



GLISSIÈRES DE SÉCURITÉ

Rondino Road®

La solution bois pour vos aménagements routiers

LA PASSION DU BOIS

Rondino[®]

1877
Création de
l'entreprise

1984
1ère entreprise à
avoir créé les
glissières
bois/métal en
Europe

Bois local, conception et fabrication Française

Depuis 1877, le bois est au coeur de notre métier.

Tous nos équipements sont fabriqués sur nos sites de production en Lozère, Bourgogne et Vosges. Nous récoltons uniquement des **essences de bois local issus des massifs forestiers proches de nos sites de fabrication**, garantissant ainsi un excellent bilan carbone.

Rondino-Road est la division produits de sécurité de la société Rondino.

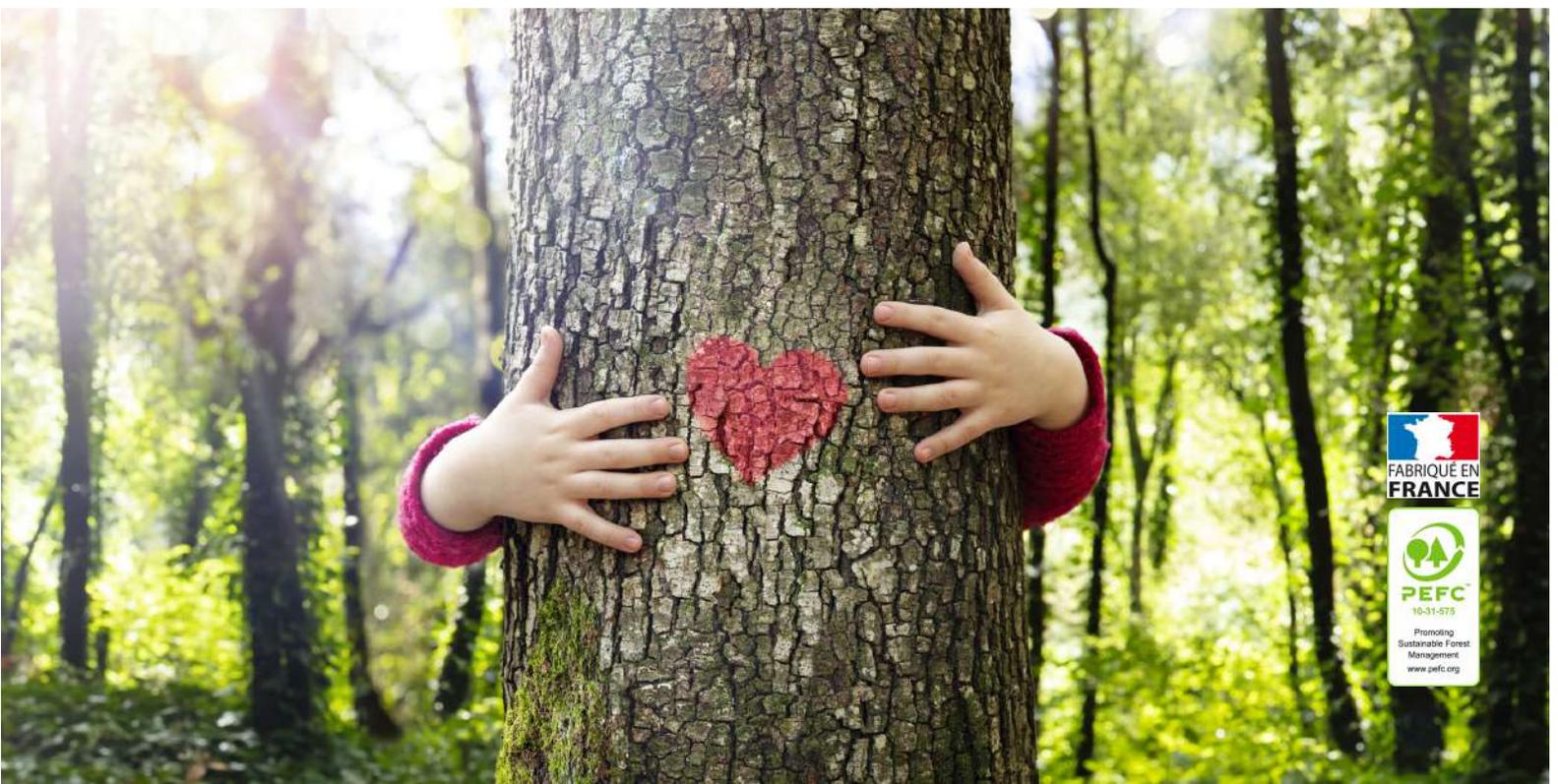
Le bois, ressource naturelle, renouvelable et durable

Pendant leur croissance, les arbres absorbent naturellement du carbone (CO₂) et rejettent de l'oxygène dans l'atmosphère, résultat de la photosynthèse.

Le forestier est avant tout un amoureux de la forêt. Il prélève les arbres à maturité et favorise ainsi son renouvellement. Entretien, coupes et reboisements maintiennent la diversité biologique et la vitalité de la forêt. Nos bois sont issus de forêts françaises gérées durablement et certifiées PEFC.

Rondino, acteur du développement durable

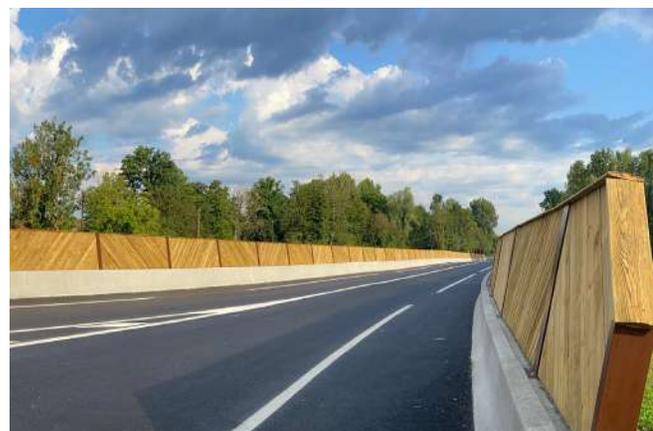
Respectueux de la nature, nous nous engageons pour un meilleur environnement. Tous nos sous produits, écorces, sciures... sont revalorisés soit en combustible pour alimenter nos chaudières, soit réutilisés dans la fabrication de panneaux, pâtes à papier ou granulés de bois pour fournir du chauffage domestique ou industriel. Les eaux de pluie sont réutilisées dans nos process de fabrication ; des panneaux solaires sont installés sur nos hangars de stockage pour produire de l'électricité.





SOMMAIRE

- 04** Point normatif EN1317
- 05** L'Expertise Rondino
- 06-07** Glissières GRP
- 08-09** Glissières G4M & G2M
- 10** Glissières G4M+ & G2M+
- 11** Glissière GH2
- 12** Raccordements - Extrémités
- 13** Accessoires
- 14** Écrans anti-bruit - Garde corps
- 15** Références



Les glissières de sécurité doivent être conformes à la norme EN1317 et doivent être certifiées CE par un organisme certificateur agréé (ASCQUER).

Le marquage CE garantit la conformité du produit selon la norme EN1317, en termes de critères de performance, traçabilité ; **Le marquage CE ne garantit pas la qualité du produit en terme de durabilité**, seul le fabricant est habilité à donner sa propre garantie. Rondino offre des produits de sécurité à haute durabilité. Nos bois sont en **Pin classe 4**, l'acier de haute performance est galvanisé à chaud pour la meilleure durabilité.

Les Dispositifs de Retenue Routier (DRR) sont évalués selon 3 critères :

A) Niveau de retenue

NIVEAU DE RETENUE		ESSAIS	VITESSE (km/h)	MASSE (kg)	ANGLE D'IMPACT (°)
FAIBLE	T1	TB21	80	1 300	8
	T2	TB22	80	1300	15
	T3	TB41+TB21	70 80	10 000 1 300	8 8
NORMAL	N1	TB31	80	1 500	20
	N2	TB32+TB11	110 100	1500 900	20 20
ELEVE	H1	TB42+TB11	70 100	10 000 900	15 20
	L1	TB42+TB11+TB32			
	H2	TB51+TB11	70 100	13 000 900	20 20
	L2	TB51+TB11+TB32			
	H3	TB61+TB11	80 100	16 000 900	20 20
	L3	TB61+TB11+TB32			
TRES ELEVE	H 4a	TB71+TB11	65 100	30 000 900	20 20
	L4a	TB71+TB11+TB32			
	H 4b	TB81+TB11	65 100	38000 900	20 20
	L4b	TB81+TB11+ TB32			

B) Indice de sévérité de choc (ASI)

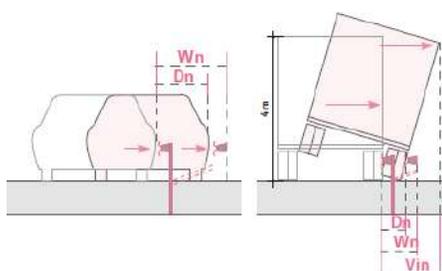
L'indice ASI (acceleration severity index) mesure la sévérité du choc pour les occupants du véhicule.

Le niveau A offre le meilleur niveau de sécurité.

CLASSE	ASI	VALEUR
A	FAIBLE	$ASI \leq 1,0$
B	MOYEN	$1 < ASI \leq 1,4$
C	ÉLEVÉ	$1,4 < ASI \leq 1,9$

C) Déformation du dispositif

Largeur de fonctionnement (W_n), Déflexion dynamique (D_n), Intrusion du véhicule (V_{in})



W1 à W8 (valeurs en m)

W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
0	0,6	0,8	1	1,3	1,7	2,1	2,5
							3,5

L'EXPERTISE RONDINO

1er fabricant en Europe à avoir créé le concept de la glissière bois/métal
1ères glissières installées en 1984 dans les Alpes

Plus de 5 000km installés à travers le monde

*France, Espagne, Portugal, Italie, Belgique,
Luxembourg, Angleterre, Pays-Bas, Slovénie,
Nouvelle-Zélande, Chili, Estonie, Maroc,
Allemagne, Israël, Malte...*



Qualité-Durabilité

Pour assurer la meilleure durabilité des glissières de sécurité bois métal contre le risque de pourriture du bois et la corrosion du métal, Rondino a fait le choix de la haute qualité.

Bois en Pin Classe 4 selon EN335 - Certification CTB B+
Acier galvanisé à chaud - EN ISO 1461



Facilité & Rapidité de montage

La plupart de nos glissières sont livrées pré-montées, jonctions incluses permettant une rapidité d'installation. La latitude de battage de nos glissières permet une grande flexibilité au montage.

Performance

Depuis 1984, Rondino a constamment développé ses gammes de glissières de sécurité. Ainsi, la gamme GRP grâce à ses hautes performances en termes de largeur de fonctionnement (W), permet d'assurer **la protection des obstacles et des forts dénivelés, avec un indice de sévérité de choc pour les occupants du véhicule le plus sécuritaire (ASI=A).**

MODELE	NIVEAU	Wn	ASI
GRP	N1-N2-H1	W1 À W5	A
G2M G4M	N2	W6-W7	A
G2M+ G4M+	N2	W5-W7	A
GH2	H2	W4	B

GLISSIERE BOIS/MÉTAL

GRP



HAUTE
PERFORMANCE

NIVEAUX **N1-N2-H1**
DU **W1 AU W5**
SÉCURITÉ OPTIMALE ASI= **A**

Haute Qualité - Durabilité
Pin Classe 4 (EN 335)
Acier haute performance
Galvanisation à chaud (ISO 1461)

Certification PEFC

1ère société en Europe à avoir créé la
glissière bois/métal en 1984.
Plus de 38 années d'expérience et de
savoir-faire.

Certifié CE par l'ASCQUER selon EN1317
N° 1826-CPR-09-02-04-DR06
N° 1826-CPR-09-02-04-DR07
N° 1826-CPR-09-02-04-DR08
N° 1826-CPR-09-02-04-DR09
N° 1826-CPR-09-02-04-DR10
N° 1826-CPR-04-DR11
N° 1826-CPR-04-DR12



Protection d'obstacles

ascquer
association pour la
certification et la qualification
des équipements de la route

CE



Rondino Road®

	ENTRAXE	NIVEAU	Wn	Dn	Vin	ASI	SUPPORT		NIVEAU	Wn	Dn	ASI	SUPPORT
GRP-6M	6 M	N2	W5	1,20	-	A	C100 – lg 1,50m		N1	W3	0,70	A	C100 – lg 1,50m
GRP-4M	4 M	N2	W4	1,00	-	A	C100 – lg 1,50m		N1	W2	0,60	A	C100 – lg 1,50m
GRP-3M	3 M	N2	W3	0,90	-	A	C100 – lg 1,50m						
GRP-2M	2 M	N2	W2	0,70	-	A	C100 – lg 1,50m		N1	W1	0,30	A	C100 – lg 1,50m
GRP-H1	1,5 M	H1	W3	0,80	VI4	A	C100 – lg 1,50m						
GRP-4M	4 M	N2	W4	1,00	-	B	Sur platine						
GRP-2M	2 M	N2	W2	0,60	-	B	Sur platine						



EXTREMITES P. 12



RACCORDEMENTS P.12



ACCESSOIRES P.13



GLISSIÈRE BOIS/MÉTAL

G4M & G2M



INSTALLATION
FACILE ET RAPIDE

Certifié CE par l'ASCQUER selon EN1317
N° 1826-CPR-09-02-04-DR01
N° 1826-CPR-09-02-04-DR02

NIVEAU N2
ENTRAXE 4M & 2M
SÉCURITÉ OPTIMALE ASI= A

Haute Qualité - Durabilité
Pin Classe 4 (EN 335)
Acier haute performance
Galvanisation à chaud (ISO 1461)

Certification PEFC

**1ère société en Europe à avoir créé la
glissière bois/métal en 1984.**
Plus de 38 années d'expérience et de
savoir-faire.



ascquer **CE**
association pour la
certification et la qualification
des équipements de la route



Rondino Road®

	ENTRAXE	NIVEAU	Wn	Dn	ASI	SUPPORT
G4M	4 M	N2	W7	2,10	A	C100 - lg 1,50m
G2M.4	2 M	N2	W6	1,70	A	C100 - lg 1,50m
G2M.2	2 M	N2	W6	1,70	A	C100 - lg 1,50m



RACCORDEMENTS P.12



ACCESSOIRES P.13



ACCESSOIRES P.13



GLISSIERE BOIS/MÉTAL

G4M+ & G2M+



INSTALLATION
FACILE ET RAPIDE

Certifié CE par l'ASCQUER selon EN1317
N° 1826-CPR-09-02-04-DR04
N° 1826-CPR-09-02-04-DR05

NIVEAU N2
ENTRAXE 4M & 2M
SÉCURITÉ OPTIMALE ASI= A

Haute Qualité - Durabilité
Pin Classe 4 (EN 335)
Acier haute performance
Galvanisation à chaud (ISO 1461)

Certification PEFC

1ère société en Europe à avoir créé
la glissière bois/métal en 1984.
Plus de 38 années d'expérience
et de savoir-faire.

	ENTRAXE	NIVEAU	Wn	Dn	ASI	SUPPORT
G4M+	4 M	N2	W7	2,10	A	C100 - lg 1,50m
G2M+.4	2 M	N2	W5	1,50	A	C100 - lg 1,50m
G2M+.2	2 M	N2	W5	1,50	A	C100 - lg 1,50m



ascquer **CE**
association pour la
certification et la qualification
des équipements de la route

GLISSIERE BOIS/METAL

GH2



INSTALLATION
FACILE ET RAPIDE

Certifié CE par l'ASCQUER selon EN1317
N° 1826-CPR-09-02-04-DR03

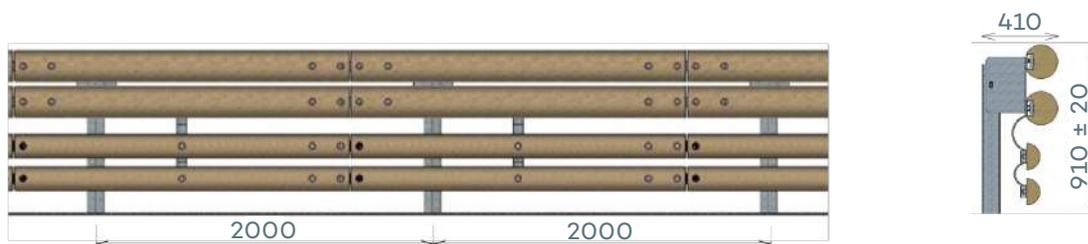
NIVEAU H2
ENTRAXE 2M
ASI= B

Haute Qualité - Durabilité
Pin Classe 4 (EN 335)
Acier haute performance
Galvanisation à chaud (ISO 1461)

Certification PEFC



	ENTRAXE	NIVEAU	Wn	Dn	Vin	ASI	SUPPORT
GH2	2 M	H2	W4	1,00	VI4	B	C100 - lg 1,50m



ascquer
association pour la
certification et la qualification
des équipements de la route

CE

Rondino Road®

RACCORDEMENTS

Vu l'absence de norme Européenne et de certification CE pour les raccordements, Rondino a fait certifier ses raccordements NFO58 par l'ASCQUER.



Raccordement GRP sur muret
860 060



Raccordement G/G+ sur muret
800 460



Raccordement GRP sur GS métal
860 070

EXTRÉMITÉS DE FILE

Les extrémités ne peuvent pas être certifiées CE d'après EN1317. La Règlementation Nationale des Equipements de la Route (RNER) préconise 2 types de solutions pour les extrémités :

Extrémités de type "dispositions constructives"

Elles sont généralement de 4m ou 12m - Pas de certification CE
Voir manuel d'installation



Extrémités P2/P4

Extrémités performantes selon XP ENV 1317-4:2002 - Pas de certification CE
Consultez-nous pour un devis

ACCESSOIRES



Cache arrière bois C80

G4M & G2M | 800 403
G4M+ & G2M+ | 800 403-02



Cache arrière bois C100

G4M & G2M | 800 029
G4M+ & G2M+ | 850 029



Réfecteur

800 254

MAIN COURANTES CYCLISTES (pas de certification CE)



Main courante GRP

860 731 (GRP-H1)
860 721



Main courante G/G+

G2M 800 423 / G4M | 800 423-05
G2M+ 850 423 / G4M+ | 850 423-05



Main courante G2M

800 401-01

ÉCRANS MOTO



(pas de certification CE)

G4M/G4M+ | 800 404

G2M/G2M+ | 800 405

GRP | 860 705

Extrémité | 800 454

ÉCRANS ANTI BRUIT

Nos écrans anti bruit sont certifiés CE selon les normes européennes EN1793 - EN1794 - EN14388. Certification par le laboratoire français FCBA.



Ecrans réfléchissants



Ecrans absorbants

GARDE-CORPS

Conforme normes XP98-405 ; NF P01 -012 ; NF P01-013

Points clés : Eléments pré-montés de 2m, Appui métallique galvanisé, Visserie inox, Facilité de montage en courbe et pente.

Qualité - Durabilité du bois Pin Classe 4



SB20 Garde-corps ht 1m | 800 680
SB22 Garde-corps 1.20m | 800 690



SB24 Garde-corps 1.40m | 800 700
Double main courante



OPTION LEDS INTÉGRÉS - NOUS CONSULTER

AUTRES PRODUITS

Visitez nos sites web : rondino-road.com | rondino.fr

RÉFÉRENCES

Plus de 5 000km installés à travers le monde :

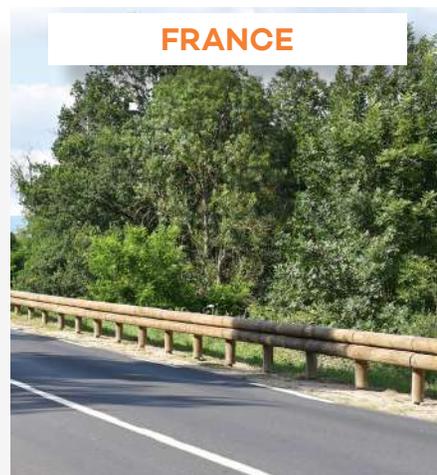
France, Espagne, Portugal, Italie, Belgique, Luxembourg, Angleterre, Pays-Bas, Slovénie, Nouvelle-Zélande, Chili, Estonie, Maroc, Allemagne, Israël, Malte...



NOUVELLE-ZÉLANDE



ANGLETERRE



FRANCE



PAYS-BAS



SLOVÉNIE



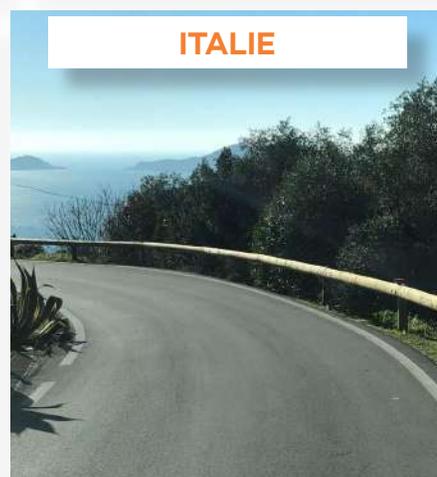
BELGIQUE



CHILI



ESPAGNE



ITALIE

Vous avez un projet ? - Contactez-nous !
info@rondino-road.com



Siège social

230 Rue de l'industrie
ZI du Champ de Mars
42600 SAVIGNEUX
FRANCE

Tel: +33 4 77 96 29 81

info@rondino-road.com

www.rondino-road.com

www.rondino.fr

Rondino Road[®]