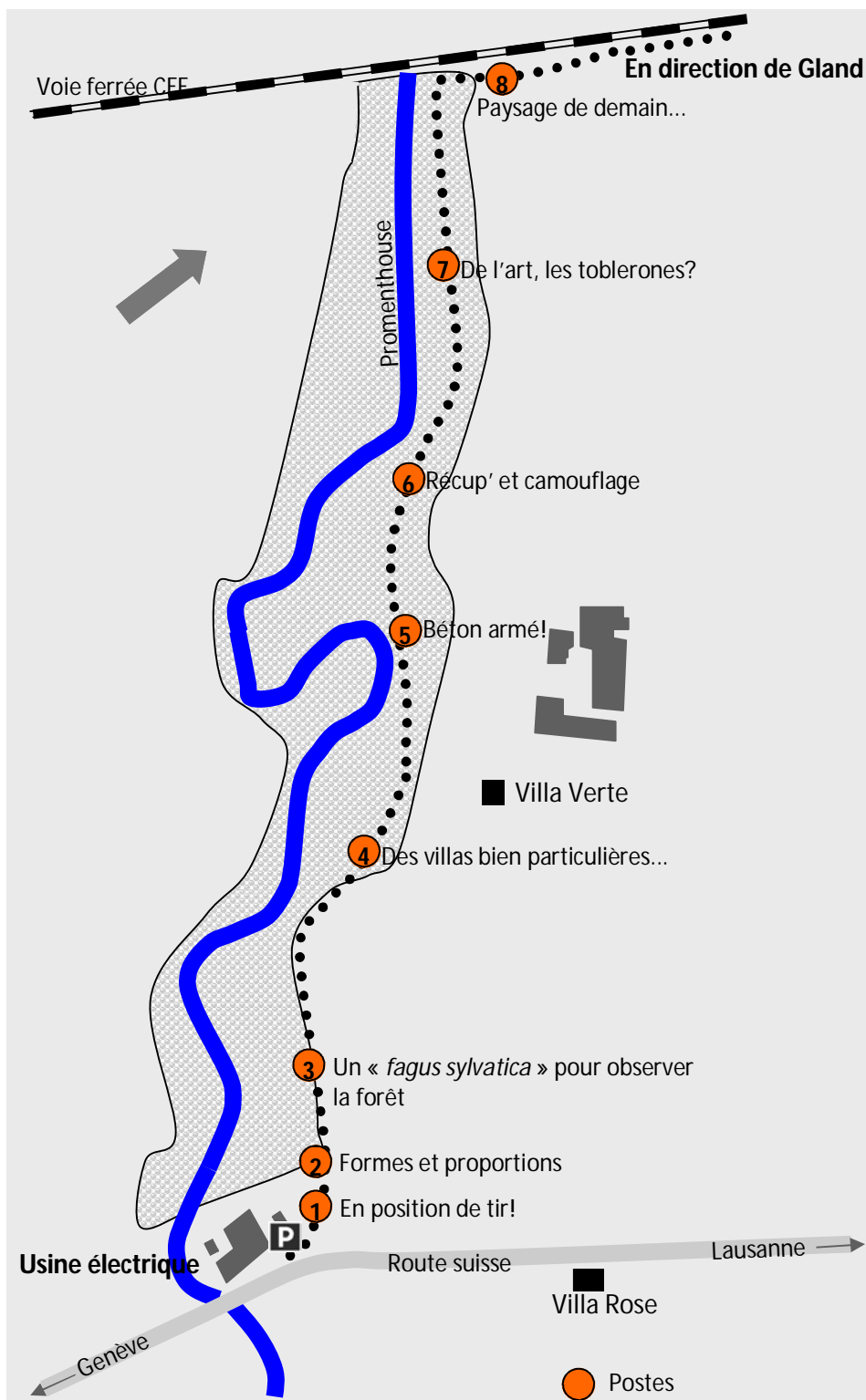
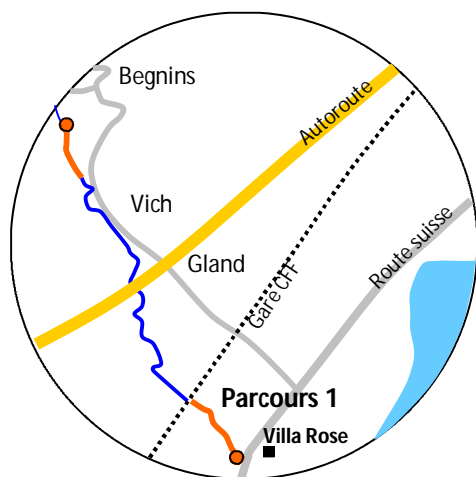


LE SENTIER DES TOBLERONES SE RACONTE...

PARCOURS 1



De l'usine électrique des Avouillons jusqu'à la voie ferrée CFF,
en direction de Gland

MERCI d'avoir répondu à notre invitation de balade sur le Sentier des Toblerones !

Nous vous proposons de découvrir, en **huit POSTES**, un patrimoine militaire et naturel en faisant appel :

- à l'observation,



- à la réflexion et à la discussion,



- à votre esprit ludique



Quelques informations avant de trouver le premier poste

La Ligne fortifiée de la Promenthouse, qu'est ce que c'est ?

C'est une ligne de défense qui a été construite lors de la Seconde Guerre mondiale, entre 1937 et 1942, pour protéger la Suisse d'une éventuelle invasion par l'ouest. Cette ligne est aujourd'hui un chemin de promenade, bordé par des cours d'eau. Le dernier avant le lac porte le nom de Promenthouse.

Pourquoi fortifiée ?

Les chars blindés, et notamment ceux de l'armée allemande étaient une véritable menace pour la Suisse et l'Europe. Les obstacles naturels comme les rivières et les ravins pentus ne suffisaient pas à ralentir la progression de ces véhicules blindés. L'armée suisse a donc décidé de renforcer ces obstacles naturels par des constructions défensives comme des positions de tir, des rails battus, des fortins, des mines et des barbelés.

Des soldats, armés par exemple de pistolets, de fusils, de mitrailleuses, de canons antichar surveillaient nuit et jour cette ligne de défense. Un bataillon (plusieurs compagnies) de fusiliers tenait le secteur.

Il se composait d'un état-major (ensemble des officiers), de quatre compagnies de fusiliers (plus d'une centaine de soldats chacune), d'une section armée de lance-mines, de deux sections armées de canons d'infanterie, d'une section armée de mitrailleuses et des garnisons (troupes) d'ouvrages stationnées uniquement dans les fortins, par exemple dans la Villa Verte et la Villa Rose.

Le **POSTE 1** est la **position de tir** (objet 307)

La ligne fortifiée n'est pas une ligne droite. Elle forme des angles où l'on trouve des positions de tir importantes qui ressemblent à des boucliers parfois recouverts d'une dalle de béton. Deux ou plusieurs soldats pouvaient se tenir à l'intérieur de cet ouvrage. Equipés de fusils ou de fusils-mitrailleurs, ils surveillaient et défendaient plusieurs directions.



D'après vous, quels étaient les endroits très importants à défendre pour ralentir la progression de l'ennemi?

1. L'usine électrique
2. La Route suisse
3. La rivière
4. Le champ qui est derrière la ligne fortifiée

Indice : Observez les embrasures (ouvertures) pratiquées dans l'épaisseur des murs et trouvez dans quelles directions les soldats pouvaient tirer sur l'ennemi. Une fois que vous aurez trouvé, vous saurez d'où venait l'ennemi. Attention, il n'y a que deux bonnes réponses !

Réponse: 2, 3

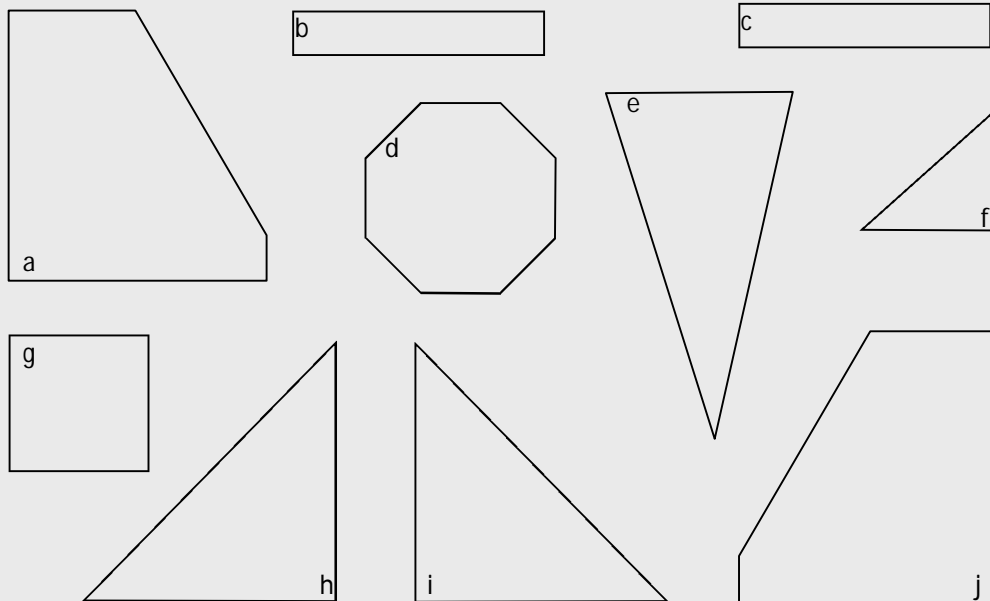
Votre balade commence ici, au **POSTE 2**, à partir du tobleron n° 1

Les barrages antichars servent à ralentir la progression des blindés (véhicules militaires recouverts d'un blindage d'acier) ennemis et sont principalement constitués de blocs de béton armé appelés toblérons, par analogie aux triangles de chocolat du même nom.



Observez la succession des toblérons. **Ressemble-t-elle vraiment à celle de la célèbre barre de chocolat?**

Choisissez, parmi les formes de la **FEUILLE DE DESSINS 1** (page 8), celles qui constituent le volume d'un tobleron. **Combien de faces comptez-vous?**



Indice : il y a deux intrus!

Réponses: les intrus sont les faces d et g. Un tobleron a 8 faces!



Aujourd'hui, la végétation recouvre les toblérons.

Un végétal très ancien, qui n'a pas de racine les colonise tout au long de l'année

De quel végétal s'agit-il ? Connaissez-vous son nom ?

Indice : un dessert aux fruits ou au chocolat porte le même nom !

Le saviez-vous ...

La mousse se répand sur l'écorce des arbres ou sur les grosses pierres, mais toujours en milieu humide. Les forêts favorisent son développement. Les mousses sont ce que l'on appelle des végétaux pionniers : elles sont capables de pousser sur la roche, dans des endroits où il n'y a pas, ou presque pas de sol. Avec le temps, les mousses se développent, et forment un sol, où les autres plantes vont pouvoir pousser. On peut donc dire qu'elles "préparent le terrain" pour les autres végétaux qui viendront après.

Pour vous rendre au **POSTE 3**, comptez jusqu'au 18ème tobleron, en partant du tout premier. Votre point de repère est un gros arbre qui s'élève entre deux toblérons.

Sur le tronc, il y a une étiquette en bois où il est écrit *fagus sylvatica*...

Vous avez trouvé le **POSTE 3** et le *fagus sylvatica*?

Fagus sylvatica est le nom latin et scientifique de cet arbre.

Au fait, quel est son nom courant ?

Indice : C'est l'homonyme du premier verbe que l'on apprend à conjuguer quand on est petit



Le saviez-vous ...

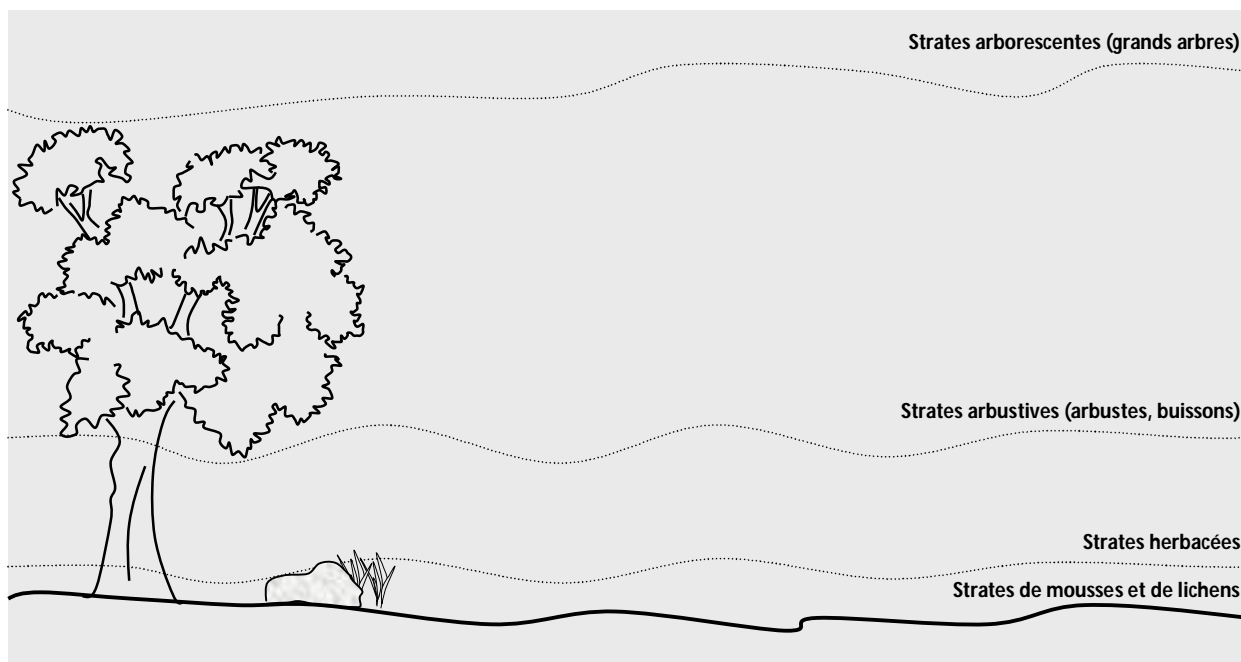
Le hêtre (*fagus sylvatica*), appartient à la famille des fagacées comme le chêne et le châtaignier. Les arbres de cette famille possèdent des fleurs mâles, jaunes et velues comme des petits chatons et des fleurs femelles vertes, à courtes tiges. Le fruit du hêtre se nomme la faine.

Autrefois, on extrayait une huile comestible des faines. Celles-ci constituaient aussi une source alimentaire pour les cochons. Le bois de hêtre, d'une couleur blanc rosé, lourd, dur et homogène est excellent pour les travaux de menuiserie et d'ébénisterie.



La forêt, ce n'est pas seulement des arbres, c'est aussi des végétaux de types, de tailles et de formes différentes.

Observez les différents végétaux qui composent la forêt et complétez le schéma de la **FEUILLE DE DESSINS 1** (page 8) en plaçant les arbres, les arbustes, les buissons, les herbes, la mousse sur les couches (strates) correspondantes.



Le saviez-vous ...

Les forêts sont des écosystèmes car les populations d'arbres qui les constituent ont développé des relations complexes avec les sols, le climat, le rayonnement solaire, la température ainsi qu'avec les nombreuses espèces de plantes, d'animaux et de bactéries qui vivent d'elles et avec elles.

Un paysage forestier, quelles que soient la latitude et les essences d'arbres dont il est constitué, est reconnaissable par ses caractéristiques de densité, de hauteur, de couleurs et de formes très particulières. Cette diversité des forêts se conjugue avec de nombreux usages et fonctions. Les forêts peuvent être considérées comme des espaces à exploiter pour le bois, mais aussi des espaces à préserver pour la flore et la faune.

Poursuivez votre balade jusqu'à ce que vous arriviez au **POSTE 4**, position de tir (objet 004). Un banc en bois a été construit au dessus de l'ouvrage.

Au **POSTE 4**, asseyez-vous et regardez le paysage qui se trouve devant vous.



Il y a des maisons de couleur qui se ressemblent et qui paraissent un peu étrangères au paysage.

Combien y en a-t-il ? Et de quelle couleur ?

Pensez-vous que des familles y habitent ?

Indice : prenez le temps de bien observer les éléments d'architecture qui composent la maison verte devant vous: couleur de la façade, toit, rideaux et volets.

Un de ces éléments n'est qu'un décor. Lequel ?

Indice : il s'agit d'un objet qui permet d'obscurcir les pièces d'une maison.

Réponses: il y a deux fausses « villas ». Elles sont donc inhabitées. L'une est rose et l'autre verte. Les rideaux sont peints.

Le saviez-vous ...

La Villa Verte est construite en 1940. Son équipage se compose d'un commandant et de vingt soldats. La construction est pourvue de mitrailleuses.

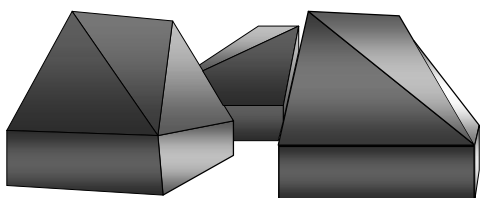
Le fortin est camouflé par son apparence de maison privée : façade verte et volets verts, faux rideaux peints en trompe-l'œil (illusion d'objets réels), toit mansardé recouvert de tuiles. Les murs sont en béton, d'une épaisseur de 2 mètres à 2,5 mètres. Les embrasures, situées dans le bas de la construction comportent des plaques d'acier de 10 cm d'épaisseur qui résistent aux tirs.

Le bâtiment comprend trois niveaux :

- 1- un étage souterrain, dit abri de repos, où se trouvent le dortoir, le réfectoire, le coin cuisine et la chambre du commandant.
- 2- un étage hors-sol, dit abri de combat, où se trouvent les positions d'armes
- 3- les combles construits de manière à ce que le fortin ressemble à une maison d'habitation. Ils sont aménagés pour servir de quartier aux soldats qui défendent le périmètre extérieur.

La balade continue au **POSTE 5**. Soyez vigilants pour ne pas manquer le virage où trois toberones forment un triangle ! La rivière est toute proche de vous.

POSTE 5



L'armée a construit trois toberones resserrés à cet endroit parce qu'il y avait un danger réel !

Quel était ce danger ?

Indice : regardez tout d'abord la topographie (configuration) du lieu : la rivière et la pente des deux berges. Imaginez s'il est facile pour des chars et des soldats de passer à cet endroit. Ensuite, enlevez visuellement un des trois toberones, est-ce que la défense de la ligne serait bien assurée ?

Les soldats ennemis pourraient-ils passer cette ligne de défense ?



Les toberones sont construits en béton armé. Un de ces trois ouvrages montre une face en mauvais état, qui s'effrite. Trouvez lequel ! **Quel matériau voyez-vous, à l'intérieur de celui-ci et qui « arme » le béton ?**

Trouvez son nom !

Indice : mon premier est la première lettre de l'alphabet. Mon second est l'action de couper du bois. Mon tout est un mélange de fer et de carbone.

Réponse: acier

Reprenez votre marche, en direction du **POSTE 6** jusqu'à ce que vous aperceviez d'étranges objets métalliques plantés dans le sol. Attention, il faut ouvrir l'œil pour les voir !

POSTE 6 (Objet 051), rails angle de ligne

A cet endroit, la ligne fortifiée se brise et forme un angle qui doit être protégé. Pour faire basculer les chars d'avant en arrière, sur le côté et rendre ainsi le franchissement difficile, des parties de rail, de longueurs inégales, ont été enfoncés (battus) dans le sol.



Ces rails n'ont pas leur aspect habituel comme on peut les voir le long des lignes de chemins de fer.

De quelle couleur les soldats les ont-ils peints ? Et pourquoi ?

Pour rendre le franchissement des blindés difficile, ces rails ont une forme anguleuse qui correspond à une lettre de l'alphabet.

De quelle lettre s'agit-il ?

Combien de parties de rails faut-il pour faire un rail battu ?

Réponses: Les rails sont peints en vert. Ils ont la forme d'un 'A' et sont assemblés par 3.

Le saviez-vous ...

Le camouflage est le fait de cacher en modifiant les apparences. Dans le domaine militaire, il est largement utilisé pour dissimuler, à la vue de l'ennemi, du matériel, des véhicules, ou des soldats. Son utilisation est un signe caractéristique du passage à l'ère de la guerre moderne. Dans les guerres des époques précédentes, les tenues voyantes permettaient de mieux distinguer les différentes unités sur un champ de bataille où la puissance et la portée des armes à distance étaient faibles et où la majeure partie des combats se faisait au corps à corps. Avec l'augmentation de la portée et de la cadence de tir des armes à feu, la dissimulation devenait une nécessité pour protéger le soldat.

Continuez votre balade jusqu'au début de la longue ligne droite, délimitée d'un côté par la forêt et de l'autre par les toberones. Arrêtez-vous! Vous voici au **POSTE 7**.

Les toberones entretiennent, tout au long du sentier, un lien étroit avec la nature. À certains endroits, comme devant cette perspective formée par le chemin et l'alignement des blocs, l'histoire militaire s'efface pour laisser place à l'émotion et à une vision artistique.



Quelles impressions ressentez-vous dans ce paysage? Choisissez les termes qui vous parlent le plus :

Equilibre, régularité, désordre, unité, esthétisme, tranquillité, dynamisme, poésie, musicalité, luminosité...

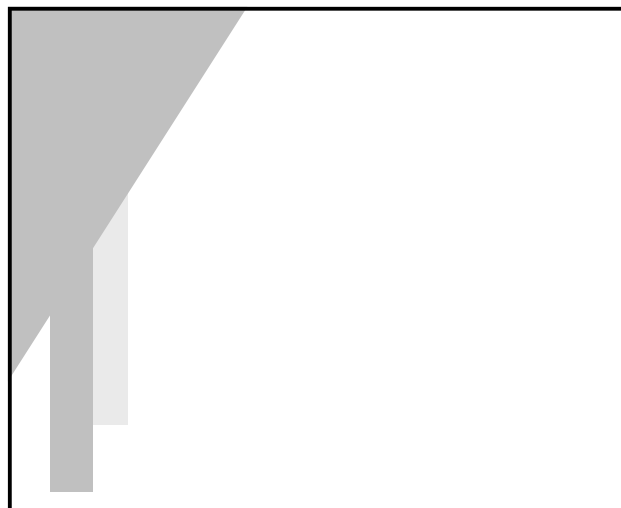
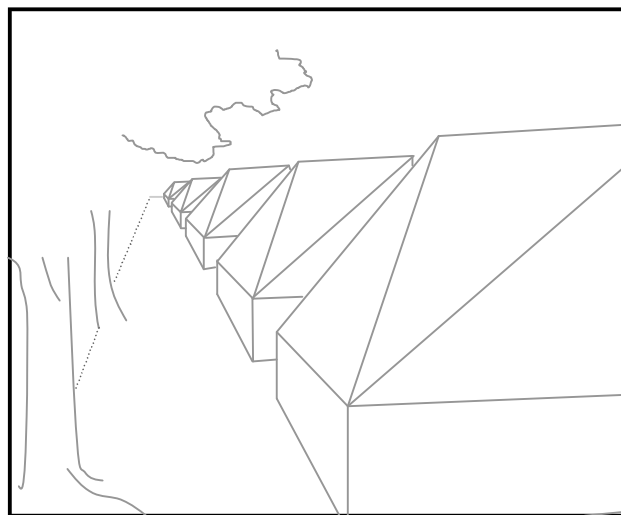
Vous êtes comme dans une peinture de paysage. Nous vous proposons d'exercer vos talents d'artiste:

- en dessinant le paysage comme vous le voyez, de manière réaliste. (Dessin figuratif)
- ou
- en transformant ce paysage en une œuvre abstraite, faite de lignes et de formes géométriques.



Aidez-vous des éléments mis en place sur la **FEUILLE DE DESSIN 2** (page 9). Montrez comment la nature s'empare des toblerones, mettez en place les arbres, leurs branches, leurs racines, le sol, etc. Vous pouvez même intégrer les animaux qui habitent cette nature...

Pour faire une œuvre abstraite, quelles formes choisissez-vous pour représenter les toblerones, les arbres, le chemin, les feuilles de végétaux et le ciel ?



Les toblerones inspirent les photographes, les sculpteurs et les plasticiens contemporains comme Olivier Mosset, artiste suisse, actif sur la scène artistique internationale de l'art contemporain.

Le saviez-vous ...

Olivier Mosset est un artiste international, né à Berne en 1944, et qui vit actuellement aux Etats-Unis. Dans les années 1990, il a acheté une vingtaine de toblerones à l'armée suisse et les a reproduits en série et en différentes matières : carton, métal, béton, bois, glace. Ces toblerones ont été exposés dans plusieurs musées d'art contemporain en Europe. Olivier Mosset appartient à l'art minimaliste. Il travaille avec des formes pures : triangles, rectangles, carrés, ronds.

Allez jusqu'à la voie ferrée...

Faites encore quelques pas sur votre droite afin de regarder le paysage qui descend vers le lac. Vous êtes arrivés au **POSTE 8**, dernier poste de ce parcours !



C'est l'endroit idéal pour observer comment la ville s'étend sur la campagne. Notez les éléments qui :

- appartiennent au monde de l'agriculture
- se réfèrent à l'homme (logements, travail, déplacements, ...)
- se rapportent à la nature

Pensez-vous qu'aujourd'hui, il y a un bon équilibre entre tous ces éléments ?



Imaginez ce paysage dans 20 ans!

Sera-t-il toujours le même ? Est-ce que la ville de Gland aura rejoint celle de Nyon pour ne former plus qu'une grande agglomération ?

Quelle évolution souhaitez-vous pour ce paysage ? La discussion est ouverte sur les moyens à mettre en œuvre pour le sauvegarder et l'aménager respectueusement.

Le saviez-vous ...

Aménager un territoire est une manière de réunir, de manière harmonieuse, l'économie, l'environnement et le social. Tous les secteurs d'activité sont concernés : l'agriculture, l'industrie, l'habitation, les déplacements, le travail, les loisirs, ... L'objectif est de trouver un équilibre, à long terme, qui permet de satisfaire nos besoins essentiels (manger, boire, se loger, travailler, ...) en respectant la faune et la flore.

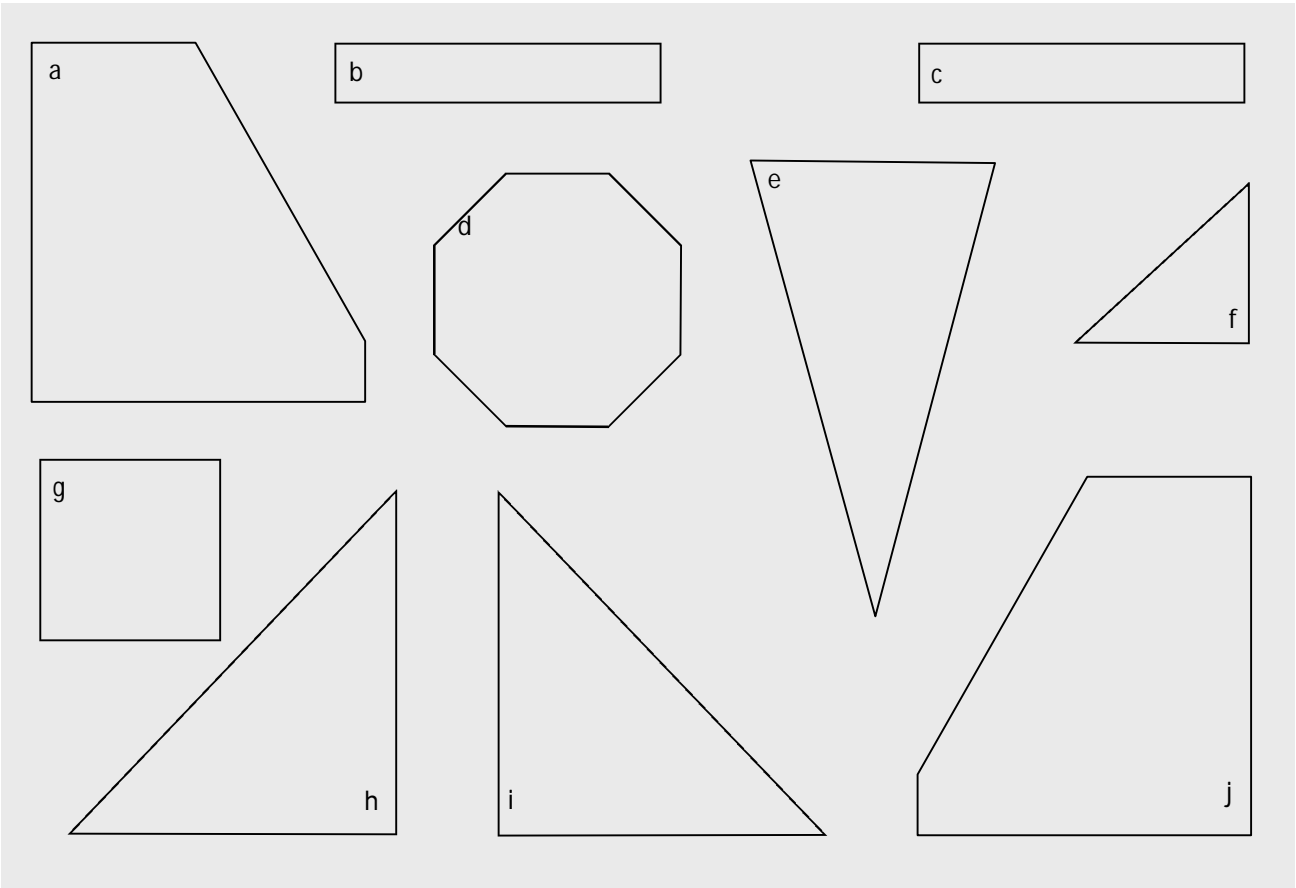
Nous vous remercions de votre participation et espérons que le plaisir était de la partie. Si vous souhaitez poursuivre cette balade, découvrir une nature différente et d'autres types d'ouvrages militaires, nous vous donnons rendez-vous **au PARCOURS 2, Le Sentier des Toblerones se raconte à Begnins**

Si vous en avez envie, nous vous proposons de terminer cette balade, chez vous :

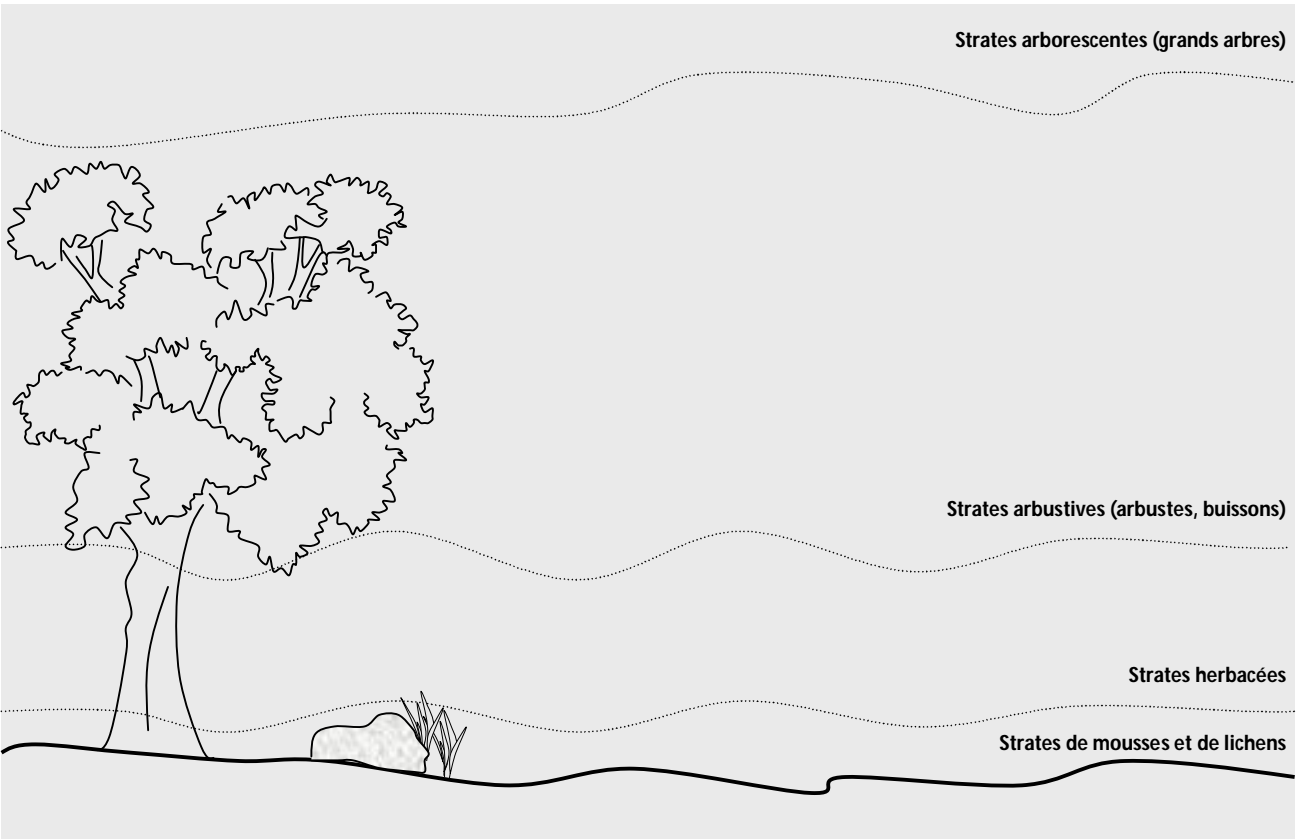
- en complétant votre connaissance sur le Sentier grâce au site qui lui est consacré, www.toblerones.ch
- en visionnant la vidéo sur l'exposition « Toblerones » d'Olivier Mosset, au Musée d'Art contemporain (MAC) de Lyon, http://www.youtube.com/watch?v=z_dIhBylVgg
- en mettant à contribution vos talents artistiques pour construire un toblerone ou une ligne de toblerones en utilisant des couleurs ou motifs différents- **Maquette** à la page 10

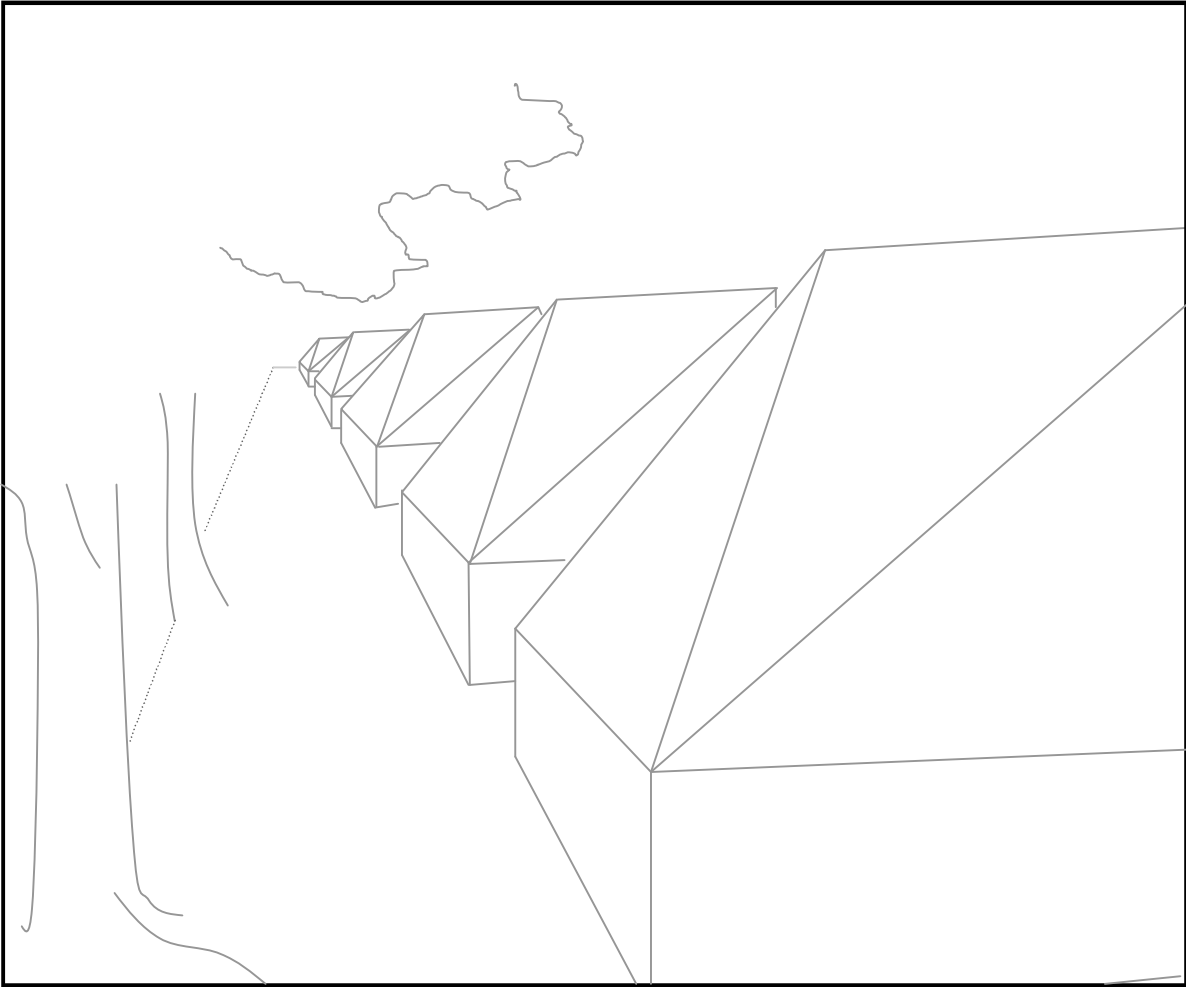
Pensez à l'environnement! Nous vous remercions de le respecter en emportant avec vous vos papiers et déchets.

FEUILLE DE DESSIN 1—Poste 2

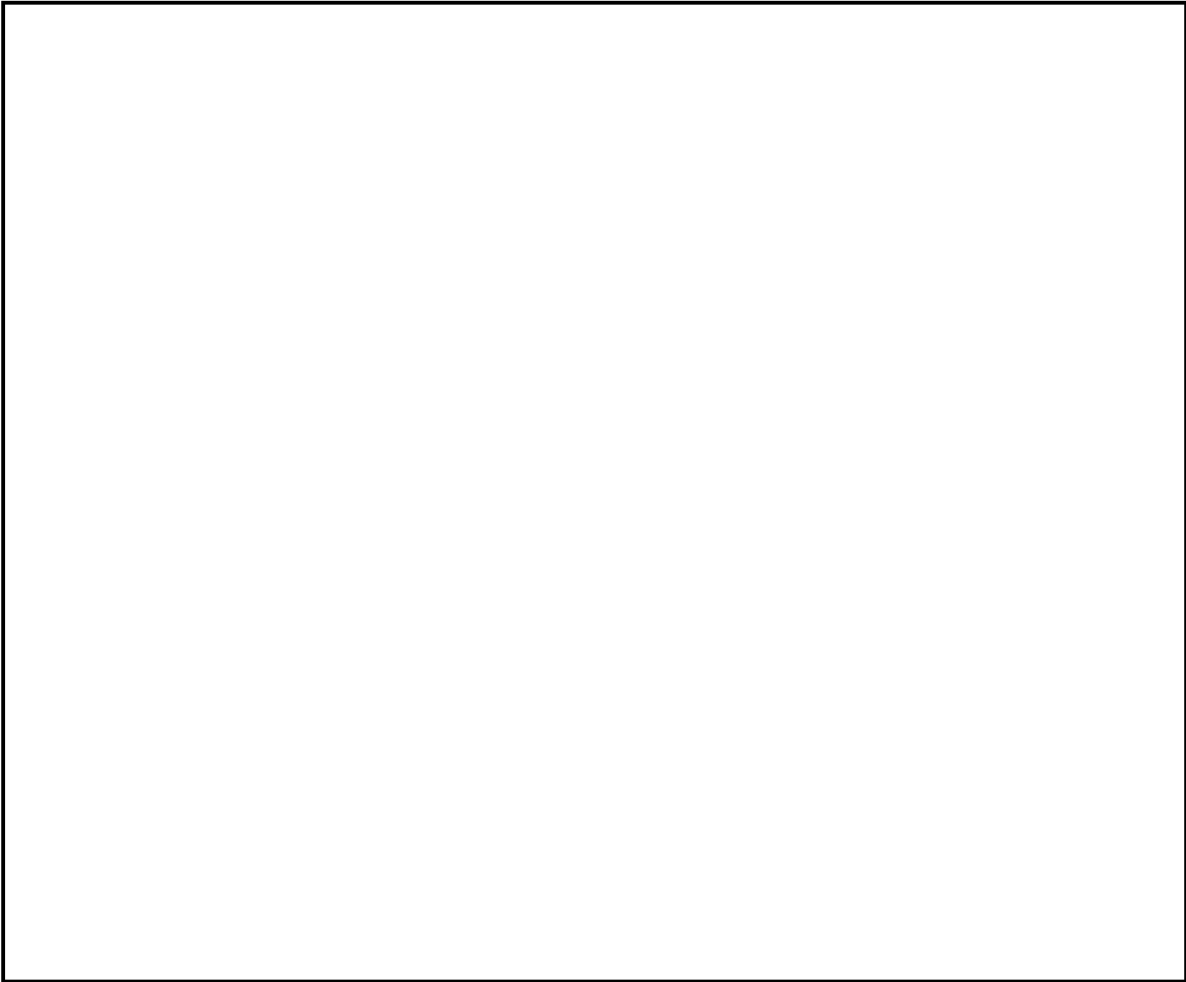


FEUILLE DE DESSIN 1—Poste 3





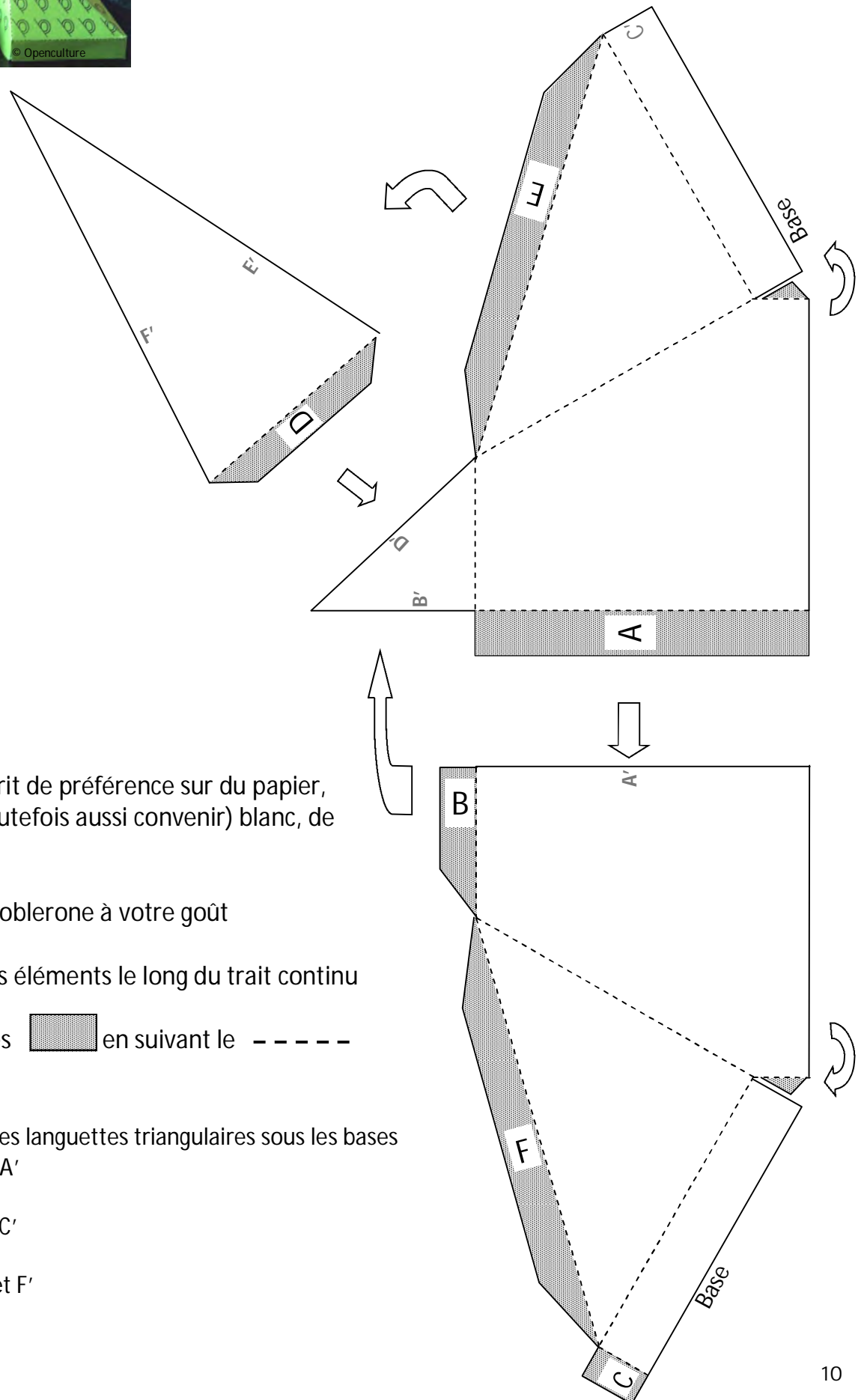
Œuvre abstraite





Maquette à faire à la maison ou à l'école

Construisez autant de toblerones identiques ou différents que vous voudrez. Créez une composition avec ceux-ci... Photographiez-les et envoyez votre image sur le site www.toblerones.ch/lesentierseracontemenu/toblerones-vos-compostions



1- Imprimer le gabarit de préférence sur du papier, 120g (le 80g peut toutefois aussi convenir) blanc, de couleur, à motifs....

2- Personnaliser le toblerone à votre goût

3- Découper les trois éléments le long du trait continu

4- Plier les languettes  en suivant le - - - - -

5- Coller celles-ci:

- Les deux petites languettes triangulaires sous les bases
- A sous le côté A'
- B sous côté B'
- C sous le côté C'
- D sous D'
- E et F sous E' et F'