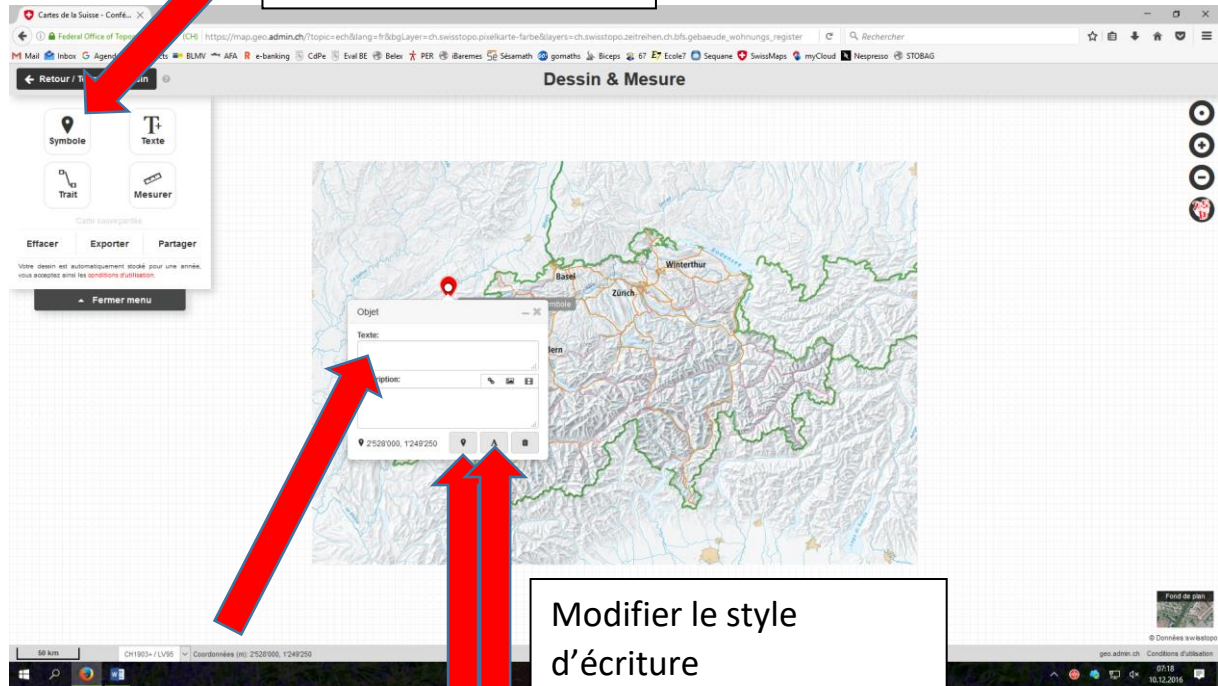
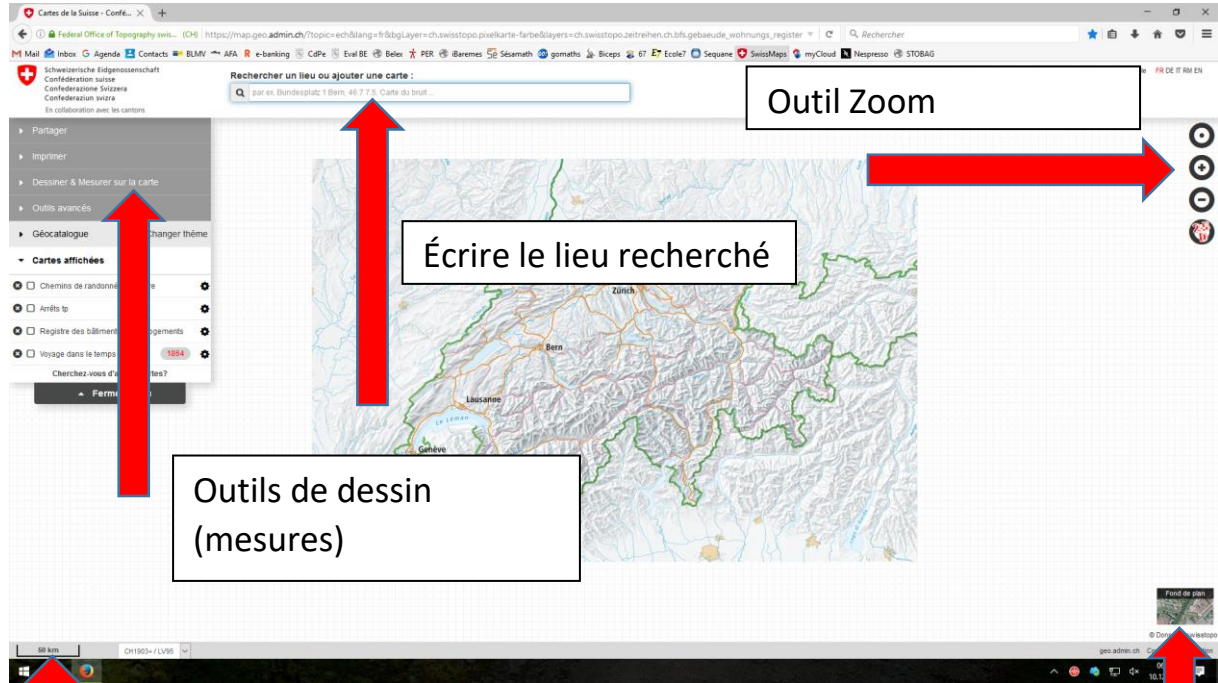


Mesures et opérations sur terrain de foot

MODE D'EMPLOI

Adresse internet : <http://map.geo.admin.ch>



RAPPELS THÉORIQUES :

PÉRIMÈTRE

(Longueur + largeur) x 2

Exemple = (10 + 7,5) x 2 = 35 mAIRE

Longueur x largeur =

Exemple = 10 x 7,5 = 75 m²RÈGLE DE 3Exemple

3 cm (à l'écran) = 15 mètres (en réalité*)

6 cm = ? mètres (x)

Calcule :

 $x = (15 \times 6) : 3 = \underline{30 \text{ mètres}}$ ** voir feuille imprimée avec l'échelle*

Transformation des unités de longueur et d'aires

| | <u>Km</u> | <u>Hm</u> | <u>Dam</u> | <u>M</u> | <u>Dm</u> | <u>Cm</u> | <u>Mm</u> |
|------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <u>Longueurs</u> | <u>1</u> | <u>0</u> | <u>0</u> | <u>0</u> | <u>0</u> | <u>0</u> | <u>0</u> |
| <u>Aires</u> | <u>Km²</u> | <u>Hm²</u> | <u>Dam²</u> | <u>M²</u> | <u>DM²</u> | <u>CM²</u> | <u>Mm²</u> |
| | <u>1</u> | <u>00</u> | <u>00</u> | <u>00</u> | <u>00</u> | <u>00</u> | <u>00</u> |

Exercice 1

Recherche les 2 terrains de sport de l'école de Renan. (Zoom à 10 mètres et fond de plan : carte couleur)

Mesure à l'écran les distances (longueurs et largeurs) des 2 terrains de sport à l'aide de ta règle.



Dessine une esquisse (dessin à main levé) sur la feuille et note les mesures (arrondi à l'unité).

Zones de dessin (à gauche petit terrain / à droite grand terrain)

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

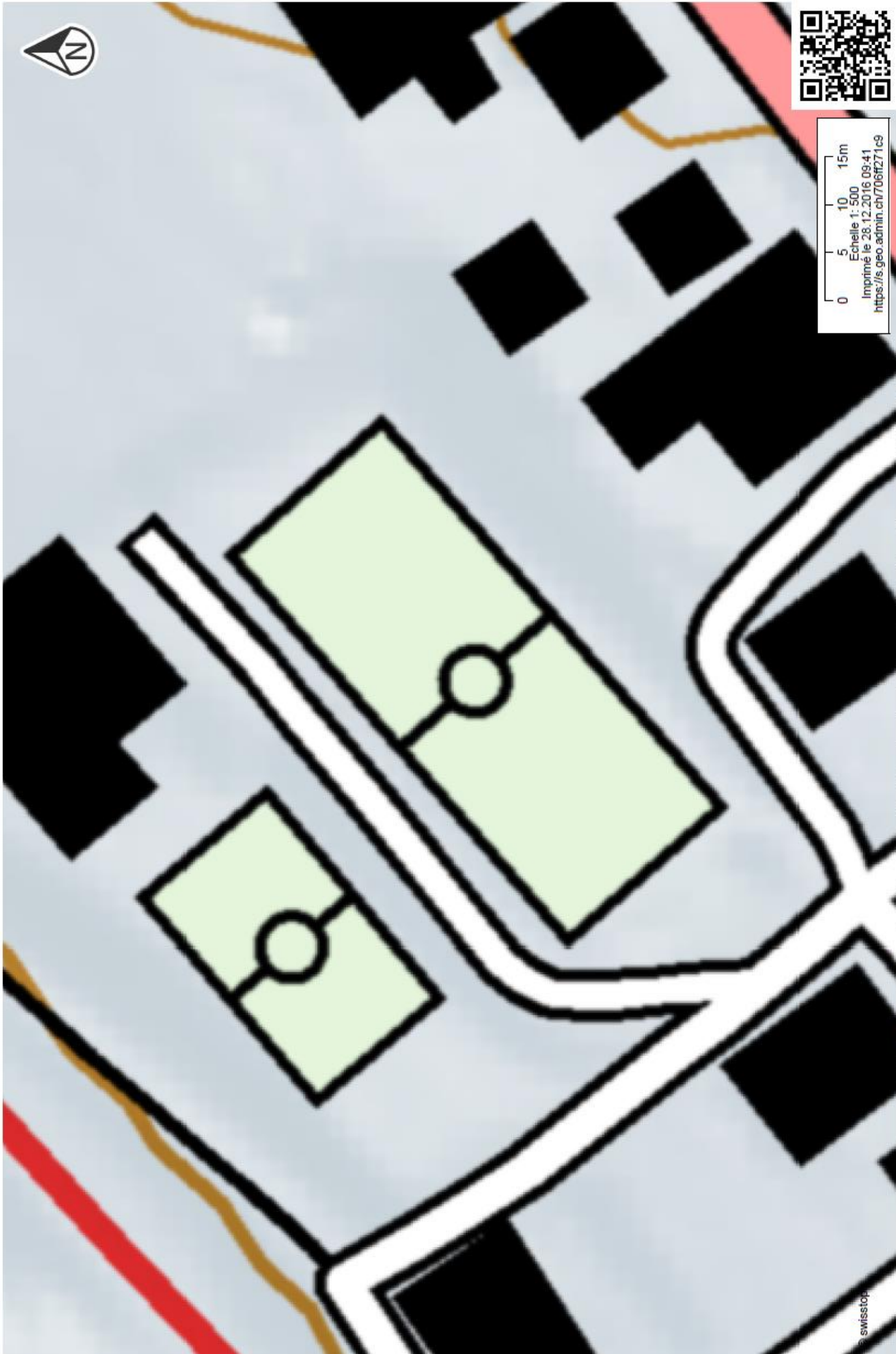
| Terrain A (Petit) | Terrain B (Grand) |
|-------------------|-------------------|
| Calculs : | Calculs : |
| Périmètre : | Périmètre : |
| Calculs : | Calculs : |
| Aire : | Aire : |

Exercice 2

Reporte tes réponses de l'exercice 1 dans ces tableaux et transforme les unités.

| Périmètres | M | CM | MM |
|------------|---|----|----|
| Terrain A | | | |
| Terrain B | | | |

| Aires | M ² | CM ² | MM ² |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------|
| Terrain A | | | |
| Terrain B | | | |



www.geo.admin.ch est un portail d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par l'administration fédérale
Responsabilité: Malgré la grande attention qu'elles portent à la justesse des informations diffusées sur ce site, les autorités fédérales ne peuvent endosser aucune responsabilité quant à la fidélité, à l'exactitude, à l'actualité, à la fiabilité et à l'intégralité de ces informations. Droits d'auteur: autorités de la Confédération suisse. http://www.disclaimer.admin.ch/informations_juridiques.html

swisstopo
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
In collaboration with the cantons

Exercice 3

Calcule le périmètre et l'aire réels de ces 2 terrains de sport en utilisant la règle de 3.

Zone de dessin 1

(Mesure des terrains de sport de la feuille imprimée à la règle en cm)

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Calculs Règle de 3 (avec l'aide de la feuille imprimée à l'échelle)

| | |
|--|--|
| | |
| | |

Zone de dessin 2 (Mesures des terrains après la règle de 3 en mètres)

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Calculs pour les mesures du dessin 2 (en mètres)

| | |
|-------------------|-------------------|
| Terrain A (Petit) | Terrain B (Grand) |
| Calculs : | Calculs : |
| Périmètre : | Périmètre : |
| Calculs : | Calculs : |
| Aire : | Aire : |

Exercice 4

Contrôle à l'aide des outils de mesures du site et compare tes réponses.

| Réponses de l'exercice 3 | Réponses (outils de mesure) |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Longueur terrain A = | |
| 2. Largeur terrain A = | |
| 3. Périmètre terrain A = | |
| 4. Aire terrain A = | |
| 5. Longueur terrain B = | |
| 6. Largeur terrain B = | |
| 7. Périmètre terrain B = | |
| 8. Aire terrain B = | |

Exercice 5

Transforme les réponses de l'exercice 4 en d'autres unités.

| Km | Hm | Dam | M |
|----|----|-----|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |

Exercice 6

| PLAN DE TRAVAIL – MESURES DU TERRAIN DE FOOTBALL DE SONVILIER | | |
|---|---------|------------|
| Les mesures se font avec l’outil dessin | Réponse | Evaluation |
| 1. Recherche le lieu « Sonvilier » sur le site suivant : https://map.geo.admin.ch | | |
| 2. Trouve le terrain de football situé au sud du village. | | |
| 3. Zoome jusqu’à une échelle de 10 mètres. | | |
| 4. Change « le fond de plan » et met en « photo aérienne ». | | |
| 5. Calcule le périmètre du terrain. (Les détails des calculs doivent être écrits) | | |
| 6. Calcule le total des lignes droites du terrain et le coût sachant que cela fait 1,30 CHF le mètre. | | |
| 7. Calcule l’aire du terrain. | | |
| 8. Calcule le coût de la nouvelle pelouse. (145.- / m ²) | | |
| 9. Calcule le périmètre du cercle central du terrain. (Rayon x 2 x 3,14) | | |
| 10. Calcule le volume du terrain pour y construire une piscine. (2 mètres de profondeur) (Long. x larg. x haut.) | | |
| 11. Transforme toutes les unités des réponses 5 6 7 10 et 11 (en mètres). | | |

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |