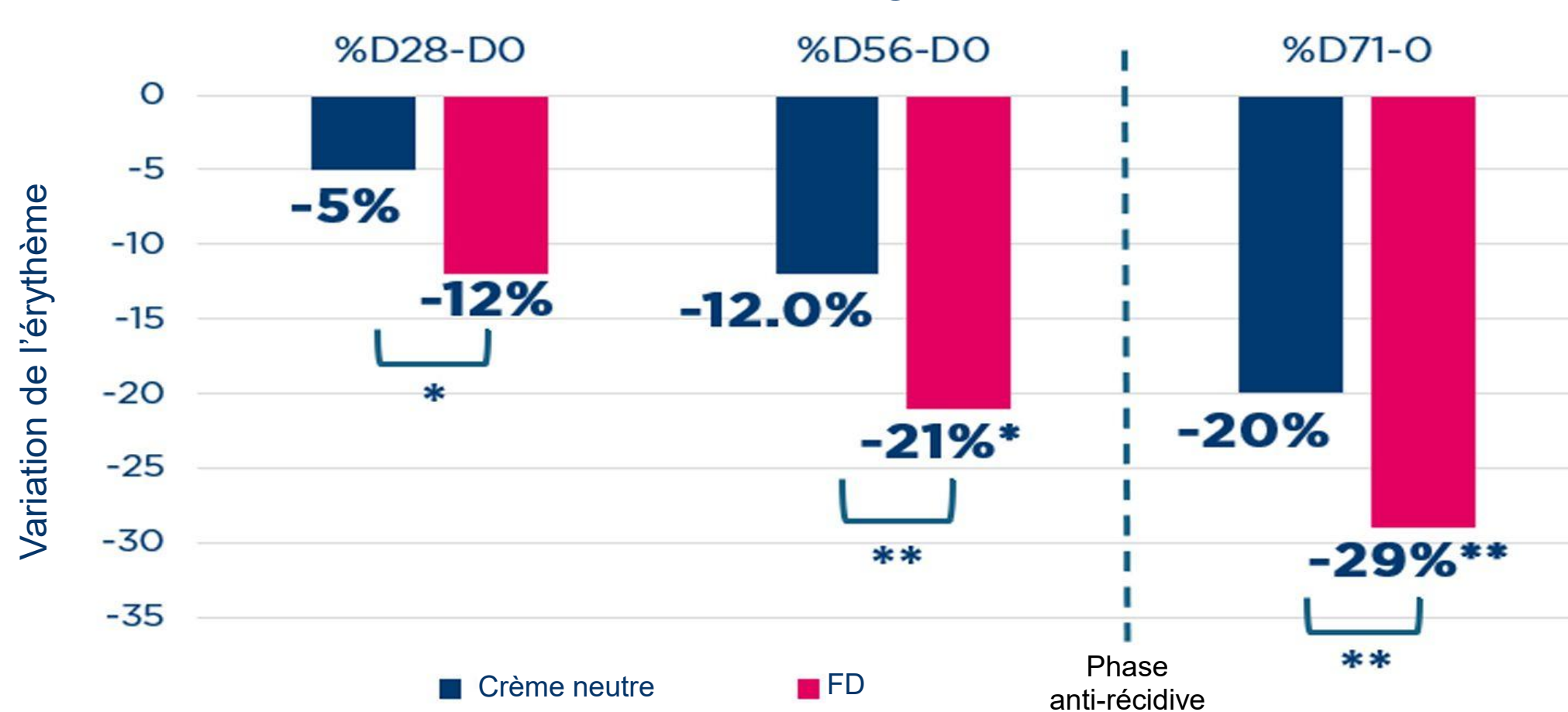
* p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001
Test de Wilcoxon par rapport à J0, n = 19

➤ À J71, **74 %** des sujets ont déclaré **n'avoir ressenti aucune bouffée vasomotrice** pendant ces 2 semaines d'arrêt de l'application de la FD.

Intensité de l'érythème



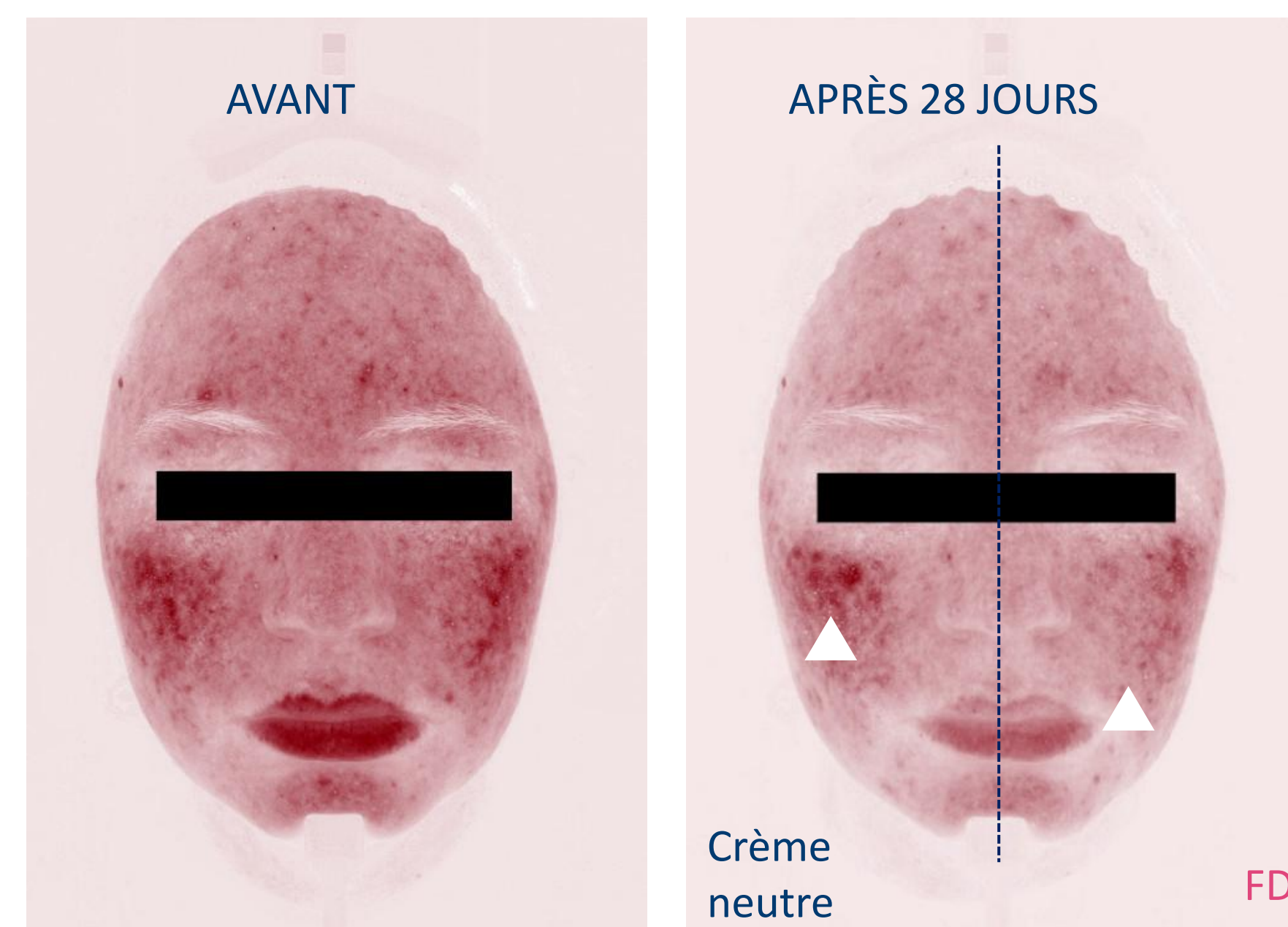
Surface de l'érythème



Intensité/surface de l'érythème : **-24 %**/-21 %*** à J56
Télangiectasies : **-24 %*** à J56

Effet résiduel statistiquement significatif 2 semaines après l'arrêt de l'utilisation de la FD.

* p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001, Test de Wilcoxon par rapport à J0 ou à la crème neutre, n = 21



Globalement, la FD **améliore l'érythème** et **les télangiectasies** plus efficacement que la **crème neutre**, ce qui en fait un **allié précieux** dans la prise en charge de la rosacée.

Amélioration de l'IGA : **-27 %***** à J56

Effet résiduel statistiquement significatif 2 semaines après l'arrêt de l'utilisation de la FD.

IMPACT SUR LA QUALITÉ DE VIE

RosaQoL :

- L'affirmation : « Je crains que ma rosacée ne s'aggrave » a diminué de **28 %**** de manière statistiquement significative après **28 jours** d'application du produit.
- L'affirmation : « Ma peau rougit » a diminué de **18 %**** de manière statistiquement significative après **56 jours** d'application du produit.

Amélioration de la **qualité de vie** : **+11 %** à J56

* p < 0,05 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001 ; test de Wilcoxon par rapport à J0, n = 19

CONCLUSION

En ciblant **l'immunité innée** et **l'inflammation neurogène** grâce à son **complexe actif**, cette crème dermocosmétique atténue significativement les signes **cliniques** et **fonctionnels** de la rosacée de manière plus efficace qu'une crème neutre. L'effet bénéfique **persiste** sur la plupart des **signes cliniques** et **fonctionnels** même deux semaines après **l'arrêt de son utilisation**. Il s'agit donc une solution dermocosmétique de pointe pour **améliorer visiblement l'état et la qualité de vie des peaux sujettes à la rosacée**.