

## MODE D'EMPLOI DE LA BOUSSE BOUSSES À PLAQUETTE

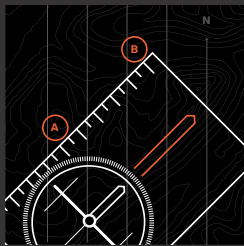
### COMMENT S'ORIENTER

#### ORIENTER LA CARTE VERS LE NORD

La façon la plus simple d'utiliser une carte et une boussole ensemble est d'orienter la carte vers le Nord. Il suffit d'aligner les méridiens de la carte avec l'aiguille de la boussole de manière à diriger le haut de la carte vers le Nord. Tout ce qui est représenté sur la carte est maintenant orienté dans la même direction que sur le terrain. N'oubliez pas de toujours orienter la carte dans la bonne direction pendant votre parcours. Vous pourrez ainsi suivre facilement votre itinéraire puisque un virage à droite sur la carte signifiera aussi tourner à droite dans la réalité ! Orienter correctement la carte est rapide, facile et la meilleure façon d'éviter les erreurs inutiles pendant votre trajet !

### AUSSI SIMPLE QUE 1-2-3

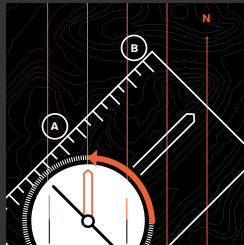
#### LE SYSTÈME SILVA 1-2-3



#### 1-2-3

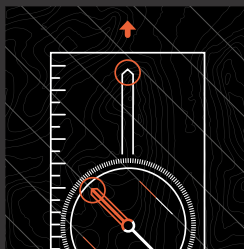
Placez votre boussole sur la carte et utilisez la **ligne de base** pour établir une ligne droite entre votre position actuelle et votre destination.

Assurez-vous que la flèche du sens de déplacement pointe bien vers votre destination.



#### 1-2-3

Tournez le **boîtier de la boussole** jusqu'à ce que la partie rouge de la **flèche nord/sud** soit parallèle aux **méridiens de la carte** et pointe vers le Nord sur la carte.



#### 1-2-3

Soulevez la boussole de la carte et tenez-la à l'horizontale dans votre main. Tournez sur vous-même avec la boussole jusqu'à ce que l'**extrémité rouge de l'aiguille** soit dans la **flèche nord/sud rouge**. La **flèche du sens de déplacement** pointe maintenant vers votre destination. Prenez un point de repère et mettez-vous en route. C'est parti !

### DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE

Lorsque la boussole et la carte sont utilisées ensemble, il est important de connaître la déclinaison magnétique locale et de savoir comment la compenser. La déclinaison magnétique est la différence entre le nord géographique ou Nord vrai (vers lequel pointent les méridiens de la carte) et le nord magnétique (vers lequel pointe l'extrémité nord de l'aiguille de la boussole). Dans les zones où la déclinaison est importante, il est nécessaire de procéder à des ajustements pour s'orienter correctement. Les cartes topographiques donnent des informations sur l'ampleur et la direction de la déclinaison magnétique au moyen d'un diagramme. Utilisez une carte à jour pour obtenir la déclinaison actuelle.

La déclinaison peut être gérée à l'aide d'une **échelle de déclinaison fixe** ou en **ajustant la déclinaison** dans la capsule de la boussole. Plus d'informations ci-dessous.

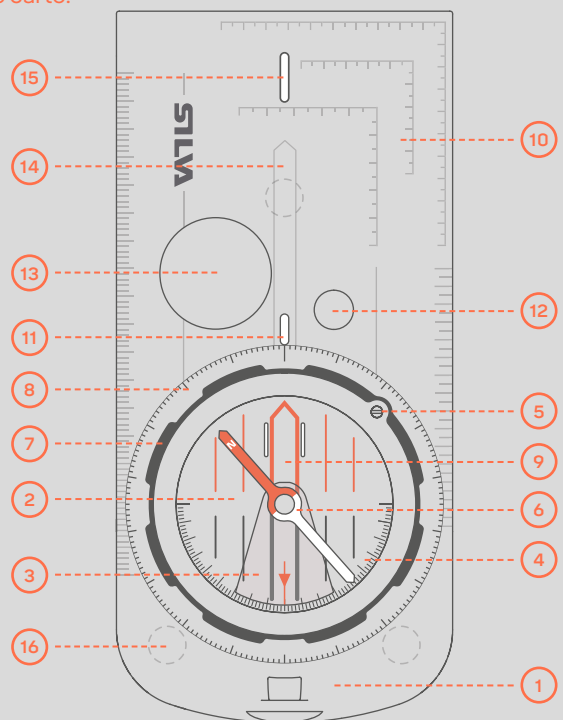
### AVANT DE PARTIR

- Vérifiez toujours que votre boussole fonctionne correctement avant de partir.
- N'exposez jamais votre boussole à des températures extrêmes (élevées ou basses) ou à des champs magnétiques tels que des couteaux, des téléphones portables, des haut-parleurs radio, des aimants, etc. Ce genre d'exposition peut endommager irrémédiablement la boussole.

## CARACTÉRISTIQUES DE BASE DE LA BOUSSE

### BOUSSES À PLAQUETTE

La boussole à plaquette est une boussole remplie de liquide, pratique et facile à utiliser. Elle se compose d'une plaquette sur laquelle est dessinée une flèche rouge pointant sur l'axe longitudinal, et d'un cadran de boussole rotatif sur lesquels sont indiqués les degrés. Les boussoles à plaquette **sont parfaites obtenir rapidement des azimuts et les utiliser avec une carte.**



- 1 PLAQUETTE
- 2 CAPSULE REMPLIE DE LIQUIDE
- 3 CLINOMÈTRE \*
- 4 ÉCHELLE DE DÉCLINAISON (FIXE)
- 5 AJUSTEMENT DE LA DÉCLINAISON \*
- 6 AIGUILLE DE LA BOUSSE
- 7 CADRAN ROTATIF DE LA BOUSSE (LUNETTE)
- 8 BAGUE DE GRADUATION/ÉCHELLE DE GRADUATION
- 9 LIGNES D'ORIENTATION/FLÈCHE D'ORIENTATION (FLÈCHE NORD)
- 10 ÉCHELLES
- 11 LIGNE REPÈRE
- 12 TROUS À CRAYON \*
- 13 LOUPE \*
- 14 FLÈCHE DU SENS DE DÉPLACEMENT
- 15 MARQUAGES/BAGUE PHOSPHORESCENTE
- 16 PICOTS ANTIDÉRAPANTS EN CAOUTCHOUC \*

\* Les caractéristiques peuvent varier selon le modèle de boussole

## MODE D'EMPLOI DE LA BOUSSE BOUSSES À PLAQUETTE

### CARACTÉRISTIQUES DE BASE DE LA BOUSSE

#### BOUSSES À PLAQUETTE

#### 1 PLAQUETTE

Plaquette très résistante en plastique acrylique transparent. Utilisez le bord de la plaquette pour trouver votre azimut. La plupart des boussoles SILVA ont une extrémité incurvée au dos qui rend la boussole plus ergonomique dans la main.

#### 2 CAPSULE REMPLIE DE LIQUIDE

La capsule est remplie d'un liquide antistatique (composition spéciale) qui permet une lecture claire, garantit un temps de stabilisation rapide, un très bon amortissement, ainsi que la stabilité et la précision de l'aiguille.

#### 3 CLINOMÈTRE

Le clinomètre peut être utilisé pour mesurer des pentes, des hauteurs, etc. Faites tourner la bague de graduation jusqu'à ce que le « W » (270°) se trouve sur la ligne repère. Tenez la boussole à hauteur des yeux, en la tournant sur le côté. L'aiguille du clinomètre doit bouger librement. Inclinez la boussole vers le haut parallèlement au terrain. Relevez l'inclinaison au point où l'aiguille du clinomètre rencontre l'échelle de déclinaison.

#### 4 5 ÉCHELLE DE DÉCLINAISON (FIXE)/AJUSTEMENT DE LA DÉCLINAISON

##### À PROPOS DE LA DÉCLINAISON

Lorsque la boussole et la carte sont utilisées ensemble, il est important de connaître la déclinaison magnétique locale et de savoir comment la compenser.

La déclinaison magnétique est la différence entre le nord géographique ou Nord vrai (vers lequel pointent les méridiens de la carte) et le nord magnétique (vers lequel pointe l'extrémité nord de l'aiguille de la boussole). Dans les zones où la déclinaison est importante, il est nécessaire de procéder à des ajustements pour s'orienter correctement. Les cartes topographiques donnent des informations sur l'ampleur et la direction de la déclinaison magnétique au moyen d'un schéma qui permet d'identifier le nord magnétique (N.M.) et le degré de variation par rapport au Nord vrai (N.V.). Utilisez une carte à jour pour obtenir la déclinaison actuelle.



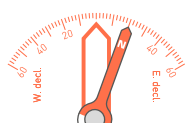
#### ● ÉCHELLE FIXE

Pour simplifier les calculs nécessaires, la plupart des boussoles SILVA comportent une échelle fixe de correction de la déclinaison à l'intérieur de la capsule.

Comment déterminer la variation de la déclinaison à partir de votre carte.

Dans cet exemple, 20° Est.

Suivez les instructions du système SILVA 1-2-3. Avant de prendre un repère à l'étape 3, tournez sur vous-même jusqu'à ce que l'extrémité rouge de l'aiguille de la boussole pointe sur 20° sur l'échelle « E.decl. ». Maintenez la boussole bien stable et tournez le boîtier de la boussole jusqu'à ce que la flèche nord coïncide de nouveau avec l'extrémité rouge de l'aiguille de boussole. La flèche du sens de déplacement pointe maintenant vers votre destination. Prenez un point de repère et mettez-vous en route.



#### ● VIS DERÉGLAGE

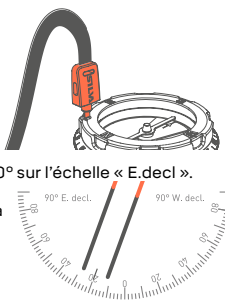
Certaines boussoles SILVA sont équipées d'une vis de réglage de la déclinaison, laquelle se trouve sur la lunette. Vous trouverez un petit tournevis à l'intérieur du dispositif de sécurité du cordon qui accompagne l'instrument.

Comment déterminer la variation de la déclinaison à partir de votre carte.

Dans cet exemple, 20° Est.

Tournez la vis sur la lunette jusqu'à ce que la partie inférieure de la flèche nord coïncide avec la marque de 20° sur l'échelle « E.decl. ».

Lorsque vous établissez votre direction sur la carte, n'oubliez pas d'utiliser les lignes d'orientation en bas de la capsule comme lignes de référence du Nord et NON la flèche Nord. Une fois effectué l'ajustement de la déclinaison sur votre boussole, l'aiguille de la boussole continue de pointer vers le nord magnétique.



#### 6 AIGUILLE DE LA BOUSSE

Aiguille magnétique de qualité suédoise haut de gamme, acier inoxydable. L'association d'un palier en saphir et d'un pivot en acier trempé permet de minimiser les frictions, et garantit ainsi des mouvements rapides et précis de l'aiguille. Précision de la direction du nord magnétique : 1 degré.

Les extrémités rouges pointent vers le nord magnétique !

#### 7 CADRAN ROTATIF DE LA BOUSSE (LUNETTE)

Utilisez le cadran rotatif de la boussole pour établir votre direction ou lorsque vous vous orientez avec le Système 1-2-3 de SILVA. Certaines de nos boussoles sont équipées d'une bague tactile en caoutchouc qui facilite le réglage du cadran.

#### 8 BAGUE DE GRADUATION/ÉCHELLE DE GRADUATION

L'angle formé entre le Nord vrai et le sens de déplacement est appelé un azimut (entre la direction où vous vous trouvez et l'endroit où vous voulez aller). La valeur de cet angle peut être consultée directement sur l'échelle de la bague de graduation. Nos boussoles ont une échelle de graduation divisée en 360 degrés ou 6400 mils. Sur certains modèles, la bague de graduation comporte également les points cardinaux (N-S-E-W).

Si vous tournez la bague de graduation pour aligner l'extrémité nord rouge de l'aiguille de la boussole sur la flèche Nord, vous pouvez alors relever un azimut à partir de l'échelle de graduation située sur la ligne repère.

#### 9 LIGNES D'ORIENTATION/FLÈCHE D'ORIENTATION (FLÈCHE NORD)

Toutes nos boussoles d'extérieur comportent des lignes nord-sud rouges et noires et une flèche au fond de la capsule afin de garantir une stabilisation facile et sûre. Les lignes et la flèche sont dessinées à l'intérieur du cadran, alignées avec le nord sur la bague de graduation et conçues pour être alignées avec les méridiens de la carte.

Les lignes et la flèche ont une moitié en rouge pour indiquer le Nord. Les lignes sont utilisées pour aligner le cadran de la boussole avec la carte à la seconde étape de l'orientation avec le système Silva 1-2-3.

#### 10 ÉCHELLES

Sur la plaquette sont inscrites des échelles qui servent notamment à mesurer les distances etc. sur une carte. Le type et le nombre de ces échelles varient selon le modèle de la boussole SILVA. Les échelles et les graduations qui sont inscrites sur la plupart des boussoles SILVA sont « estampées à chaud » pour garantir leur durabilité.

#### ● ÉCHELLES DE MESURE CARTOGRAPHIQUES

Une carte est une représentation à l'échelle réduite du terrain. Le rapport mathématique qui est défini entre la distance sur la carte et la distance correspondante sur le terrain est appelé une échelle cartographique. Pour obtenir la distance correspondante dans la réalité, la distance sur la carte doit être multipliée par le dénominateur de l'échelle. Les échelles les plus courantes sont 1:10 000, 1:15 000, 1:25 000 et 1:50 000. Par exemple, l'échelle 1:10 000 signifie que 1 cm sur la carte correspond à 10 000 cm = 100 m sur le terrain.

#### ● RÈGLE

Si l'échelle de la carte est de 1:50000 et que votre boussole est dotée de l'échelle de mesure cartographique correspondante, utilisez cette règle pour mesurer la distance.

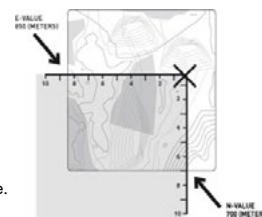
Si votre boussole ne dispose pas de l'échelle de mesure cartographique correspondante, utilisez la règle métrique ou impériale standard qui se trouve sur le bord de la plaquette.

Exemple : Si l'échelle de la carte est de 1:50 000, alors 1 mm sur la carte = 50 m sur le terrain.

Exemple : Si l'échelle de la carte est de 1:24 000, alors 1 pouce sur la carte = 24000 pouces (2 000 pieds) sur le terrain.

#### ● ÉCHELLES ROMER

Les échelles de coordonnées Romer (échelles de report de points) de la plaquette vous servent à mesurer une distance ou à établir avec précision une référence à six chiffres par rapport au quadrillage qui vous permet de déterminer les coordonnées d'un emplacement connu sur la carte, ou vice-versa de déterminer la position sur la carte d'un point dont les coordonnées vous sont connues.



#### 11 LIGNE REPÈRE

La ligne repère est dessinée en-dessous ou sur le bord extérieur de l'échelle de graduation dans le prolongement de la flèche du sens de déplacement. Elle représente l'azimut que vous avez défini en faisant tourner le cadran de la boussole.

Si vous tournez la bague de graduation pour aligner l'extrémité nord rouge de l'aiguille de la boussole sur la flèche Nord, vous pouvez alors relever un azimut à partir de l'échelle de graduation située sur la ligne repère.

#### 12 TROUS À CRAYON \*

La plaquette comporte un ou plusieurs trous permettant d'y insérer un crayon ou un stylo pour noter des symboles ou des points de repère sur la carte, soit un moyen supplémentaire d'accroître la précision.

#### 13 LOUPE

Loupe intégrée pour lire tous les détails d'une carte.

#### 14 FLÈCHE DU SENS DE DÉPLACEMENT

La flèche du sens de déplacement indique la direction vers laquelle vous souhaitez vous diriger ou l'azimut que vous suivez. Elle est dessinée parallèle aux côtés de la plaquette et alignée avec le dessin de la ligne repère au niveau du bord du boîtier de la boussole.

#### 15 MARQUAGES/BAGUE PHOSPHORESCENTE

Nos boussoles ont des marques et/ou une bague de graduation phosphorescentes pour faciliter leur lecture dans le noir. Une fois exposées à la lumière du jour ou à une lampe torche, elles restent lumineuses pendant une durée pouvant aller jusqu'à quatre heures. Les marquages sont généralement placés au niveau de la flèche du sens de déplacement, de la flèche nord, de la ligne repère et de la partie nord+pivot de l'aiguille de la boussole.



#### 16 PICOTS ANTIDÉRAPANTS EN CAOUTCHOUC

Picots antidérapants en caoutchouc silicone pour des taches cartographiques de précision. Ils sont situés sous la plaquette.

## MODE D'EMPLOI DE LA BOUSSE BOUSSOLES À PLAQUETTE

### ACCESSOIRES DE BOUSSE

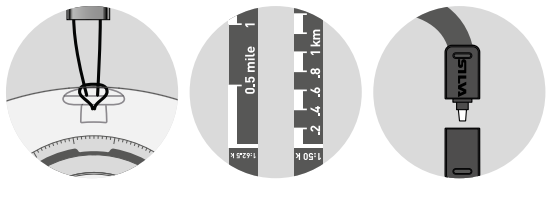
#### BOUSSOLES À PLAQUETTE

##### CORDON GRADUÉ

Le cordon gradué vous permet d'évaluer rapidement une distance de votre itinéraire ou de la planifier à l'avance. Le cordon de distance comporte entre 2 et 4 échelles : 1:24 000, 1:25 000, 1:50 000, et 1:62 500. Cela facilite la mesure de la distance de votre randonnée. Souple et flexible, ce cordon est facile à placer directement le long de votre itinéraire sur la carte.

Le cordon est pourvu d'un dispositif de sûreté qui s'ouvre dans le cas où le cordon se coince.

Sur les boussoles dotées d'un réglage de la déclinaison, il vous suffit d'utiliser le tournevis logé dans le dispositif de sûreté du cordon pour effectuer le réglage. Ouvrez le dispositif de sûreté et utilisez le tournevis pour serrer la vis située sur le bord du cadran.



##### CARTE DES DÉNIVELÉS

La carte des dénivelés est un outil idéal pour détecter les risques d'avalanche et pour déterminer le degré de difficulté de votre itinéraire. En connaissant la pente, vous pouvez également évaluer la distance supplémentaire que vous devez parcourir en raison de la déclivité.

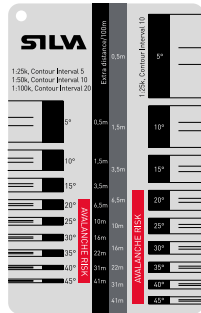
Le côté gauche correspond aux échelles de carte suivantes :

- 1:25k, espacement de 5 entre les courbes de niveau
- 1:50k, espacement de 10 entre les courbes de niveau
- 1:100k, espacement de 20 entre les courbes de niveau
- 1:24k, espacement de 20 entre les courbes de niveau (version américaine)

Le côté droit correspond aux échelles de carte suivante :

- 1:25k, espacement de 10 entre les courbes de niveau
- 1:24k, espacement de 40 entre les courbes de niveau (version américaine)

L'espacement entre les courbes de niveau est le nombre de courbes de niveau se trouvant entre les paliers repères (lignes de courbe plus épaisses sur la carte).



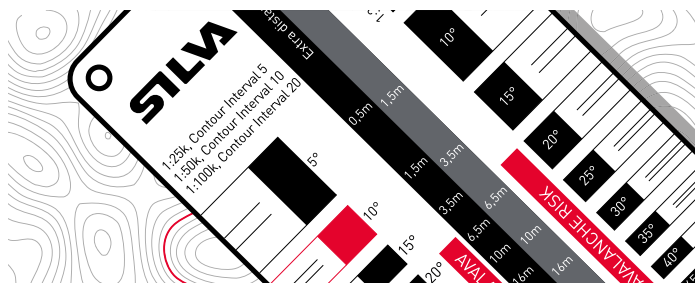
Vous trouvez au centre de la carte des dénivelés des informations sur la distance supplémentaire à parcourir par 100 mètres (yards pour la version américaine) pour l'angle de pente concerné. Par exemple, lorsque vous marchez sur une pente avec un angle de 45 degrés, vous devez parcourir 41 m de plus par 100 mètres.

Comment utiliser la carte des dénivelés :

Déterminez l'échelle de la carte et l'espacement entre les courbes de niveau représentées sur la carte.

Déterminez l'angle qui correspond aux paliers repères (lignes de courbe plus épaisses). Cela vous donne l'angle réel à cet endroit particulier sur la carte. S'il n'y a pas de paliers repères indiqués sur la carte, vous pouvez faire la mesure entre les courbes. Le résultat n'est pas aussi précis.

Vous pouvez déterminer l'angle de la pente en faisant correspondre les lignes des paliers repères ou celle des courbes de niveau de la carte géographique avec les lignes de la carte des dénivelés. L'exemple ci-dessous montre la correspondance des lignes de paliers repères.



## PLUS D'INFORMATIONS

### PUIS-JE UTILISER MA BOUSSE PARTOUT DANS LE MONDE ?

La plupart des boussoles SILVA sont équilibrées pour l'une des trois zones magnétiques. Si vous utilisez votre boussole dans la « mauvaise » zone, l'aiguille s'incline et risque de se coincer contre le haut ou le bas de la capsule et indiquer un nord incorrect.

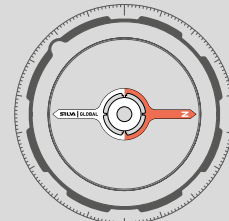
Les boussoles SILVA sont équilibrées dans trois zones différentes : MN (Nord magnétique), ME (Équateur magnétique), MS (Sud magnétique). Assurez-vous d'acheter la boussole qui correspond à la zone magnétique dans laquelle vous allez vous orienter.



### BOUSSOLES « GLOBAL » DE SILVA

Certaines de nos boussoles les plus populaires sont désormais dotées d'une aiguille globale pouvant être utilisée dans les trois zones magnétiques.

Grâce à cette aiguille spéciale, la boussole est flexible et utilisable dans le monde entier. Plus d'informations sur [www.silva.se](http://www.silva.se).



### PRENEZ SOIN DE VOTRE BOUSSE

Une boussole SILVA, si vous en prenez bien soin, vous accompagnera dans vos itinéraires pendant de nombreuses années. Vérifiez toujours que votre boussole fonctionne correctement avant de partir.

- N'exposez jamais votre boussole à des températures extrêmes (élevées ou basses), car cela pourrait déformer le plastique et entraîner une fuite du liquide contenu dans la boussole.
- Évitez de laisser tomber la boussole sur des surfaces dures et manipulez-la avec précaution.
- Ne rangez pas et ne placez pas la boussole à proximité de champs magnétiques puissants tels que des couteaux, des téléphones portables, des haut-parleurs de radio, des aimants, etc. La polarité de l'aiguille de la boussole risquerait d'être inversée et l'aiguille serait alors orientée vers le sud au lieu du nord.

### GARANTIE

SILVA garantit votre produit SILVA contre tout défaut de matériel et de fabrication sous réserve d'une utilisation normale et ce, pendant une période de cinq (5) ans. Dans le cadre de cette garantie, la responsabilité de SILVA se limite à la réparation ou au remplacement du produit. Seul l'acquéreur original pourra bénéficier de cette garantie limitée. Si le produit s'avère défectueux pendant la période de garantie, nous vous prions de contacter le lieu où vous l'avez acheté. Assurez-vous de vous munir du justificatif d'achat pour le retour du produit. Aucun retour ne sera accepté sans l'original du justificatif d'achat. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été modifié, n'a pas été correctement installé, utilisé, réparé ou entretenu en suivant les instructions fournies par SILVA, ou s'il a été soumis à des sollicitations mécaniques ou électriques anormales, une utilisation inappropriée, une négligence ou un accident. Cette garantie ne couvre pas non plus l'usure normale. SILVA ne pourra être tenu responsable d'aucune conséquence directe ou indirecte, ni des dommages pouvant résulter de l'utilisation de ce produit. En aucun cas SILVA ne sera tenu de rembourser un montant supérieur à celui de la valeur d'achat du produit. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages fortuits ou consécutifs, par conséquent, les limitations ou exclusions évoquées ci-dessus ne pourront pas vous être appliquées. Cette garantie n'est valable et ne peut être utilisée que dans le pays où le produit a été acheté.