

المملكة المغربية
Royaume du Maroc



وزارة الفلاحة والصيد البحري
والتنمية القروية والمياه والغابات
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime,
du Développement Rural et des Eaux et Forêts

BULLETIN D'ESSAIS

N° 9261-IL-3308-11-2018

GOUTTEUR ARIES

TURBULENT 4 l/h

1. Demandeur de l'essai :

Société NETAFIM
Maghreb palace, Angle Souss et Esshoul bureau N°5
Rabat/Maroc

2. Echantillonnage :

L'échantillonnage a été réalisé par les techniciens du SEEN en date du 09/11/2018 selon les Normes en vigueur.

3. Identification des caractéristiques du produit soumis à l'essai

(Selon le prospectus fourni par le demandeur)

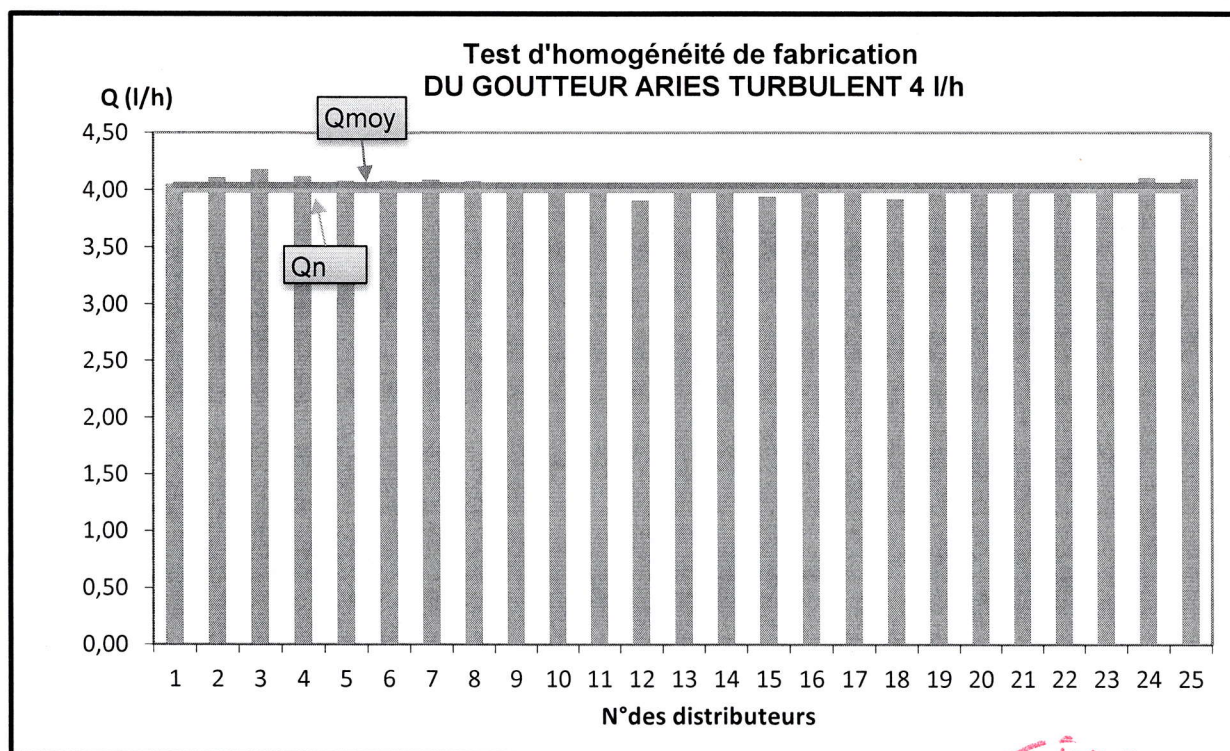
Distributeur	Goutteur Intégré Turbulent
Marque	ARIES
Débit nominal	4 l/h
Pression nominale	1 bar
Fabricant	Société NETAFIM/Espagne
Fournisseur	Société NETAFIM/Rabat/Maroc

4. Essai N°1 : Homogénéité de Fabrication

L'essai est conduit conformément à la norme ISO 9261

4.1. Résultats d'essais N°1 :

Débit nominal déclaré q_n en l/h	4,00
Nombre de distributeurs testés	25
Pression d'essais en mCE	10
Débit moyen q_{moy} en l/h	4,04
Débit maximal q_{max} en l/h	4,18
Débit minimal q_{min} en l/h	3,91
Ecart du débit moyen mesuré au débit nominal % : $100 \frac{q_{moy} - q_n}{q_n}$	1,00
Coefficient de variation du débit : CV %	1,60



4.2. Conclusion de l'essai N°1 :

- D'après les résultats du test et le tableau d'appréciation(1), l'échantillon testé présente une très bonne homogénéité de fabrication.

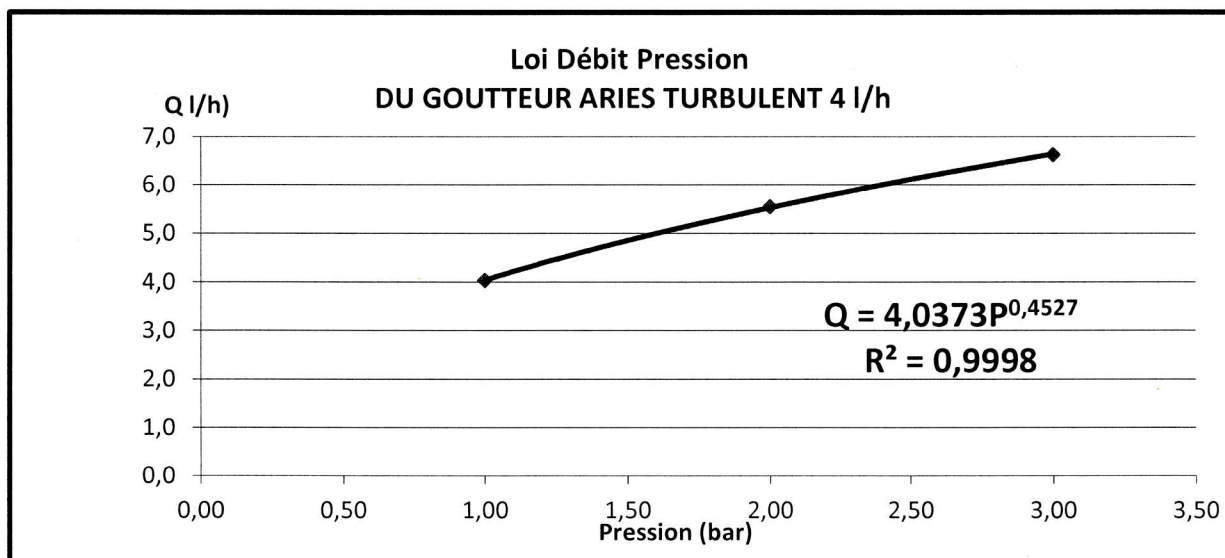
(1) : Tableau d'appréciation de l'homogénéité de fabrication

Valeur du CV (%)	≤ 5	5 à 10	10 à 15	> 15
Appréciation	Très bonne	Bonne	Médiocre	Mauvaise

5. Essai N°2 : Loi Débit-Pression et Tolérance la Variation de Pression

L'essai est conduit conformément à la norme ISO 9261

5.1. Résultats d'essais N°2 :



5.2. Conclusion de l'essai N°2 :

La loi qui lie le débit Q d'un distributeur à la pression qui règne dans la rampe est de la forme :

$$Q = 4,0373P^{0,4527}$$

La tolérance aux variations de pression est appréciée à partir de la valeur absolue de l'exposant. D'après les résultats du test et le tableau d'appréciation (2), le goutteur **ARIES 4 l/h** objet du test est très tolérant aux variations de pression.

Essais réalisés le **19/11/2018** au laboratoire d'hydraulique relevant de la Direction de de l'Irrigation et de L'Aménagement de l'espace Agricole.

Date limite de validité de ce bulletin est le **18/11/2020** (circulaire N° 182/DE/DCG du 3 Février 2011).

Opérateur d'essai :

GORY I.

ABOUTALHA EL M.

chef du Laboratoire d'Hydraulique et
de la Normalisation

CHOUJRA M.

Approuvé par :

Le Directeur de l'Irrigation et de
l'Aménagement de l'Espace Agricole

Signé : **Ahmed EL BOUARI**

(2) : Tableau d'appréciation de la tolérance aux variations de pression

Valeur de x	0,2 à 0,5	0,5 à 0,6	0,6 à 0,8	> 0,8
Appréciation	Très tolérant	Tolérant	Peu tolérant	Très peu tolérant