



NOTICE DE POSE – MODÉNATURES DE FAÇADE

DOMOSTYL® PSE

Pour supports traditionnels et ITE

DOMOSTYL® PSE, modénatures en polystyrène expansé, avec ce nouveau concept NMC est en mesure de travailler à la demande et de réaliser n'importe quel type de modénature, au niveau de la taille et de la forme, tant pour les nouvelles constructions qu'en rénovation et ETICS.

Le produit a été originellement conçu pour des zones hors fortes sollicitations (impacts, coups). Pour des applications au niveau du rez-de-chaussée, ou dans des circonstances plus contraignantes, veuillez-vous reporter au point ASSISTANCE TECHNIQUE ci-après.

DOMOSTYL® PSE permet de produire notamment des bandeaux, des appuis de fenêtres, des encadrements, des rosaces, des frontons, des pierres de bossage, des consoles, des clés de voûte, des colonnes, des pilastres etc.

NMC étudie toutes les demandes, même les plus originales.

ASSISTANCE TECHNIQUE NMC

NMC propose une assistance technique pour tout démarrage de chantier, quelle que soit l'importance de celui-ci. En outre, les conseillers techniques NMC sont à votre disposition pour toute information complémentaire. Ils pourront vous aider à résoudre les cas particuliers. Pour toute question, merci de contacter votre interlocuteur commercial.

RESPONSABILITE

NMC ne garantira en aucun cas les dommages résultant de l'installation. Nous conseillons vivement à nos installateurs de prendre une assurance décennale pour la couverture de cette installation.

NMC se réserve le droit de réaliser des vérifications des produits endommagés. Le cas échéant, le demandeur a l'obligation de renvoyer les produits défectueux à NMC.

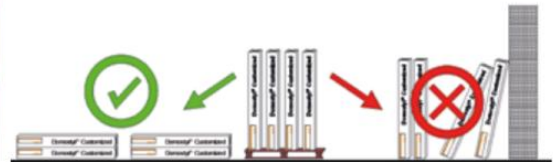
Dans le cas où des produits ne devraient plus répondre aux deux points susmentionnés, NMC se prendra à sa charge uniquement le coût du produit de remplacement mais n'assumera en aucun cas les frais de démontage du produit défectueux ni les frais de réinstallation ou tout autre frais direct ou indirect.

DOMOSTYL® PSE, modénatures en polystyrène expansé

Mise en œuvre sur supports traditionnels et ITE



Après réception, veuillez stocker la marchandise à plat sur toute la longueur.
Ne pas redresser ou placer en position latérale!
Stocker à l'abri dans un endroit sec.



- Supports autorisés pour DOMOSTYL® PSE sont les suivants :

- Fond en béton banché
- Maçonnerie enduite
- Maçonnerie non enduite
- Maçonnerie revêtue d'un enduit hydraulique MPC (mortier, plâtre, chaux) : dans ce cas, **la couvertine de même qu'une fixation mécanique sont obligatoires.**
- Isolation thermique extérieure (ITE) **DOMOSTYL® PSE uniquement**

Dans quels cas la couvertine est obligatoire pour les modénatures en polystyrène expansé (PSE) :

- **Lorsque le débord est supérieur à 70 mm** (modénature de grande taille), quelle que soit la nature du support (obligatoire).
- **Sur des fonds de type MPC** (mortier, plâtre, chaux), quel que soit le débord (obligatoire).
- **En nez d'appui**, pour assurer la bonne jonction entre la modénature et la baie, la pose d'une couvertine en métal (zinc, aluminium) est obligatoire.
- **En acrotère** (partie haute en bord de terrasse ou toit), la pose d'une couvertine métallique est obligatoire.

Ce dispositif protège la jonction entre le profilé et le support des infiltrations d'eau et des agressions climatiques, ce qui garantit la durabilité et la conformité aux exigences du DTU.

La couvertine est généralement réalisée en aluminium, zinc ou acier traité et posée collée.

Cas de figure	Obligation couvertine
Support maçonnerie enduite MPC	Oui
Modénature en nez d'appui, débord > 70 mm	Oui
Pose en acrotère (jonction terrasse ou toiture)	Oui
Autres poses classiques sur support béton ou ITE collé	Non obligatoire

1. Préparation du chantier

- **Support** : propre, sec, non gras, sans peinture ni poussière. Planéité ≤ 1 cm/m.
- **Conditions climatiques** : température $> 5^{\circ}\text{C}$ et $< 35^{\circ}\text{C}$, temps sec. Pas de gel dans les 48h après la pose.
- En cas de pluie des précautions spéciales doivent être prises pour répondre à ces conditions : bâchage de l'échafaudage, séchage de la surface avant l'application. En outre, il faut s'assurer que les températures restent stables pendant 48 h après la mise en œuvre.

2. Découpe des modénatures

- Utiliser une **scie circulaire sur table** ou boîte à coupe + scie égoïne.
- Pour modénatures grandes tailles : possibilité de coupes en usine.

3. Marquage & préparation

- Tracer l'emplacement avec un cordeau.
- Poser des **clous ou chevillettes** temporaires en bas pour maintenir la modénature pendant le séchage.



[3A]



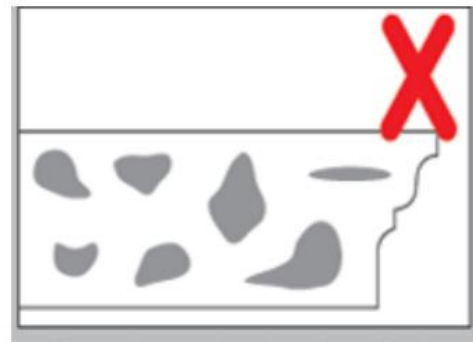
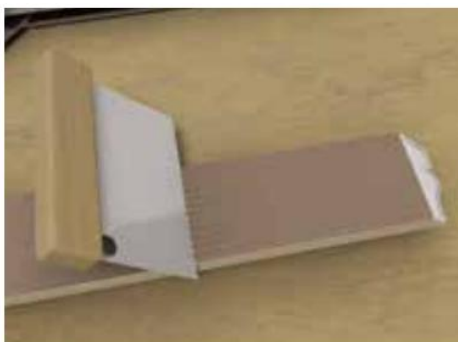
[3B]



4. Collage sur ITE et façade traditionnelle

- Collage sur ITE

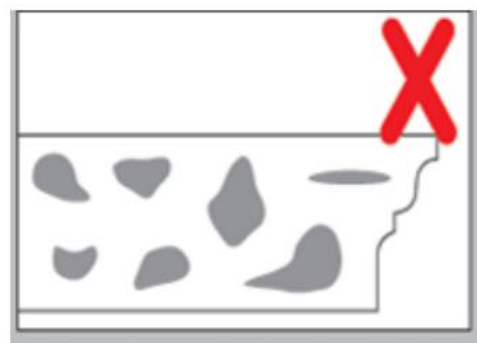
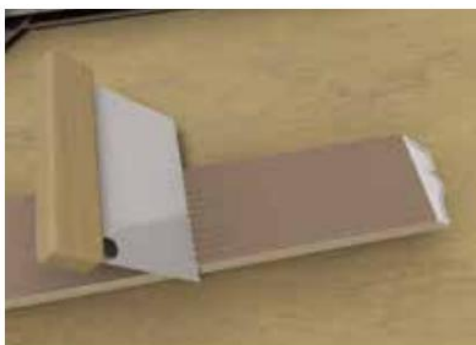
- Pour le collage des modénatures, NMC recommande l'utilisation de la colle DOMOSTYL® XF250 qui est présentée en cartouche si la surface de collage est de largeur inférieure à 65 mm.
- **Appliquer un cordon continu** de colle en périphérie, à ± 5 mm du bord. Compléter par des cordons parallèles espacés régulièrement tous les 30 mm sur l'ensemble de la surface à coller, afin de garantir un collage homogène et une bonne répartition des charges.
- Si la surface de collage est de largeur supérieure à 65 mm, NMC préconise l'utilisation d'une colle poudre ITE (consommation environ 5 à 6 kg /m²).
- **Double encollage** : Appliquer la colle à l'aide d'une **spatule crantée 6x6 mm**, en double encollage, sur la façade et sur le dos du profilé. Presser immédiatement et uniformément pour garantir un encollage sans vide.



- Enlever l'excès de colle.
- Réaliser un joint périphérique d'étanchéité Soudal LM215 (lissé au doigt).

- Collage sur maçonnerie :

- Pour le collage des modénatures, NMC recommande l'utilisation de la colle DOMOSTYL® XF250 qui est présentée en cartouche si la surface de collage est de largeur inférieure à 65 mm.
- **Appliquer un cordon continu** de colle en périphérie, à ± 5 mm du bord. Compléter par des cordons parallèles espacés régulièrement tous les 30 mm sur l'ensemble de la surface à coller, afin de garantir un collage homogène et une bonne répartition des charges.
- Si la surface de collage est de largeur supérieure à 65 mm, NMC préconise l'utilisation d'un mortier colle pour carrelages extérieurs type flex (consommation environ 5 à 6 kg /m²).
- **Double encollage** : Appliquer la colle à l'aide d'une **spatule crantée 6x6 mm**, en double encollage, sur la façade et sur le dos du profilé. Presser immédiatement et uniformément pour garantir un encollage sans vide.



- Enlever l'excès de colle.
- Réaliser un joint périphérique d'étanchéité Soudal LM215 (lissé au doigt).

5. Traitements des joints de périphérie et de jonction

- Utiliser le joint **DOMOSTYL® LM215** sur la périphérie de la modénature et aux jonctions pour permettre une parfaite étanchéité, celui-ci devra être lissé au doigt sans rupture.

Enfin projeter le sable fourni avec les modénatures pour rendre la surface homogène et enlever l'excédent à l'aide d'une balayette.



(Fourni avec les modénatures)

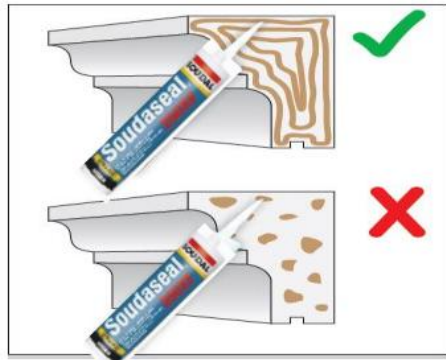


Sachet de silice gris clair pour saupoudrer tous les raccords et joints avant séchage.

Pour enlever les taches de mastic DOMOSTYL® LM215 sur les produits ainsi que sur les outils, utiliser du White-spirit.

Jonctions petites modénatures (débord ≤ 70 mm)

- Joints avec mastic DOMOSTYL® LM215, joint de 5 mm mini, lissé et sans rupture.
- Saupoudrer de sable fourni pour l'aspect homogène.



Jonctions grandes modénatures (débord > 70 mm)

- Prévoir un jeu d'env. 10 mm entre éléments.
- Remplir l'espace avec mousse PU, araser après séchage, creuser en "V", remplir au mastic LM215, lissage.
- Saupoudrer de sable fourni pour l'aspect homogène.



Pour les éléments de grande taille ou avec joint structurel (jeu de 5 à 10mm), il est recommandé, après remplissage à la mousse PU et mastic LM215, de renforcer avec une bande à joint noyée dans le mastic/ou enduit de finition, conformément aux DTU. Ceci permet d'absorber les mouvements différentiels et d'assurer la pérennité de la jonction.

Points importants

- Ne jamais poncer ou enduire les jonctions.
- Les modénatures doivent être peintes (2 couches min.) dans les 72 h suivant la pose.
- Une jonction mal traitée = risque d'infiltration, fissuration ou désolidarisation.

6. Fixation mécanique (si nécessaire) 24 h après collage

Dans quel cas faut-il utiliser une fixation mécanique en plus de l'encollage ?

Celle-ci s'impose :

1. Quand le débord (profondeur) de la modénature est supérieur à 70 mm

- Les modénatures avec un débord supérieur à 70 mm doivent être fixées mécaniquement en plus du collage. Cela garantit la tenue face aux sollicitations mécaniques et climatiques.

2. Sur support de type MPC (mortier, plâtre, chaux)

- Lorsque la modénature est posée sur un support enduit hydraulique MPC, la fixation mécanique est imposée, quelle que soit la taille ou le débord.

3. Au niveau des appuis de baie (fenêtres, portes)

- Les modénatures situées au niveau des appuis de baie doivent toujours être fixées mécaniquement, quel que soit leur débord ou support, à cause des contraintes spécifiques sur ces zones.

4. Autres cas particuliers

- En cas de doute sur l'adhérence de la colle au support (support peint ou ancien), la fixation mécanique supplée le collage pour assurer la tenue.
- Lorsque les conditions climatiques sont défavorables au séchage rapide, un maintien mécanique provisoire peut être conseillé.

Situation	Fixation mécanique obligatoire ?
Débord > 70 mm	Oui
Support MPC (mortier, plâtre...)	Oui
Appuis de baie	Oui
Débord ≤ 70 mm et support béton ou maçonnerie sain	Non obligatoire (collage seul possible)

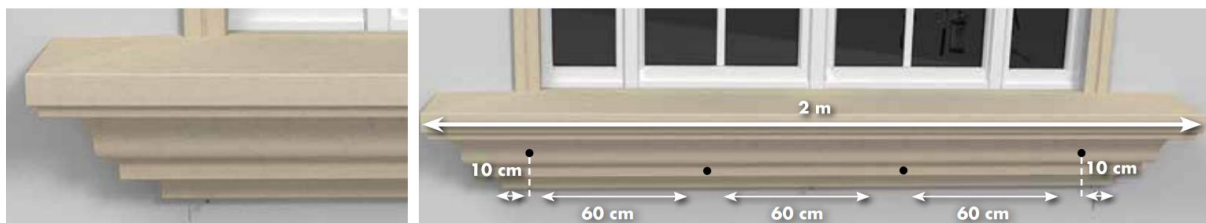
Selon les prescriptions issues du DTU pour les modénatures en polystyrène expansé (PSE), la fixation mécanique doit respecter ces modalités :

- Pour une longueur de 2 mètres de modénature, on utilise généralement **3 fixations mécaniques** : une fixation à chaque extrémité, placée à environ 200 mm du bord, et une au centre.
- Pour des longueurs différentes, le nombre de fixations est **proportionnellement adapté** (par exemple, plus de 3 fixations pour des longueurs supérieures à 2 m).
- Dans certaines préconisations plus récentes ou spécifiques, il est recommandé d'utiliser environ une fixation tous les 60 cm, soit 4 fixations pour 2 m, notamment sur supports MPC ou en cas de modénatures lourdes ou avec grands débords.

Longueur modénature	Nombre préconisé de fixations mécaniques (cheville/tige filetée)
2 mètres	3 fixations (une à 20 cm des bords, une au centre)
2 mètres (cas MPC ou modénature lourde)	4 fixations (environ tous les 60 cm)
> 2 mètres	Nombre adapté proportionnellement (au moins 1 fixation tous les 60-70 cm)

Les chevilles utilisées doivent être adaptées au support (chevilles nylon pour support plein ou cheville type prolong pour support creux) avec un ancrage d'au minimum 5 cm.

Ces recommandations assurent la stabilité mécanique ainsi que la pérennité dans le temps de la fixation des modénatures PSE conformes au DTU.



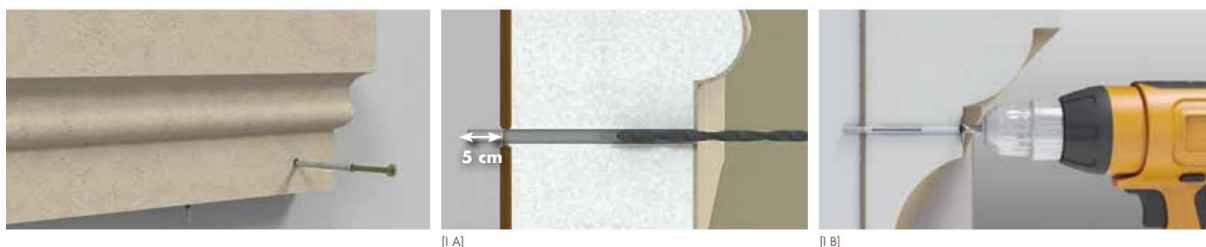
[7A]

* FIXATION PAR CHEVILLE

Type de cheville préconisé :

Cheville à frapper SPIT ou équivalent, bénéficiant de l'Agrément technique européen, agrément Socotec C92909, expansion ouverte par vis en acier zingué bichromaté. La douille d'expansion de cette cheville est en nylon avec ailettes anti-rotation et se termine par une collerette de maintien.

Type de fixation	Support adapté	Particularité
Cheville nylon à frapper (ATE)	Béton plein, maçonnerie pleine	Anti-rotation, collerette maintien
Cheville à expansion spéciale (prolong)	Maçonnerie creuse	Adaptée aux matériaux creux
Tige filetée inox + scellement chimique	Pour charges lourdes/modénatures importantes	Fixation très résistante
Vis spécifique sans cheville	Supports pleins très solides	Nécessite pré-perçage rigoureux



[I A] Vérifier que la moulure est bien collée au mur.

Percer au bon diamètre et à la bonne profondeur.

L'ancrage dans un support plein doit toujours être de 5 cm minimum.

L'ancrage dans un support creux doit toujours être de 7 cm minimum.

[I B] Glisser la cheville dans le trou. Insérer la vis dans la cheville, enfoncez celle-ci au marteau et finir en vissant.

Attention, il est conseillé d'utiliser une rondelle de rayon extérieur supérieur de 3mm à celui de la tête de vis afin de bien maintenir la modénature.

Reboucher avec le mastic DOMOSTYL® LM215 et utiliser le sable fourni avec les modénatures afin de donner une surface homogène au produit. Pour les trous de plus grande dimension, combler avec de la mousse PU, puis réaliser la finition à l'aide de l'enduit fourni.

Points importants

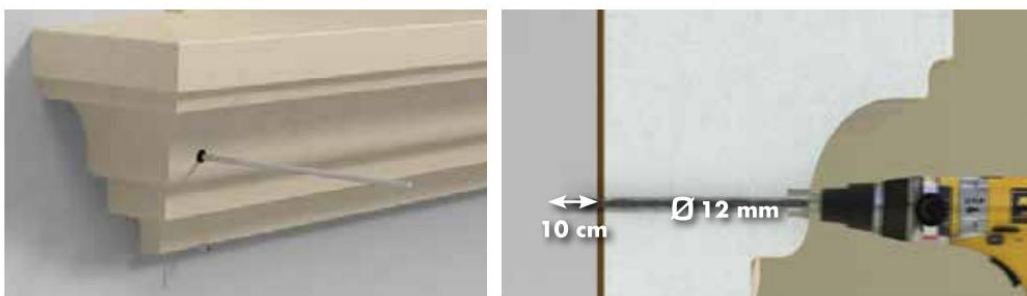
- Respecter un minimum de 3 fixations mécaniques par 2 mètres linéaires, au mieux une fixation tous les 60 cm selon la taille du débord et du poids.
- Maintenir une profondeur d'ancrage d'au moins 5 cm dans le support.
- Utiliser une rondelle large sous la tête de vis pour répartir la pression sur le PSE, évitant ainsi les déformations ou ruptures.
- Nettoyer les outils au white spirit immédiatement après usage.
- Veiller à ne pas percer trop près d'un bord (distance minimale 60 mm au DTU).
- Ces fixations complètent toujours le collage et assurent la pérennité de la pose.

Cette méthode garantit une fixation solide et durable des modénatures PSE conformément aux exigences réglementaires.

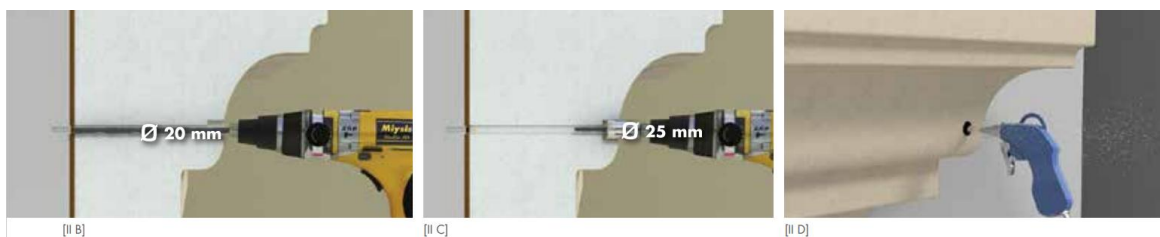
*** FIXATION PAR TIGE FILETÉE**

Le type de tige filetée préconisé est le suivant :

Tige en acier zingué inoxydable d'un diamètre de 12 mm et d'une longueur adaptée à la modénature.



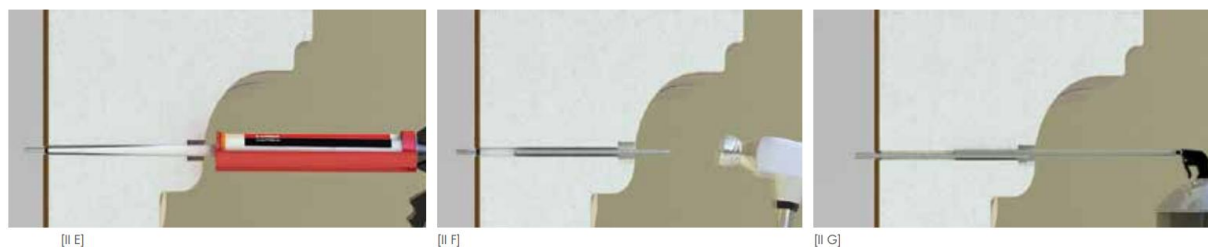
[II A] Percer la moulure avec un foret de 12 mm et rentrer dans le support jusqu'à une profondeur de 10 cm.



[II B] Repercer la moulure (seulement la moulure) avec un foret plus large de 8 mm, c'est à dire 20 mm.

[II D] Envoyer de l'air sous pression dans l'orifice afin de chasser la poussière de ciment et de Polystyrène.

[II C] Agrandir légèrement l'entrée du trou afin de pouvoir placer ultérieurement une rondelle sur la tige filetée. La rondelle doit avoir un diamètre de 25 mm et venir en appui sur le polystyrène.



[II E] Injecter la bonne dose de scellement chimique (SPIT Epomax 380 ml ou équivalent) dans le trou du support (pas dans la moulure).

[II G] Remplir l'espace tout autour de la tige avec de la mousse PU en bombe.

[II F] Glisser la tige filetée (coupée à la bonne taille) et l'enfoncer à l'aide d'un marteau dans le trou du support.



[II H] Mettre en place la rondelle et l'écrou délicatement à la main (attendre 24 heures avant de serrer définitivement). Le bout de la tige doit se trouver bien à l'intérieur de la moulure et ne doit pas dépasser.

[II I] Reboucher avec le mastic DOMOSTYL® LM215 et utiliser le sable fourni avec les modénatures afin de donner une surface homogène au produit. Pour les trous de plus grande dimension, combler avec de la mousse PU, puis réaliser la finition à l'aide de l'enduit fourni.

Une fois la colle sèche, afin d'éviter les infiltrations d'eau entre la modénature et le support il est impératif de déposer un cordon d'étanchéité avec le mastic DOMOSTYL® LM215 sur toute la périphérie de la moulure.

Celui-ci sera immédiatement lissé au doigt et ne devra comporter aucune rupture.

Points importants

- Respecter un minimum de 3 fixations mécaniques par 2 mètres linéaires, au mieux une fixation tous les 60 cm selon la taille du débord et du poids.
- Maintenir une profondeur d'ancrage d'au moins 10 cm dans le support.
- Utiliser une rondelle large sous la tête de vis pour répartir la pression sur le PSE, évitant ainsi les déformations ou ruptures.
- Nettoyer les outils au white spirit immédiatement après usage.
- Veiller à ne pas percer trop près d'un bord (distance minimale 60 mm au DTU).
- Ces fixations complètent toujours le collage et assurent la pérennité de la pose.

Cette méthode garantit une fixation solide et durable des modénatures PSE conformément aux exigences réglementaires.

7. Finitions

Les modénatures de façade DOMOSTYL® PSE doivent être peintes exclusivement avec des peintures acryliques pour façade. NMC conseille d'appliquer un minimum de 2 couches de peinture. Les moulures pourront être peintes 12 heures après la pose. NMC ne cautionne aucun enduisage ni ragréage.

8. Cas particuliers

- **Descente d'eaux pluviales :**
 - Interrompre la modénature de part et d'autre
 - Terminer par coupes à 45° ou en coupe droite avec une finition à l'aide de l'enduit fourni avec les modénatures



Sachet d'enduit gris foncé prêt à l'emploi pour réparation, rebouchage, et finitions des extrémités de toutes les modénatures (fourni avec les modénatures).



CONTACT



Pour toute question technique

Hervé FREMY, Prescripteur National + Corse
hervé.fremy@nmc-france.fr
06.72.76.74.74

Romain ALAVOINE, Chargé d'affaires national
romain.alavoine@nmc-france.fr
06.70.72.03.25

Steven PICHON, Prescripteur IDF
steven.pichon@nmc-france.fr
06.76.60.79.27