

Journaux des changements

Ce document liste les évolutions de MasterLadder, de la plus récente à la plus ancienne.

1.3.0 — 19/10/2026

Pupitre à joysticks, comme sur une vraie EPA

- Pendant la manœuvre, un pupitre à joysticks s'affiche au-dessus du pupitre. **Clic droit** pour prendre la souris (clic droit ou Échap pour la rendre) ; le clavier reste actif.
- Joystick gauche : rotation et inclinaison ; joystick droit : longueur et bras nacelle.
Proportionnels : plus on pousse, plus ça va vite.
- Boutons cliquables : arrêt d'urgence, vitesse lente / rapide, verrou nacelle, projecteur, caméra, lâcher, croix du projecteur. Interface années 2000 : clavier et arrêt d'urgence cliquables.
- **Calage** : commandes cliquables au-dessus du pupitre de calage (choix du stabilisateur, joystick sortie / vérin, cales, valider, abandonner, quitter).
- Masquable par chaque joueur dans `/mlui`, désactivable par le serveur (`Config.Joysticks`).

Corrigé

- Sol meuble avec dévers compensé : un seul pourcentage d'abaque annoncé, celui réellement appliqué.
- Calage manuel sur sol meuble : le message renvoie au pupitre de calage (une cale sous chaque patin).

1.2.0 — 18/10/2026

- **Guide de formation** joueurs en PDF (20 pages), fourni dans l'archive : calage pas à pas, cas difficiles, manœuvre, sécurité, messages et solutions, fiche réflexe.
- Étude du calage : elle ne compte plus que les cales qui tiennent réellement sous le patin ; message clair quand il n'y a plus de place.

1.0.0 — 18/10/2026

Mise en station comme sur une vraie EPA

- **Calage manuel** au pupitre de l'écran arrière : choisissez chaque stabilisateur, sortez-le, descendez son vérin ; le camion se soulève et s'incline selon les patins posés. Cales sous chaque patin, conseils de manœuvre, niveau à bulle, abandon avec rangement automatique. `mode = "auto"` pour la séquence automatique.
- **Prise de force** à engager au volant (**K**) : l'engin étudie aussitôt sa position et dit si un calage est possible ici (et avec combien de cales), ou ce qui manque.
- **Pentes et rues étroites** : sortie partielle (calage réduit d'un côté), cales sous les patins aval, compensation de dévers de l'échelle jusqu'à 6°.

Manœuvre et sécurité

- **Abaque** (calculateur de charge) avec courbes sur les pupitres.
- **Anémomètre** : vent fort, manœuvre ralentie ; vent trop fort, on ne peut plus que ramener l'échelle.
- **Anticollision** de la nacelle (façades, poteaux, câbles).
- **Nacelle auto-nivelante**, tourelle solidaire du châssis.
- **Lance canon** depuis la nacelle (**J**), compatible feux du jeu et SmartFires.

Ambiance et intégration

- **Sons de manœuvre** réalistes entendus autour de l'engin (pompe hydraulique, moteur, bips).
- **Exports et événements** pour les autres scripts : voir [Exports et événements](#).
- **Espagnol** et **allemand**.

0.1.0 — 18/10/2026

Première version publique.

- Échelle EPAN / EPA synchronisée entre tous les joueurs, serveur autoritaire, mouvements lissés.
- Deux pupitres au choix (`/mlui`) : écran tactile moderne et pupitre années 2000.
- Stabilisateurs rentrés visibles sur le véhicule dès son apparition, déployés avec l'échelle.
- Nacelle 3 places, montée à pied par l'échelle et redescende depuis la nacelle.
- Interactions `ox_target` / `qb-target` ou touches.
- Licence MasterKey gratuite, vérifiée au démarrage puis toutes les 30 minutes.
- Mode debug complet et commandes `/mldebug`, `/mlstab`.

Revision #1

Created 2026-10-19 09:08:52 UTC by Raph

Updated 2026-10-19 09:08:52 UTC by Raph