

## La démonstration de coulée en bronze



### *Le Village lacustre de Gletterens*

- un site reconstitué à partir des découvertes archéologiques du Paléolithique, du Néolithique et de l'Âge du bronze en Suisse
- dans un environnement naturel sur la rive sud du lac de Neuchâtel
- diverses animations à portées pédagogiques en adéquation avec le PER s'adressant aux élèves du cycle 2 (Histoire)

#### **Le projet**

La Fondation a pour but de rendre accessible et visible aux jeunes les périodes archéologiques du Paléolithique, du Néolithique et de l'Âge du bronze. Elle offre aux enfants ainsi qu'à leurs parents et éducateurs la possibilité de mener des activités pratiques, de façonner des objets et d'accomplir des travaux avec des matériaux utilisés aux différentes époques.



#### **Fondation Village Lacustre**

Place du Tilleul 1,  
Case postale, 34  
1544 Gletterens  
<http://www.village-lacustre.ch>

**Ouverture** : 1 mai au 31 octobre, 9h/17h.

#### **Contact et réservation**

Tous les jours au 076 381 12 23, dès le premier lundi ouvrable du mois de janvier pour l'année en cours.

#### **Accès en transport public**

Bus depuis Domdidier ou par bateau jusqu'à Portalban puis une heure de marche

**Accès par la route** – Possibilité de parking pour voitures et cars

**Plan d'accès p. 1**

**Réalisation** : Carole de Tomasi, François Rossel, Véra Rossel, Jacques Théoduloz - Octobre 2018

## 2 Table de matières

1.	Page de couverture.....	p 1
2.	Table des matières.....	p 2
3.	Fondation « Village lacustre » de Gletterens.....	p 3
4.	Liens au PER et objectifs d'apprentissages.....	p 6
5.	Proposition d'activités : démonstration de coulée en bronze.....	p 7

### 3. Fondation « Village lacustre » de Gletterens

« La Fondation « Village Lacustre de Gletterens » a été constituée le 6 novembre 2007. Ses statuts ont été révisés en 2015. Ils sont téléchargeables, ainsi que d'autres documents réglementaires, sur le site [www.village-lacustre.ch](http://www.village-lacustre.ch)

La Fondation a pour objectifs de financer le développement du Village lacustre sis à Pré de Rivaz à Gletterens et d'y encourager les activités culturelles et pédagogiques liées au Paléolithique, aux temps dits « *Lacustres* » du Néolithique et à l'Âge du Bronze. A ces fins, elle entretient et améliore les infrastructures pour la formation et l'animation du public.

La Fondation s'efforce notamment de rendre l'archéologie portant sur ces époques accessible et familière aux jeunes. Elle offre aux enfants ainsi qu'à leurs parents et éducateurs la possibilité de mener des activités pratiques, de façonner eux-mêmes des objets et d'accomplir des travaux avec des matériaux utilisés à l'époque des *Lacustres*. La Fondation soutient les enseignants et les animateurs et favorise l'archéologie expérimentale.

La Fondation coopère notamment avec le Service Archéologique de l'état de Fribourg, les autres institutions de caractère archéologique ou historique de la Broye, ainsi que les organismes visant la protection de la nature. Elle encourage le tourisme culturel et durable.

Finalement, la Fondation a un caractère d'utilité publique et ne poursuit pas de but lucratif.

Les activités du Village lacustre s'appuient sur 4 piliers :

1. L'archéologie: les reconstitutions et objets présentés au public s'efforcent de refléter les meilleures connaissances archéologiques actuelles.
2. La pédagogie: les visiteurs découvrent les modes de vie et l'artisanat archéologiques sous la conduite d'animateurs compétents. Lors des stages et ateliers, ils disposent de matériaux archéo-compatibles et d'informations mises à jour. Les activités du *Village lacustre* s'adressent en particulier aux écoles, aux jeunes et à leurs familles.
3. La formation continue et la recherche: le personnel du *Village lacustre* suit une formation continue et pratique l'archéologie expérimentale portant sur la vie et l'artisanat des *Lacustres*.
4. Le tourisme durable: le *Village lacustre* s'engage à respecter les principes du développement durable et incite les visiteurs à agir selon les mêmes principes.

Voir <sup>1</sup> <http://www.village-lacustre.ch/RA/RA-2016.pdf>

Pour atteindre ses objectifs, le site propose 13 activités différentes, dont des ateliers, une visite guidée et des démonstrations et organise des stages de formation, des événements culturels, comme la fête de la préhistoire, le championnat aux armes de jets préhistoriques, sagaies, propulseurs, tir à l'arc.

Le site accueille les élèves de tout âge. Il accueille aussi volontiers les familles (avec ou sans rendez-vous) ou des groupes pour lesquels il est vivement recommandé de réserver surtout s'il s'agit de bénéficier de visites guidées, d'ateliers, ou de démonstration.

## **La valeur de l'expérimentation**

L'archéologie universitaire reconnaît aujourd'hui volontiers la branche alternative qu'est l'expérimentation archéologique car elle apporte des questionnements et surtout des réponses essentielles à l'interprétation des vestiges découverts et que l'on continue à découvrir lors des fouilles.

Cette démarche est transposée et proposée aux élèves des écoles et aussi à un public d'adultes qui désire mieux comprendre la vie des ancêtres préhistoriques de nos régions.

En proposant de refaire les gestes ancestraux, les animateurs suscitent le questionnement et replacent le cadre dans lequel ont évolué les gens de cette époque.

En expérimentant, de manière très concrète, les matériaux et techniques utilisés pour la fabrication de divers objets, l'élève est amené à mieux cerner sa représentation du passé.

Cette expérience lui permet également de mieux fixer et mémoriser les notions étudiées en classe.

En exploitant le vécu des élèves sur le site, l'enseignant peut aussi compléter le travail déjà accompli à l'école en proposant une suite sous la forme de reportage, petits exposés ou exposition d'objets réalisés.

L'expérimentation se fait en plein air ou dans le cadre d'une maison par temps de pluie et de trop forte chaleur.

## 3.1 L'équipe de gestion et d'animation

Tous passionnés d'histoire et de préhistoire, les 5 animateurs permanents gèrent le site en fonction de leurs compétences. Ils travaillent ensemble depuis plus de 10 ans. En plus des animations et de l'accueil du public, ils s'occupent de l'entretien, de la réparation des maisons et des reconstitutions archéologiques. Ils ont une solide expérience des matériaux et des techniques utilisées durant la préhistoire.

Ils collaborent en permanence avec le service archéologique de l'État de Fribourg afin de connaître les dernières avancées et découvertes dans le domaine.

En accueillant les classes sur le site, ils veillent à expliquer et faire respecter les règles de vie indispensables à toute activité de groupe. Tous sont à même de gérer les différents ateliers.

Tous les collaborateurs du Village lacustre suivent des formations continues en archéologie expérimentale, à raison de deux jours de formation par an. : tissage, fabrication d'arc et de flèche, de sagaie et de propulseur, taille de silex, cordage, bronze, vannerie, fabrication de chapeaux, de peignes...

Suivant la densité des visites, d'autres animateurs viennent aider l'équipe de base de manière ponctuelle.

**Doris Aeberhard** travaille au Village lacustre depuis 2005.

Mme Aeberhard a suivi plusieurs formations en rapport avec la gestion des groupes d'enfants ou d'adultes, dont des groupes d'adolescents en rupture, initiés à la survie en forêt. Elle a travaillé comme ambulancière et a développé de nombreuses compétences pratiques, travail du bois tourné, fabrication du bronze. Depuis son arrivée au Village lacustre, Mme Aeberhard s'occupe de l'entretien des structures, de la préparation du matériel, des animations, des pharmacies et premier secours, de l'accueil et du jardin.

**Carole de Tomasi** travaille au Village lacustre depuis 2004.

Mme de Tomasi a suivi une première formation aux Beaux-Arts. Elle a ensuite rejoint les fouilles archéologiques sur le tracé de l'autoroute Yverdon-Neuchâtel. Puis elle a travaillé avec des jeunes en difficulté, à bord d'un bateau ou dans des fermes pédagogiques.

Depuis son arrivée au Village lacustre, Mme de Tomasi s'occupe de l'entretien des structures, de la préparation du matériel, des animations et de l'accueil. Elle fait le lien entre l'équipe sur le terrain et le Comité directeur de la Fondation.

**Tania Poget** travaille au Village lacustre depuis 2003.

Tania a une formation de peintre en lettres et dans l'horlogerie. Sa passion pour la montagne et la marche l'a emmenée aux quatre coins de la planète. Elle a aussi fait de nombreux camps de marche avec des enfants de 10 à 17 ans.

Depuis son arrivée au Village lacustre, Tania s'occupe principalement de l'entretien du site, couper du bois, tondre, évacuer les poubelles, de l'accueil et de guider certains ateliers.

**François Rossel** travaille au Village lacustre depuis 2004.

Après une formation en ethnologie/archéologie à l'université de Neuchâtel, M. Rossel a beaucoup voyagé, expérimentant les anciens modes de transport, à pied, avec des animaux de bât, de monte ou en bateau. Musicien et chanteur dans les fêtes médiévales, il a écrit quelques livres dont un récit de voyage et un roman historique. Les fouilles archéologiques ont financé ses périples.

Depuis son arrivée au Village lacustre, M. Rossel s'occupe de l'entretien des structures, de la préparation du matériel, des animations et de l'accueil.

**Jacques Théoduloz** travaille au Village lacustre depuis 2006.

Après un parcours professionnel atypique, postier, dessinateur en horlogerie, programmeur en informatique, musicien, M Théoduloz est devenu le bras droit d'Hubert Audriaz à Fribourg, au Centre de Créativité de la Vannerie, à organiser les passeports vacances, les parcours, différentes expositions et l'équipe de hockey.

Depuis son arrivée au Village lacustre, M. Théoduloz s'occupe de l'entretien des structures, de la préparation du matériel, de la maintenance informatique ainsi que du site internet, des animations et de l'accueil.

## 4. Liens au PER et objectifs d'apprentissage

### 4.1 Résumé des objectifs d'apprentissage

A la fin de l'atelier, de l'animation ou de la présentation l'élève sera amené à

#### Histoire SHS PER

- Observer et mettre en relation des documents (reconstitution) décrivant le mode vie et l'organisation sociale à l'Age du bronze.
- Se questionner sur l'authenticité des événements et la véracité des reconstitutions.

#### Formation générale – FG PER

- Participer au débat et prendre la parole selon les règles d'un échange participatif où chacun a le droit de s'exprimer et respecte les idées de l'autre
- Prendre conscience des communautés humaines diverses dans le temps

#### Capacités transversales CT PER

- Prendre la parole à bon escient, s'exprimer en public et ajuster son langage en fonction du destinataire (communication)
- Manifester une ouverture à la diversité culturelle dans le temps, sans préjugés (collaboration)
- Remettre en question des idées préconçues (démarche réflexive)

## 5. Proposition d'activités : démonstration de coulée en bronze



Activité :    avant     pendant     après     indispensable

### Objectifs

- S'approprier, consolider des notions déjà étudiées en classe.
- Se plonger dans l'Age du bronze de façon concrète en assistant à la fabrication d'un objet d'usage courant retrouvé en fouilles archéologiques.
- Observer, et découvrir, voir et sentir (le bronze en fusion, le sable de fonderie).
- Découvrir les matières utilisées.
- Observer la nature et tirer parti de ses ressources.
- S'approprier, fixer du vocabulaire spécifique à cette période.
- Vivre en groupe, partager des tâches, expérimenter l'école dehors, dans la nature.
- Apprendre autrement.
- Réfléchir ensemble, apprendre des autres, apprendre à penser par soi-même, devenir autonome.

**Durée** : 2:00 h  
**Nombre de participants** : jusqu'à 25  
**Âge minimum** : Tous les âges

## Matériel :



- Soufflets en cuir
- Creuset en céramique
- Moule en grès et en sable
- Cuivre et étain
- Minerai cuprifère (azurite, cuprite, malachite...)

## Déroulement de l'animation :

Les enfants sont rassemblés en cercle dans une des maisons reconstituées. Après une introduction sur les règles de sécurité, le groupe commence par une visite guidée du village, puis se rend à l'atelier des bronziers.

La démonstration comprend plusieurs étapes :

- la fabrication d'un moule en sable.
- la technique de chauffe à deux soufflets en peaux pour atteindre la fusion du métal.
- la coulée.
- le démoulage et présentation des pièces obtenues.

Pendant les différentes phases de la démonstration, le guide instruit le groupe sur les méthodes d'extraction de cuivre et d'étain ainsi que les diverses techniques de moulage (cire perdue, moule sculpté ...)