



NEWSLETTER n°16

Avril 2022

Fille de MASSIGNAC dans l'élevage Lengronne à St Denis le Vétue (50)

NOUVELLE ANNÉE, NOUVELLE INDEXATION, NOUVELLE GAMME, NOUVELLE CAMPAGNE !

Avril 2022 marquera l'histoire de l'indexation, avec un changement conséquent dans la méthodologie de calcul des index et des CD.

De plus, et comme chaque année, la première indexation de l'année est caractérisée par la constatation du progrès génétique d'une race nommée **base mobile**.

Ces évaluations génétiques sont exprimées en écart à un groupe de femelles afin de se rendre compte du progrès réalisé sur les différents postes sélectionnés. Cette année la population de référence comprend les vaches filiales, nées de 2014 à 2016.

Chaque année, nous avons un décalage d'une année de naissance ce qui entraîne des variations d'index, identique pour les mâles et pour les femelles, nommée « BASE MOBILE ». Une variation négative correspond à une hausse du niveau génétique de la population de référence, ce qui se traduit par une baisse apparente des index.

Au niveau de la base mobile, hors performance des filles, nous n'avons, à cette heure pas les éléments sur les impacts. En tout cas, ces érosions d'index sont de bons signes car cela identifie les progrès génétiques réalisés.

► L'INDEXATION A LA MODE SINGLE STEP

Cette nouvelle méthode de calcul de l'ensemble des index de toutes les races laitières **vient d'être déployée**. Ce dispositif révolutionnaire est nommé "Single Step".

Cette nouvelle méthodologie va permettre de **mieux visualiser et mieux exprimer le progrès génétique réel**. Cette évaluation génétique et génomique unifiée exploite en une seule fois l'ensemble des données disponibles (pedigree, performances, génotypes...) pour **des résultats plus précis**.

Cette révolution méthodologique s'appuie sur les mêmes ingrédients et les mêmes recettes qu'avant mais elle change fondamentalement les résultats à l'arrivée !

En hyper synthèse, voici ce qu'il faut retenir de cette nouvelle méthode de calcul :

- Elle permet d'évaluer **tous les animaux** qu'ils soient génotypés ou non, avec performance ou non,
- Elle sera un tremplin pour estimer le potentiel des animaux de toutes les races que ce soit en bovin lait et demain en bovin viande,
- C'est une méthode de référence **Internationale**,
- Elle permet l'exploitation des typages dès le départ ce qui évite la non prise en compte des effets de la présélection des animaux notamment les taureaux et permet la **correction du biais** particulièrement important pour les races Nationales et sur les caractères les plus sélectionnés (Lait par exemple),
- Elle a un impact plus dilué pour la race Holstein du fait de sa situation internationale,
- Elle **corrige l'estimation sur le progrès génétique** qui n'avait pas été bien pris en compte avec le précédent modèle,
- Elle corrigera **plus fortement les jeunes** et notamment ceux issus des jeunes pères car les pères confirmés sont plus stables étant donné le nombre de performances pris en compte. Néanmoins quand les pères prendront des performances, leurs fils seront réajustés comme avant,
- Elle **augmente la variabilité** des index dans la grande majorité des cas,
- Elle n'a pas réellement d'effet sur un gain visible sur les CD mais elle permettra un gain dans la précision.

Et surtout, quelle que soit la méthodologie, un Index est une estimation du potentiel génétique des animaux c'est-à-dire ce qu'il transmet à sa descendance ! A la fin nous avons toujours des index et des CD comme avant !

Enfin NE PAS OUBLIER que le milieu joue un rôle très important dans l'expression des index.

Bref, un changement d'échelle pouvant être perturbant dans les premiers mois d'utilisation mais une meilleure estimation du potentiel génétique à la fin. N'hésitez pas à consulter les différents moyens de communication mis à votre disposition.

► LES INDEX SINGLE STEP SANTÉ DU PIED

En parallèle, en forte collaboration avec nos partenaires des contrôles de performances (Seenergi et Elvup), *Origen Normande* maintient un renouvellement constant de sa population de référence Santé du Pied. L'année 2021 a une nouvelle fois été marquée par le typage de nouveaux animaux afin de capter les effets des dernières générations parées.

Ce travail a permis de renforcer très fortement le nombre de phénotypes exploités (+207%) et en les mettant en confrontation avec les génotypes disponibles, notre population de référence à gagner près de 4 500 nouveaux animaux (+34%) ! Ce travail contribue à fiabiliser nos index « DERMATITE » (=MTL), « ULCERE DE LA SOLE » (UL) et « LIMACE » (LC).

► DES NOUVEAUTÉS, DES CONFIRMATIONS ET DES COME-BACK !

Avril 2022, marque donc un tournant dans les indexations des bovins laitiers et plus particulièrement pour les races nationales comme la Normande. Il est maintenant temps d'illustrer ces changements avec la description des nouveautés génomiques mise en marché par *Origen Normande*.

Nous avons recensé 36 nouveaux jeunes taureaux arrivant dans les classements dont 10 pour Origen Normande.

Ces derniers affichent :

- Une moyenne de 159 d'ISU, +1167kg, +1.5 Ma, +1.8 Mo et +1.1 Santé,
- Leurs mères sont pointées en moyenne 8 FT / 5 MU / 7 MA / 6 AP / 87pts et ont produit en moyenne 7 864kg STD à 43.5 / 35.2.
- 8 pères et 8 Gpm différents, 60% de taureaux BB et 80% de taureaux A2A2.

Commençons à détailler nos 10 NOUVEAUTÉS GÉNOMIQUES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE :

► NOUVEAUTÉS

RADRADRA Open Val x Jesse PC (168, BB/A2A2)

Né au Gaec des Prés (61), il est issu d'un embryon schéma d'une donneuse appartenant à l'élevage Guyot (35) dans le cadre de notre programme « d'élevage partenaire ».

Ce fils de OPEN VAL (Lapaz) **présente de nombreux atouts au niveau des index TP (+1.6), vitesse de traite (+1.1), mixité (+1.3) et morphologie (+2.4).**

Avec les 3 index SdP positifs, il faudra simplement le privilégier sur des vaches fonctionnelles manquant parfois de lait dans leurs performances (+1076kg).

RASMUS Novlang x Fornells (147, BB/A2A2)

Issu d'une souche solide en production de la Scea de la Chaussée (76), ce fils de NOVLANG (Lunivers) sera positionné dans le segment « production laitière ».

Du lait (+1185kg), des femelles bien équilibrées avec une ossature et un cuir fin, des aplombs adaptés à tous les systèmes ainsi qu'une mamelle solidement attachée (+1.9 AA / +1.8 AR) et parfaitement soutenue (+1.2 LI). Le TB sera à protéger.



REBOURS Nacre x Jesse PC (173, AB/A2A2)

Demi-frère du taureau PAPYRUS GH né dans l'élevage Guyot (35). Tout comme son demi-frère, **REBOURS est porté par un fort index lait +1826kg**, un rapport INEL/ferti/VT (65 / +0.6 / +0.7) recherché et le tout avec un excellent index TEMP +1.0 pour un taureau si laitier.

Il faudra protéger les taux mais ce taureau à génisse sera **un vrai atout pour la production.**

RET BLUE Octavius x Himpala (153, BB/A2A2)

Ce premier fils d'OCTAVIUS a vu le jour à Neuville Ferrière (76) au Gaec Vitrebert-Lucas.

JET BLUE, sa mère est en cours de 3^{ème} lactation. Malgré un petit accident sur l'un de ses membres impactant sa note de pointage, elle a produit 8 706kg (43.7/32.5) en 1^{er} veau et 9 137kg (42.6/33.2) en 2nd.

Cette Himpala sur la souche du taureau JINEDE n'en demeure pas moins une belle ambassadrice de l'élevage.

RET BLUE aura un profil laitier (+12kg), avec de la capacité thoracique (+0.8 LP/+1.1 PP), une mamelle solide sur l'ensemble des élémentaires (+1.6) **et une bonne fertilité (+0.8)** pour un fils de OCTAVIUS.

Le TB et le TEMP seront à prendre en compte au niveau des femelles accouplées avec ce taureau.



Jet Blue (Himpala), mère de RET BLUE et RILEY JET, au Gaec Vitrebert Lucas (76)

RICCI Nyls x Fuseos ISY (155, AB/A1A2)

Ce rare fils de NYLS sur la souche du taureau OROI, est né chez Jérôme Leboucher (50).

Il se distingue par un **haut niveau en santé de la mamelle (+2.1) et surtout en conformation.**

Ses filles présenteront une belle profondeur de côte, de l'ouverture devant et des bassins larges et idéalement orientés.

Les membres (+1.1 avec +1.3 en loco) seront également au rendez-vous tout comme la traite (+0.6).

Il faudra simplement viser les supports avec des taux.



RIDDICK Nagua x Honfleur (155, BB/A2A2)

Né au Gaec de Sainte Anne (85), ce fils de NAGUA (Lupus) est présenté comme **l'un des meilleurs taureaux en membres de la sortie** (+2.1 QA / +2.2 Para / +2.3 Loco / +2.4 AP).

De plus, pour un fils de NAGUA, il sera utilisable sur génisses.

Ces filles seront un peu réduites mais ses aptitudes fonctionnels (+0.9 Sama / +1.4 Sfer / +0.8 LC) et laitières (+966kg / +2.7 TB) seront des qualités à ne pas rater.



RILEY JET Octavius x Himpala (163, AB/A2A2)

Le Gaec Vitrebert-Lucas (76) propose un second fils de JET BLUE par Octavius.

Magie de la distribution des gènes, **RILEY JET est un taureau avec un profil « valeur ajoutée / morphologie ».**

Un index lait intéressant (+996kg), 2 taux fortement dans le vert (+0.8 TP / +1.3 TB), des mamelles saines (+1.8) et une synthèse morphologique élevée (+2,5).

Il sera **prochainement diffusé dans les 2 types de semence.**

RONQUILLO Gibraltar x Jasmin (161, AB/A1A2)

Après RAVELIN sorti en décembre 2021, GRAVELINES du Gaec du Désert (35) sort un nouveau petit fils du même montage.

Cette fille d'UNOG, mère de OURZET, est tarie pour son 8^{ème} veau et a déjà produit 70 290kg lait STD (44.2/36.5).

A l'image de RAVELIN, **RONQUILLO affiche un linéaire passe partout** avec du TB (+1.0), de la taille (+1.3), de bons aplombs fins, droits et parallèles, une mamelle remarquable (+2.1) et des fonctionnels tous fortement positifs !

Il faudra rester vigilant au niveau de l'ouverture des bassins des supports lors de son positionnement.

ROZEVIL Nacre x Jankee (166, BB/A2A2)

Avec un profil ultra complet, ce fils de NACRE né au Gaec des Sources (50) sera sans doute l'un des taureaux les plus plébiscités de la nouvelle campagne.

Il sera idéal pour progresser dans de nombreux secteurs comme :

- le lait (+1455kg sans dégrader les taux),
- les aplombs (+1.2 en synthèse avec un talon épais +2.2),
- la mamelle (+1.3 avec des mamelles hautes +0.8 et bien attachées +1.8/+2.1)
- la qualité du lait (+2.4 Cel) sans perdre du terrain en traite (+0.1)

Utilisable sur tous les supports, ce taureau sera un partenaire à ne pas manquer.



Naphtole (Jankee), mère de ROZEVIL, à l'Earl des Sources (50)

RUDIVA PBC Neopps x Lupus (149, BB/A2A2)

Né à Rennes en Grenouille (53) au Gaec de la Petite Basse Cour sur une souche acquise lors de la vente de l'élevage de Laurent Lahaye (14) en 2015.

RUDIVA PBC puise ses origines dans la souche DOCILE (Rivage).

Ce taureau est un concentré de production avec un père et un gpm identifiés comme des ultras laitiers de leur génération.

Côté morphologie, la souche est également très solide, ODIVA PBC, sa mère, pointée 87pts, sa GMM GODIVA 87pts également et DIVA son AGMM affiche 90pts !

La puissance, les aplombs et la mixité complètent le tableau.

Les cibles adaptées à son utilisation seront les souches manquant de lait et rapide à traire.



► QUID DES AUTRES TAUREAUX ?

Suite à la présentation de ces nouveautés génomiques, regardons un peu dans le rétro pour voir comment certains taureaux se sont comportés avec cette nouvelles méthodologie :

OUIJOLI Luigi BGT x Unnoel (181, BB/A1A2)

Très stable de sortie en sortie même en condition Single Step !

Ce fils de LUIGI BGT qui a passé l'année 2021 en tête du classement racial est né entre les mains expertes de Janine Lecointre (28).

L'indexation Single Step n'a fait que renforcer et confirmer ses forces et ses faiblesses. Le lait, le TB et la santé mamelle seront ses meilleurs atouts, il faudra protéger la rectitude et le ligament.

PACO BGT Montfort x Jolfover (180, BB/A2A2)

Issu de la copropriété Beaudoux-Guéret-Tessier (28), ce taureau fait partie des reproducteurs les plus plébiscités de la dernière campagne d'IA.

Du début à la fin de la ligne, il démontre **beaucoup d'équilibre** (+1163kg / +0.8 FT / +1.5 AP / +1.3 Mo / +2.2 Sama / +1.0 Sfer).

Il est **toujours disponible dans les deux types de semence.**

PALUEL Milko x Himpala (175, BB/A2A2)

Cet unique fils de MILKO diffusé est un « OVNI » dans ce monde SingleStep.

Une progression importante sur l'index lait (+546 pour arriver à +1039kg) tout en confirmant ses atouts de mixité (+1.9), de TP (+1.6) et de Sfer (+1.8).

Ce taureau sera **incontournable si vous souhaitez obtenir des bassins plus fuyants** (+2.1 IB et phénotype du taureau marqué).

PALUEL est né au Gaec de la Chesnaie à Ouainville (76).

PELE GH Manchester x Infinity (166, BB/A2A2)

Le profil taux de PELE GH a pris de l'ampleur avec un TP (+3.8) et un TB (+3.3) très élevés sans pêcher dans l'index lait (+781kg) !

Il engendrera des femelles avec un excellent déplacement, une très bonne rectitude du dessus (+1.2) et affichant beaucoup de fonctionnalité.

Bravo à l'élevage Guyot (35).

RAVELIN Jibraltar x Jasmin (162, BB/A2A2)

Né au Gaec du Désert (35) et plein frère de RONQUILLO, ce taureau confirme son **profil de « Mr équilibre »**.

Suite à l'indexation Single Step, il monte à +1339kg tout en gardant ses qualités de TB (+1.6), de membres (+1,9), de fertilité (+1.1) et surtout d'attaches arrières (+3.1).

PAPYRUS GH Montfot x Jesse PC (162, AB/A2A2)

L'hyper laitier, avec pedigree confirmé, de sa génération consolide sa force (+1658kg).

Ce fils de Montfort issu d'une souche de l'élevage Guyot (35), **vous apportera ses qualités de traite** (+1.6), **de locomotion** (+2.3) **et de ligament** (+1.9).

OCTAVIUS Hanse x Eolonne (155, BB/A2A2)

Né au Gaec de la Morlais (35), il pourrait être un come-back marquant de notre gamme surtout quand nous voyons les premières génisses nées. Toujours aussi costaud sur la **puissance** (+1.6), la **mixité** (+1.1), **les membres** (+1.3) et **la mamelle** (+1.9), il s'affiche maintenant avec un rapport lait/ferti plus attractif (+1059kg/-0.6). Pour compléter le tableau, il est bien positionné sur les 3 index SdP ! Affaire à suivre...

REVEL Jesse PC x Ucany (154, BB/A2A2)

Avec à sa tête une championne du SPACE (2012), ce taureau au pedigree ultra confirmé vous permettra de travailler sur plusieurs tableaux. Disponible dans les 2 types de semence, REVEL sera idéal pour gagner en **valeur ajoutée** (97pts de MU), **en mixité et en fécondité**. Ce taureau est né chez Mr Lambart (35)

REVE DT Hasca x Eolonne (147, BB/A2A2)

Ce rare fils de HASCA sur la souche OLAMAGI profite pleinement de cette nouvelle indexation. Solide dans ses index **aplombs** (+1.6 AP), il affiche également des élémentaires **conformation** (+0.9 FT) intéressants et surtout des index **fonctionnels** (RD +0.7, +1.0 Sama & +1.1 Sfer) recherchés. Toutes ses aptitudes combinées permettront de produire des femelles avec beaucoup de longévité.

► DES "M" QUI MARQUENT LES TROUPEAUX

Enfin, pour clôturer cette présentation, penchons-nous sur **les TAUREAUX AVEC FILLES** :

Lors de cette indexation d'Avril, 33 nouveaux taureaux confirmés atteignent ou dépassent les seuils FGE au niveau de nombre de filles en lait (≥40) ou en morphologie (≥28)). Dans cette gamme des taureaux avec filles, nous retrouvons une belle série pour nos M :

NESTAR GH Jesse PC x Unnoel (175, AB/A2A2)

Lors de sa toute 1ère diffusion en Aout 2018, ce taureau affichait +980kg / -0.2 FT / +0.8 AP / +0.5 MA / +1.6 SAMA / +0.3 en SFER. Aujourd'hui, les performances de ses filles prennent le relais des informations génomiques et le placent à **+1565kg** (effet SS + filles) / -0.2 FT / +0.4 AP / +0.5 MA / +2.2 SAMA / +0.5 SFER ! En devenant **n°1 Ex aequo des taureaux avec filles**, ce taureau né à l'Earl de la Bergerie (35) sera candidat dans notre gamme de taureau confirmé.

MILLE DT Jibraltar x Guarana (161, AB/A2A2)

Même si son stock de doses arrive à la fin, nous ne pouvions pas ne pas en parler. Porté par des **taux généreux** (+2.9 TP / +1.7 TB), sa descendance propose **beaucoup de squelette** et d'**excellents membres** notamment au niveau du talon. Ses index mamelle sont conformes à ceux qui avaient été diffusés dans les 1ères sorties. Elles sont hautes, esthétiques et manquent de ligament. La **fonctionnalité** de ce taureau né dans l'élevage Dumesnil (61) lui permet de grimper à 161 d'ISU

LUIGI BGT Eolonne x Atenay (153, BB/A1A1)

1er taureau né de la copropriété de l'Eure et Loir et diffusé en décalage de sa génération, il affirme son positionnement en **TB** (+1.5), en **morphologie** (+2.1) et **en santé** (+1.9). Les supports laitiers manquant de solidité seront idéals pour lui.

LINEPI Hershel x Uperise (152, AA/A2A2)

Indexation après indexation ce taureau, né dans l'élevage Follet (76), gagne des places. Même s'il faudra compenser ses index santé mamelle neutres, sa capacité à faire de la **matière grasse** (63pts) est assez rare dans les différentes séries de taureaux diffusées dernièrement. De plus, les LINEPI sont de **puissantes laitières** reposant sur des membres à tendance droite au niveau du jarret. Taureau confirmé utilisable sur **tous les supports**.

LAORA Icilius x Ulozon (151, BB/A1A2)

Issu d'une famille de l'Earl de la Feuudaie (61), ce taureau **très facile d'utilisation** de par son pedigree, s'appuie sur un **linéaire complet et équilibré**. Des laitières passe-partout avec du **muscle** (+0.8), des **bassins réguliers**, **de aplombs sains** (+0.7), **très parallèles** (+1.2) et **peu sensibles aux maladies du pied** (+0.5 MTL / +0.5 UL / +0.7 LC). Au niveau de la mamelle, le ligament est bien visible (+1.2) et les trayons parfaitement positionnés. En dehors de l'envergure, LAORA sera difficile à mettre en défaut !

MONTOYA Eolonne x Element (150, BB/A1A2)

Ses premières filles se sont fait remarquer dernièrement sur les 1ers concours de l'année. Plébiscité pour ces **aptitudes morphologiques** à l'époque, le phénotype de ses filles l'exprime parfaitement. Des **mamelles** (+2.1) **hautes** (+1.8) et **très soutenues** (+2.2 LI). **Les taux et le squelette** sont également de très bons atouts, seul le lait sera une caractéristique à protéger. Né au Gaec du Val d'Orne (61).

MASSIGNAC Infinity x Vitriol (149, BB/A1A2)

Il s'agit sans doute du taureau **le plus régulier dans sa descendance** actuellement.

Né dans l'Elevage LECHERBAULT (16), ses filles sont **laitières** (+997kg), **larges aux ischions** (+1.1), posées sur de **bons membres** (+1.0) et dotées de **mamelles hautes avec un ligament marqué**. Sa rediffusion sera étudiée car, seul bémol, il est porteur simple Alopécie.



ORTHO,
fille de Laora



PAPRIKA,
fille de Montoya



PAGOYA LG
fille de Massignac

MARVEL Infinity x Glass (149, AB,A2A2)

223 nouvelles filles en production et 110 en pointage. Ces nouvelles données témoignent encore d'une **belle confirmation sur le terrain**. Le **lait** (+1026kg), la **profondeur de côte** (+1.2), la **locomotion** (+1.2) et la totalité des **élémentaires mamelles** (+1.9 en synthèse) sont des qualités remarquables en élevage. NE passez pas à côté de ce taureau confirmé.

MILKO Derable x Uperise (146, BB/A2A2) :

Déjà rediffusé à l'arrivée de ses toutes premières filles, ce fils de Derable né au Gaec Besniard Frères (61) renforce ses atouts avec les nouvelles données prises en compte. Il engendre des **laitières** (+952kg), **larges devant** (+1.1) comme **derrière** (+1.1) et exprimant beaucoup de **mixité** (+1.7 MU).

JUZA Game Over x Saintyorre (144, BB/A2A2) : Toujours disponible, ce taureau né chez Emmanuel Huve (61), conforte son **profil d'ultra fonctionnel** (+0.9 SAMA/+1.3 SFER), même au niveau de la **morphologie** (+1.3).



D'autres représentant de la série des M auraient pu être commentés comme **MEPHISTO, MONZA, MANEVILLE, ...** l'ensemble de ces taureaux seront analysés pour savoir lesquels viendront renforcer notre gamme des taureaux confirmés qui a représenté 12.6% des IAT 2021 !

Au global, voici les grandes caractéristiques des taureaux diffusés ou officialisés sur les générations O, P et R de la gamme **Origen Normande** :

- 75% de taureaux ont un pedigree composé d'un père avec un CDL > 86 et un GPM confirmé
- 39 pères différents et 32 GPP différents,
- 34 GPM différents,
- 68% de taureaux BB en KCN,
- 77% de taureaux A2A2 en BCAS



Dans le détail, nous retrouvons les profils suivants :

Pour la **GÉNÉRATION DES « O »** diffusés par Origen Normande :

- ISU moyen 152
- Index FT, MO et MA moyens : +1.0, +1.8 & +1.3
- Index TP +0.5 / TB +0.9 / LAIT +810 kg
- Pointage Moyen des mères : 8 SQ - 6 MU - 7 MA - 6 AP - 87pts
- 74% avec un statut BB en kappa-Caséine,
- 63% avec un statut A2A2 en bêta-Caséine,
- 7 diffusés en **semence sexée femelle** pour le moment.

Pour la **GÉNÉRATION DES « P »** diffusés par Origen Normande :

- ISU moyen 160
- Index FT, MO et MA moyens : +0.8, +1.8, +1.42
- Index TP +0.8 / TB +0.2 / LAIT +976 kg
- Pointage Moyen des mères : 7 SQ - 6 MU - 7 MA - 6 AP - 87pts
- 55% avec un statut BB en kappa-Caséine,
- 70% avec un statut A2A2 en bêta-Caséine,
- 9 diffusés en **semence sexée femelle** pour le moment.

Pour la **GÉNÉRATION DES « R »** diffusés par Origen Normande :

- ISU moyen 157
- Index FT, MO et MA moyens : +0.7, +1.7, +1.4
- Index TP +0.2 / TB -0.2 / LAIT +1099kg
- Pointage Moyen des mères : 8 SQ - 5 MU - 7 MA - 6 AP - 87pts
- 77% avec un statut BB en kappa-Caséine
- 88% avec un statut A2A2 en bêta-Caséine,
- 2 diffusés en **semence sexée femelle** pour le moment.

Côté semence sexée, la gamme **Origen Normande** s'appuie sur :

LUIGI BGT (SL)	PALUEL (N)	PACO BGT (N)
MASSIGNAC (N)	PASSWORD (SL)	PAUILLAC (N)
NOVICE (SL)	PHOENIX (N)	REVEL (N)
PENHARD (STL)	PILIER (N)	RAVELIN (N)

Pour rappel : N = stock normal, SL = stock limité et STL = stock très limité

[Retrouvez ici l'ensemble des index ENSMALL](#)

Rendez-vous le **10 août 2022** !

Vous pouvez également vous rendre sur notre site internet pour découvrir l'ensemble des index :

<https://www.origen-normande.com>

CONTACTS :

Zone ORIGENPLUS :

Mathieu CHAMBRIAL

m.chambrial@origen-normande.com

06.85.20.49.56

Zone GÈNES DIFFUSION :

Jérôme BOCQUET

j.bocquet@origen-normande.com

06.89.07.37.96