

# Test

Speedbike

Par Jean-Marie Pouget

## LMX 56

30 kg - 10821 €\*  
Modèle premium homologué, poids usine en taille L



# La « Balle » lyonnaise

On connaissait la boule lyonnaise, cette étrange pétanque de la capitale des Gaules. Désormais, il faudra compter sur un engin bien plus sportif issu de la région: le LMX 56. Un speedbike aux performances bluffantes entièrement fabriqué à Jonage dans le 69. Successeur à la finition poussée et aux perfs optimisées du LMX 64, ce dernier nous a carrément bluffés.

« Si tu mettais la même puissance sur un e-bike normal, t'éclaterais ta transmission rapido. D'où la double transmission, chaîne et courroie, pour encaisser cette puissance supplémentaire. »

Adam Mercier n'a pas son pareil pour expliquer le pourquoi de sa double roue libre sur le moyeu arrière du LMX 56. Jusqu'ici les speedbikes, ces vélos électriques limités à 45 km/h, faisaient passer leur assistance et la puissance du pédalage par la chaîne. LMX a ajouté un peu de matos en plus afin de proposer des performances considérablement augmentées. Pas juste pour faire techno, mais parce que c'est nécessaire avec 175 Nm de couple à la roue arrière. Un e-bike « normal » en promet 85, voire 90 en sortie de moteur. 105 Nm pour les plus énervés (sur les vélos électriques Rocky Mountain). Là, on est sur du lourd. Et Adam Mercier, en tant qu'ingénieur fondateur de LMX, n'en est pas arrivé là par hasard. Si vous avez jeté un œil à l'article consacré à la visite des ateliers LMX à Jonage près de Lyon (p. 66), vous aurez compris qu'il s'est pas mal cassé les dents avant de développer ce modèle 56, le plus abouti de la gamme de ses speedbikes tricolores. Le vélo est là, devant mes yeux, plutôt moutonne-costaud comme disait Gainsbarre. Un vélo qui dégage un air de solidité évident. Son cadre alu à la poutre centrale bien carrée, aux soudures léchées, en impose. Fait presque peur. « Ça pèse combien ? », que je demande à Adam. « 30 kg », qu'il répond. Alors oui, on n'est pas dans de l'e-bike light où le moindre gramme compte. Surtout avec ce pneu arrière en 2.8 de large, la grosse fourche Fox 38 et ce système de biellettes de suspension un peu tordu qui chapeaute son bras oscillant compact. Sans oublier le moteur qui semble un peu plus volumineux que le dernier Bosch... Amis de la poésie et du carbone à tout va, passez votre chemin. Pourtant ce LMX 56 a une sacrée allure. Quand on se penche sur ses finitions, c'est propre et net. L'intégration des câbles est plus que correcte. Surtout sur le modèle avec dérailleur et tube de selle télescopique AXS (commande bluetooth) où seules les gaines de freins partent vers l'avant ou l'arrière. Et la commande électrique d'accélérateur bien sûr. Sur la poutre centrale (le tube diagonal si tu préfères), c'est écrit 52 Volts, 1 000 Wh, 2 500 Watts crête. Sans entrer dans les détails scientifiques, sache que tout ça fait



Il grimpe sérieusement le LMX56, avec ou sans pédales et toujours avec une certaine conviction !

beaucoup. Beaucoup plus qu'un e-bike normal, d'où cette grosse poutre abritant une grosse batterie comportant 56 cellules assemblées à Jonage. 1 000 Wh de réserve là où les meilleurs e-bikes en proposent 750 (auxquels peut s'ajouter une batterie supplémentaire de 250 Wh, comme le Power More Bosch on est d'accord). Mais si le LMX fait si costaud, c'est en rapport aux performances de ce moteur maison. Oui, un moteur assemblé en France et taillé pour en donner plus. Plus en assistance mais également plus à la poignée d'accélérateur. Car le LMX propose cette fameuse poignée « de gaz » qui peut faire peur à celui qui ne connaît que les pédales mais qui va ravir l'amateur de moto, l'enduriste frustré par la limitation à 25 km/h de son e-bike, ou le pilote un peu trialiste qui a du mal à passer des spots techniques au seul coup de pédale. Tu sais quoi ? Le mieux c'est de grimper dessus.

### Wheelie king

Jusqu'à là, tout semble normal. Un guidon de vélo, une selle à tige télescopique, des vitesses à passer au pouce droit. Ah tiens, y'a une poignée de gaz qui tourne quand on l'actionne. Et un coupe-contact que l'on peut fixer au poignet gauche comme sur les motos de trial. Sécurité, sécurité... J'essaie un LMX 56 en taille L, plutôt grand comparé à certains vélos de marques concurrentes. Avec mon 1,76 m, je suis plus qu'à l'aise. L'avant est long mais les bases arrière courtes. Le montage mulet (29" à l'avant et 27,5" à l'arrière) ramène forcément à quelque chose d'assez connu en moto avec une roue avant plus grande que la roue arrière. Ça ne me choque pas, je fais de la moto d'enduro depuis fort longtemps. Une fois la position « on » enclenchée, je choisis le mode. Il y en a trois : vert, bleu, rouge. Un neutre aussi pour quand on s'arrête et qu'on veut éviter qu'un couillon tourne la poignée droite d'un coup, sans prévenir. Parce que oui, quand on tourne la poignée, ça part. Comme quand on appuie sur les pédales. T'as le choix camarade. C'est ça le progrès pour tous. Je commence par le pédalage. Le mode vert, éco, est soft. Sur le plat, il semble identique à ce qu'on connaît habituellement en mode pépère. Et puis vient le premier dénivelé. Là, plus t'appuies, plus le moteur t'assiste. Tiens donc, comme sur le mode Emb de Bosch par exemple ? C'est ça. Il y a un capteur de couple, sensible à l'appui que tu donnes sur tes pédales. Plus tu pousses, plus le moteur t'aide. Valable en mode bleu et puis en rouge. Réglable via l'appli maison très complète. La réponse est immédiate et plutôt bien fournie. Je passe en bleu. Et là, on entre dans un « continuum de bonnes sensations », comme dirait une certaine ministre de l'éducation qui n'est pas restée en poste très longtemps. Disons que t'es déjà presque en mode Turbo sur un moteur concurrent. Le LMX 56 se permet de belles grimpettes et de belles poussées quand tu lui demandes (donc quand t'appuies) plus. Notre terrain d'essai a du dénivelé, du single rigolo et tordu et quelques « coups de cul » en montée comme j'aime. Je ne

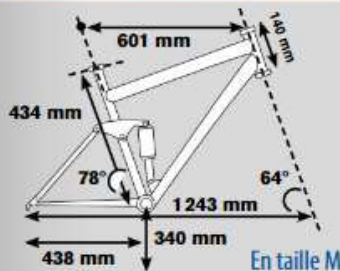
**Ce LMX 56 a une sacrée allure. Quand on se penche sur ses finitions, c'est propre et net.**

- Gueule
- Performances moteur
- Capacité batterie
- Stabilité
- Délire offert par la double assistance
- Poids
- Disponibilité



Le cadre alu dégage une certaine « force tranquille » alors que le tube diagonal renferme une batterie de 1 000 Wh.

Moteur LMX, 2 000 W, 175 Nm Batterie LMX, 1 000 Wh Display FOC Cadre en aluminium 6061-16 Fourche Fox Ø 38 mm Kashima, déb. 170 mm Amortisseur Fox DHX, déb. 160 mm Jeu de direction n.c. Dérailleur AR Sram AXS Commande Sram AXS Pédalier plateau 40 dents, manivelles en 170 mm Cassette Sram GX 12 vitesses Freins AV/AR Formula Cura 4, disques Ø 203 mm Bowes Mach 1 Rucky 29"/27,5" Tubeless Ready Pneus AV/AR Schwalbe Eddy Current 29 x 2.6/27.5 x 2.8 Selle Selle Italia Originale Tige de selle Rock-Shox AXS Tailles M, L Couleures vert cuivré ou blanc perlé



POIDS	■■■■■
P. DE PILOTAGE	■■■■■
STABILITÉ MONTÉE	■■■■■
STABILITÉ DESCENTE	■■■■■
VIVACITÉ	■■■■■
MANIABILITÉ MONTÉE	■■■■■
MANIABILITÉ DESCENTE	■■■■■
MOTRICITÉ	■■■■■
CONFORT	■■■■■
RIGIDITÉ	■■■■■
RENDEMENT	■■■■■
FREINAGE	■■■■■
SUSPENSION AR	■■■■■
FOURCHE	■■■■■
ROUES	■■■■■
PNEUS	■■■■■
AUTONOMIE	■■■■■



Soudures made in Jonage, dans l'atelier LMX. Du costaud pour encaisser vitesse et poids du vélo.



Le compteur/display monté d'origine peut s'enlever sans problème. Très complet, il donne pas mal d'indications. Associé à une appli maison permettant de régler plusieurs fonctions.



Le moteur LMX, lui aussi assemblé à Jonage, promet 175 Nm de couple à la roue arrière. On aperçoit le sabot de protection.



Le système de suspension arrière annonce la couleur : amateurs de jumps et de grosses descentes, c'est taillé pour vous ! Tout comme le bras oscillant.



À droite la poignée de gaz et à gauche le sélecteur de mode, la commande de tige de selle télescopique AXS ainsi qu'un coupe-contact que l'on peut attacher au poignet. Chaîne et dérailleur AXS ne font qu'encaisser le pédalage (l'assistance moteur passe par la courroie). L'usure sera minimale dans le temps...

mets pas longtemps à ressentir du bonheur. Et j'ai pas encore passé la trois, je veux dire le mode rouge. Là, tu n'y crois pas. Ça pousse grave comme on dit dans les cours de collège. Bam ! Un coup de pied occulte dont tu ne comprends pas la provenance dans un premier temps, heureusement atténué par ce capteur de couple qui limite l'assistance en fonction de ce que tu demandes. Parce que oui, si tu pousses fort sur tes pédales, la roue avant se lève. Comme ça, comme dans un rêve, et tu te prends pour « wheelie king », cet Américain qui passait son temps la roue avant en l'air sur sa Kawasaki KX 500 (dans les 80's, pour ceux qui s'en souviennent encore). Ah, ah, je suis jouasse comme un ado à Disneyland. Mais un ado qui n'a pas encore perdu son puce-lage. Parce qu'après avoir fait joujou dans les bois façon e-bike à pédales, je décide d'enfin tourner cette poignée droite. Et là, la 4<sup>e</sup> dimension ! Si tu as un passé moto, tu comprendras la suite.

### Accélérateur de particules

Le moteur du LMX 56 répond instantanément au moindre « coup de gaz ». D'où une suite de wheelings et de glisses en sortie de virage comme sur une moto sans plus toucher à tes pédales, juste au poignet droit. Onanisme génial offert par la moto et inconnu en VTTAE désormais dispo en vente libre sur un speedbike (d'autres marques le proposent, mais LMX a poussé le concept assez loin). Homologué pour aller dans les chemins et sur la route ou réservé aux terrains privés en mode sans plaque d'immatriculation et carte grise. Donc, l'engin pousse comme ça jusqu'à 45 km/h ! Je comprends pourquoi Adam qui m'accompagne a mis un casque intégral. Ça va vite comme en DH, mais aussi sur le plat et en montée... On se tire quelques bonnes bourres, tout à la poignée. Comme à moto. Sans bruit. Puis on se balade façon e-bike tout à la pédale. Pépouze. Tu regardes les oiseaux et les fleurs, tu croises des gens en disant bonjour

**Le LMX 56, c'est une suite de wheelings et de glisses en sortie de virage comme sur une moto.**



La version homologuée avec suspensions Formula équipée du porte-bagages, de garde-boue, de sacoches, de ses phares led avant/arrière et d'une béquille. Sous ses airs de citadin/baroudeur, le LMX 56 se révèle également un speedbike super joueur. Vélo à tout faire.



avec cette espèce de sourire accroché aux lèvres. Parce qu'à peine retrouvé un spot plein de bosses ou de virolos rigolos, tu mets à délirer comme Taz, le diable de Tasmanie. Rapidement, je m'aperçois que le vélo est stable et permet d'encaisser ce rab de vitesse en tout-terrain. Même en montage suspensions Formula, ça le fait tant que t'es pas dans des chemins trop caillouteux. On en a manqué d'ailleurs de caillasses pour se faire une véritable idée sur le fonctionnement des suspensions de base. À mon avis, l'enduriste énervé et/ou montagnard aura tout intérêt à choisir la version Fox pour taper dans le dur. voire sauter loin et haut. Oui, les 30 kg sont là et bien là. Ça pose le biclou dans les trous mais ça demande un peu de réflexion sur les freinages en descente et dans les virages serrés. Le montage mulet et l'arrière court offrent une bonne maniabilité à l'ensemble malgré son inertie globale. OK, on est loin d'un VTT musculaire, très loin en légèreté et réactivité. Mais pas si loin d'un e-bike de 24 kg. Un gros e-bike qui offre des sensations uniques en son genre. J'ai mis un peu de temps à ne pas commettre l'erreur de tourner la poignée par inadvertance. L'accélérateur prend le dessus en coupant l'assis-

tance créée par le pédalage. Une micro-seconde qui peut te couper dans ton élan en franchissement. Passé ce cap de la mauvaise manip', rapidement en ce qui me concerne, j'ai apprécié l'étendue des possibilités de ce vélo. Se sortir d'un mauvais pas alors qu'une pédale vient de toucher un rocher mal placé en montée, donner ce petit plus d'impulsion qui te fait arriver au bout d'un raidillon alors que ton élan de pédalage s'éteint, jouer au motard du dimanche avec tes potes sur une mini-spéciale improvisée ou carrément l'envoyer des sauts sur un terrain de motocross plat... Au fait, le freinage Formula est plutôt efficace. À tester quand même dans de longues descentes rapides pour plus de certitude sur sa capacité à encaisser la chaleur sur un temps long. C'est clair, ce vélo ne plaira pas à tout le monde. Il demandera du savoir-faire pour l'exploiter correctement sous peine de terminer dans un arbre. Les motards vont l'adorer. Pas les cyclistes purs et durs. Je parle en mode sport. Parce qu'en balade, le LMX est juste parfait. Un peu lourd, d'accord, par rapport à ce qu'on connaît mais c'est un engin qui va offrir des possibilités jusque-là peu explorées. La consommation peut être un problème si on ne fait que rou-

ler en mode poignée de gaz mais tout de même : « J'ai fait 2 000 m de D+ à 35 de moyenne en montée sur l'accélérateur en 12 bornes avec 10 % de pente, me certifie Adam qui complète. Sur un usage normal, je ne vide jamais ma batterie, j'ai déjà fait une belle sortie... » Lors de notre sortie, on a dévoré un tiers de batterie en une heure de déconnade. 1 000 Wh, ça offre des possibilités assez dingues si on est en mode Éco en balade dans une région avec peu de relief, façon rando avec le porte-bagages et les sacoches, en voyage avec une petite tente façon baroud. On s'interroge tout de même sur une chose : en plus de devoir changer la chaîne, faudra penser à la courroie. « Une courroie se change entre 1 500 et 2 000 km quand tu ne fais que du tout-terrain et certains clients sont allés jusqu'à 3 000 bornes avant de la changer. Elle coûte 70 € et tu peux la changer toi-même. En prendre une dans ton sac aussi si tu pars en voyage », explique Adam. Nous voilà prévenus. À 7 800 € en Formula (suspensions et freins) et jusqu'à 10 800 € en suspensions Fox, dérailleur et selle AXS... etc., le LMX n'est pas donné. Mais pas non plus totalement hors de prix comparé aux modèles premium des grandes marques. Pas mal pour un e-bike made in France. Un e-bike à tester si vous en avez l'occasion et êtes en mode « pressé ». Du plaisir en barre pour le pilote qui se cache en toi. Un accélérateur de particules pour retraité en manque de sensations. Un bon remède face à la morosité ambiante. Bref, un sacré biclou qui nous a donné la banane ! ♦

**1 000 Wh, ça offre une autonomie assez dingue si on est en mode Éco en balade.**

**Visite**

**LMX - Jonage (69)**

Par JM Pouget

**Plus vite**

**que le**

**Vent**

On est allé découvrir l'entreprise tricolore LMX, fabricant de speedbikes près de Lyon. Une entreprise aussi jeune que son boss, fan de vitesse et de sports de pleine nature. En choisissant une niche dans le secteur de l'e-bike, LMX semble avoir réussi son pari du « made in France » et... parle déjà sur l'avenir.



Il peut pleuvoir des seaux d'eau sous un ciel de fin du monde que Zoé sourit toujours. Zoé Lieux, la responsable com' de LMX nous accueille chaleureusement en ce mardi matin pourri de début mai dans l'atelier situé dans la zone industrielle de Jonage, à une demi-heure à l'est de Lyon, à deux pas de l'aéroport St-Exupéry. Un spot plat comme la main et entouré de locaux industriels qui n'invitent guère à l'évasion. Et pourtant, c'est là, dans les 840 m<sup>2</sup> de l'atelier LMX, que s'élaborent, se soudent, s'assemblent et se finissent de superbes e-bikes taillés pour la vitesse. Des speedbikes (dont l'assistance est limitée à 45 km/h au lieu de 25 km/h), ces vélos électriques homologués (ou non) qui promettent plus de performances que nos traditionnels e-bikes. Quoi ? Des vélos français. Tu rigoles l'ami ? Pas du tout. Je rigolais moi aussi jusqu'à ce qu'Adam Mercier (rien à voir avec les légendaires vélos Mercier, me précise-t-il), le boss et créateur de LMX, me fasse faire le tour de son atelier. Des tubes d'aluminium prédécoupés soudés à la main, des batteries assemblées à la main, tout comme les moteurs à partir de certains éléments asiatiques, le tout mis en forme – toujours manuellement – dans une autre partie de l'atelier pour au final aligner quelques vélos de type LMX 56 avant l'envoi dans toute la France et au-delà. À l'étage, une équipe d'ingénieurs et de commerciaux font le job en open space. En tout, une quinzaine de personnes travaillent chez LMX et pour l'instant quinze distributeurs constituent le réseau français et européen. C'est à la fois minuscule face aux géants mondiaux du deux-roues (électrique ou pas) et grandiose en termes de mini-révolution bleu-blanc-rouge. Oui, la réindustrialisation de la France passe par ce genre d'exemple où une bonne idée associée à une équipe de talents divers découle sur une entreprise qui fonctionne. La bonne idée, c'est ce créneau du speedbike, encore balbutiant mais prometteur. Les talents sont ceux d'une équipe jeune capable de déguster des solutions pour développer un engin à un tarif raisonnable. On a été surpris, agréablement surpris, avant d'avoir la chance d'essayer ce fameux LMX 56 dans les bois proches de l'entreprise. D'autant que le soleil a fini par percer les nuées et nous permettre de rouler sans nous noyer.

### 350 par an

« LMX mûrait dans mon esprit depuis ma sortie d'école d'ingénieur mécanique orien-



té innovation, m'explique Adam Mercier, 32 ans, pendant qu'on visite sa petite entreprise. La boîte a maintenant huit ans. Et ça va plutôt pas mal. » L'histoire a commencé par des petites motos électriques, typées motocross. « Je n'ai pourtant jamais roulé

à vélo ou à moto avant LMX, explique Adam. Je ne suis pas motard mais j'ai toujours fait beaucoup de sports extrêmes, wake-board, parapente, kyte-surf... etc. Mais t'es toujours dépendant de la météo dans ce genre de sport à adrénaline. Et j'ai



Au départ, des tubes en alu aux normes aéronautiques en provenance d'Asie, mais usinés, assemblés et soudés en interne. Dans le bureau d'études, de nouvelles pièces prennent forme en CAO 3d. Dans l'atelier d'assemblage, un outillage spécifique obligatoire pour un véhicule homologué. Les moteurs sont assemblés et câblés en interne.



Le boss, Adam Mercier, est un jeune ingénieur qui a parié sur un créneau de niche, celui des speedbikes.



**C'est dans les 840 m<sup>2</sup> de l'atelier LMX que se créent, se soudent et s'assemblent de superbes e-bikes.**



Les cadres en alu sont soudés sur place, tout comme certaines pièces sont usinées sur cette fraiseuse robotisée (en bas à gauche). Un service après-vente entretient les vélos. Les batteries sont assemblées sur place, cellule par cellule dans un rack maison.



Une partie de l'équipe qui conçoit, fabrique, assemble, commercialise et met en avant les speedbikes LMX dans l'atelier de Jonage (69).



envie de me faire plaisir sans être dépendant de la météo. La moto électrique m'a semblé pas mal. » Apparitions de motos, motos et vélos à pédales dès 2008. Avec conception de moteurs, de châssis maison. Du testing qui lui fait prendre conscience que la transmission d'un vélo ne peut guère supporter une puissance trop importante. Qu'une moto serait la solution. Avec son associé de l'époque, Lucas, ils pondent huit motos maison dans leur garage, toutes vendues dans la foulée. Homologués. Pesant 35 kg. Avec 50 bornes d'autonomie. En 2016, ils créent leur boîte : LMX. Mais face

à la concurrence chinoise qui débarque en Europe dans les années 2020, les motos LMX ne font pas le poids en termes de tarif. De même avec les VTT électriques. Comment faire face à Giant ou Specialized quand on est un artisan ? « Et j'aimais quand même le côté pédales, précise Adam. Cette possibilité de prolongement de ta puissance musculaire avec un moteur électrique. Ce côté un peu surhumain qui manque à la moto où tu ne fais que tourner la poignée. » D'où la naissance de leur concept de speedbike à double transmis-

sion : une chaîne avec un dérailleur à droite pour les pédales. Une courroie et un pignon cranté à gauche pour l'assistance déclenchée par le pédalage mais aussi la puissance brute du moteur commandée par une poignée d'accélérateur. Le concept est d'ailleurs déposé sous forme de brevet européen. Depuis, LMX s'est développé, a grandi en intégrant ce bel atelier. Et la production s'est enchaînée. Le LMX 81 s'est vendu à 40 exemplaires, le LMX 64 avec capteur de couple s'est vendu à 550 exemplaires et leur tout dernier LMX 56 est arrivé l'an passé sur le marché. C'est désor-

### 1000 Wh

appelé-nous », lance dans le micro mon interlocuteur. Message passé, donc.

**1000 Wh**

« On fabrique les cadres, reprend Adam. On fabrique les batteries et on assemble les blocs-moteurs complets avec des pièces en provenance d'Asie comme les carters et les rotors ou de France comme les pignons. Et en ce moment, on essaie de faire fabriquer les faisceaux en Europe. » Et de rapidement expliquer sa démarche : « OK, c'est bien de faire tout européen voire français, mais l'important c'est de faire de la qualité et à un prix qui reste raisonnable. Si l'on trouve un prix comparable et un service comparable en Europe, on y va. » Et d'expliquer que les tubes d'aluminium proviennent d'Asie mais que « la soudure TIG est faite ici, l'usinage des pièces alu est fait ici sur une machine CNC dernier cri. » Tout comme le processus de trempage des cadres, d'abord chauffés à 800° dans un four spécifique avant refroidissement brutal dans un bain d'eau pour donner sa solidité au châssis. Tout cela, je le découvre au fur et à mesure qu'on avance dans l'atelier de Jonage. De l'humain et de la machine qui bossent de concert. Un investissement de 400 000 euros pour LMX ces dernières années, mais un investissement nécessaire pour s'affranchir de certains sous-traitants et presque tout maîtriser en interne. « Et du coup, on développe une activité de sous-traitance pour d'autres marques de vélos ou de vélos-

## « Ce qui nous intéresse, c'est de pouvoir donner des watts à nos vélos et à notre moteur maison. »

mais le seul modèle fabriqué et vendu par l'entreprise qui souhaite simplifier au maximum. Le LMX 56 se vend en modèle VTT, homologué ou pas. Équipé d'options « ville » comme l'éclairage, le porte-bagages et des garde-boue. Ou monté à la carte avec des suspensions et autres équipements de différentes gammes. « On en fabrique pour l'instant 350 par an », me lance Adam. Quasi un par jour. Mais la demande augmente et l'entreprise cherche à recruter. Des techniciens motivés qu'ils formeront sur place. « Si vous êtes motivés,

70

# Visite

LMX



Le LMX 56 à l'attaque quelque part dans la région lyonnaise. Au guidon, le boss de l'entreprise, Adam Morcier. Le gars sait de quoi il casse et teste en direct ses produits. À lire, le test du vélo dans ce numéro d'été.

*cargos artisanaux. D'autres engins de mobilité aussi », complète Adam. À l'étage, on fait le tour des services commerciaux et ingénierie. Services qui jouxtent la partie « électrique » de l'entreprise où deux techniciens assemblent batteries et moteurs. « On achète des cellules individuelles de haute qualité et l'on crée le pack batterie, m'éclaire Adam. Un pack batterie, ce sont des pièces qui tiennent les cellules entre elles, des pièces qui font les liaisons électriques, des connexions pour tout ce qui est mesure des tensions, équilibrage du pack électronique et toute la sécurité qui va avec. Faut pas oublier que ça peut prendre des chocs et de l'eau. Nos batteries pèsent cinq kilos mais offrent 1 000 Wh d'autonomie. » Soit bien au-delà des e-bikes de la concurrence. Fichtre, pourquoi tant de puissance ? « Ce qui nous intéresse, c'est pas seulement l'autonomie, me répond Adam. C'est de pouvoir donner des watts à nos vélos et à notre moteur maison. » Ce concept de vélo rapide et puissant monté en double transmission pour la fiabilité qui fait donc l'originalité du LMX 56. « 56, c'est le nombre de cellules*

*qu'on met dans notre batterie actuelle », me révèle Adam alors que je photographie une technicienne en train de finaliser une de ces fameuses batteries. Son coéquipier assemble, lui, les composants d'un moteur à l'intérieur des carters moulés en alu. Moteur qui développe jusqu'à 175 Nm de couple (mesurés à la roue arrière) contre 85 ou 90 Nm pour les moteurs des e-bikes « normaux ». Pas la peine d'avoir fait Math Sup<sup>7</sup> pour comprendre que c'est le double... De retour au rez-de-chaussée de l'atelier, on passe par la partie assemblage des vélos. Le cadre nu et peint est équipé de tout son matériel, moteur, suspensions, roues, guidon, selle et Cie... Une vingtaine d'heures pour un technicien seul. Enfin, quelques vélos prêts à partir sont stockés dans un coin de l'atelier. « En fait, on n'a quasiment pas de vélos en stock, tout ce qui est monté a été commandé et s'en va dans la foulée, me lance Adam. Qui poursuit. On a passé le million d'euros de chiffre d'affaires. Nos finances sont saines, on fonctionne en fonds propres. Et l'on continue de se développer. » Notamment avec de la sous-traitance*

mais aussi de la conception de moteurs électriques destinés à de la mobilité sous toutes ses formes. Longue vie... ♦

## TARIFS

- **Standard** : 7 800 €
- **« Le compétiteur »** : version non homologuée, équipement toute option 10 622 €
- **« L'utilitaire »** : version homologuée, équipement standard 8 256 €
- **« Le polyvalent »** : version homologuée, équipement premium 10 821 €
- **Configurateur** sur le site internet de la marque pour choisir ses options
- **Plusieurs revendeurs** en France et en Europe
- **Contact** : lmxbikes.com