**Antibiogramme des *Staphylococcus* spp.**

1. **Étude de la sensibilité aux β-lactamines**

* Tester **2** **β-lactamines : la pénicilline G (PNG)** et la **Céfoxitine (FOX** : Céphalosporine de 2ème génération C2G).
* Compléter l’antibiogramme avec d’autres disques de famille différentes recommandés par l’EUCAST comme la norfloxacine, la gentamicine, l’érytromycine, la tétracycline, le chloramphénicol, etc…

**Les souches productrices de pénicillinase sont résistantes à la pénicilline G.** La méthode de diffusion en milieu gélosé est plus fiable que la détermination de la CMI pour la détection de souche productrice de pénicillinase, car elle visualise le

diamètre d'inhibition **ET** l'aspect de la bordure (voir image Eucast p 63). **Si le diamètre est < 26 mm la souche est résistante**. Si le diamètre est ≥ 26 mm ET la bordure nette, la souche est résistante. Si le diamètre est ≥ 26 mm ET la bordure est floue, la souche est sensible. Le test chromogénique de détection de pénicillinase ne permet pas de détecter de façon fiable la production de pénicillinase par les staphylocoques.

La résistance des staphylocoques aux isoxazolyl-pénicillines (oxacilline, cloxacilline) est recherchée à l’aide **d’un disque de céfoxitine (30 μg).** **Les souches de staphylocoques résistantes à la céfoxitine** ou possédant un gène mec additionnel (mecA, mecC) ou exprimant une PLP2 additionnelle (PLP2a, PLP2c) après induction par une β-lactamine, **doivent être interprétées résistantes à toutes les β-lactamines** (pénicillines associées ou non à un inhibiteur de β-lactamase, céphalosporines et carbapénèmes), sauf à la ceftaroline et au ceftobiprole qui possèdent une activité sur les staphylocoques résistants à l’oxacilline mais leur activité doit être testée séparément.

1. **Étude de la sensibilité aux glycopeptides**

La détermination de la sensibilité aux **glycopeptides (vancomycine et teicoplanine)** ne doit pas être réalisée par diffusion en milieu gélosé. La **méthode de référence pour la détermination de la CMI aux glycopeptides est la microdilution en milieu liquide.** Cette technique permet la classification des *Staphylococcus aureus en* :

* Sensible aux glycopeptides : vancomycineS et teicoplanineS
* **GISA**(Glycopeptide Intermédiaire *Staphylococcus aureus*) : *souche intermédiaire à la* vancomycine ou à la teicoplanine. On dit alors que la souche est de **« sensibilité diminuée aux glycopeptides » ;** l’utilisation des glycopeptides est déconseillée. *Remarque : dans les pays n’utilisant pas la teicoplanine on parle de VISA (Vancomycine Intermédiaire Staphylococcus aureus).*
* **VRSA ou SARV** (Vancomycine Resistant *Staphylococcus aureus*) : vancomycineR

1. **Dépistage de la résistance aux fluoroquinolones**

**Un disque de norfloxacine 10µg** peut être utilisé pour le dépistage de la résistance aux fluoroquinolones.

* Les souches catégorisées sensibles à la norfloxacine peuvent être rendues sensibles à la ciprofloxacine, à la lévofloxacine, à la moxifloxacine et à l'ofloxacine.
* Pour les souches non sensibles à la norfloxacine, chaque fluoroquinolone doit être testée individuellement.