



Les éoliennes du Mollendruz



**Energie Naturelle
Mollendruz SA**

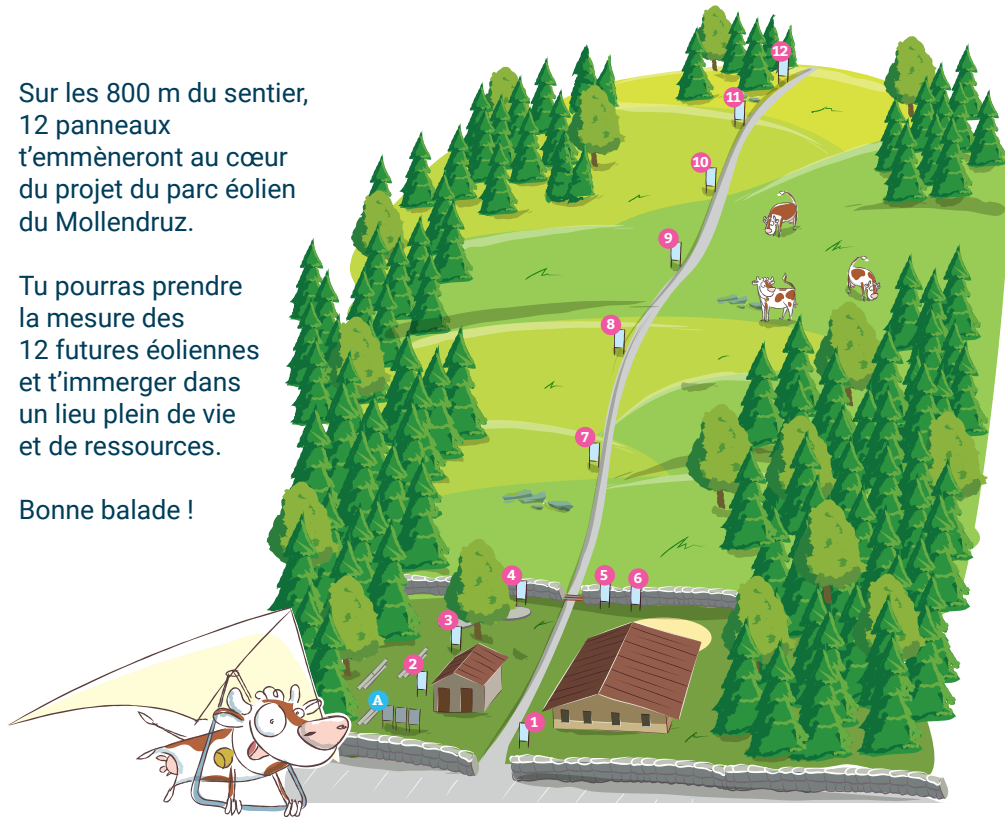


Sentier didactique

Sur les 800 m du sentier, 12 panneaux t'emmèneront au cœur du projet du parc éolien du Mollendruz.

Tu pourras prendre la mesure des 12 futures éoliennes et t'immerger dans un lieu plein de vie et de ressources.

Bonne balade !



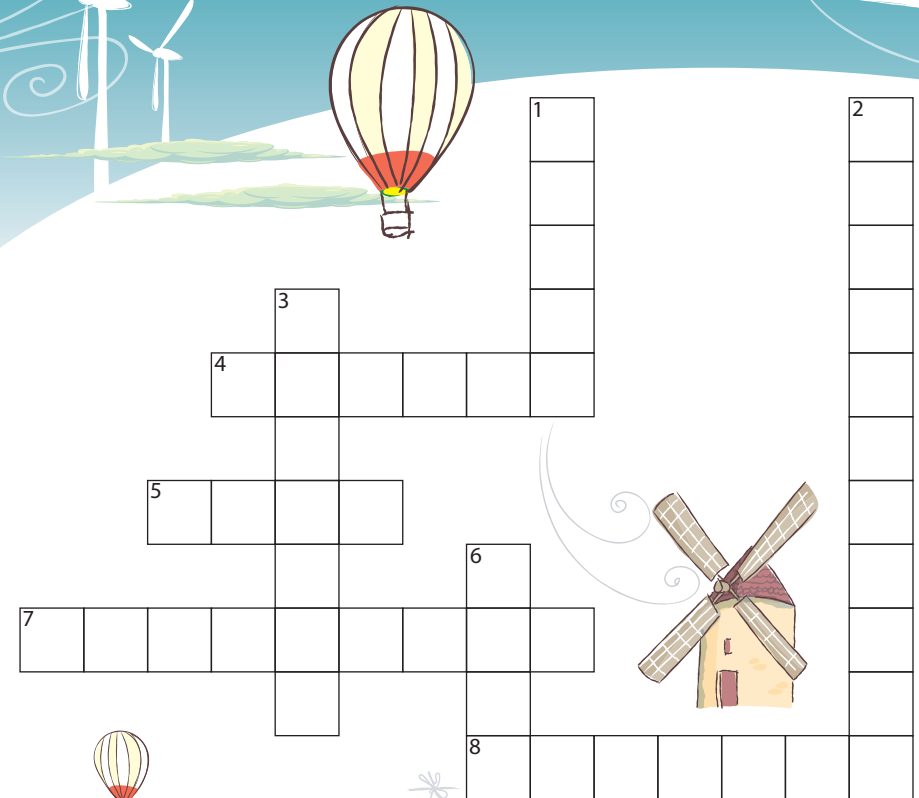
Indice de la présence du vent

De tout temps, les hommes et les femmes ont utilisé le vent. Pourtant il ne se voit pas...

Trouve des indices autour de toi qui montrent la présence du vent.



Mots croisés



Vertical

1. Vent chaud et sec
2. Ballon rempli d'air chauffé et utilisant le vent pour avancer
3. Bateau se déplaçant avec la force du vent
6. Vent froid et sec

Horizontal

4. Utilise le vent pour broyer le blé
5. Partie d'éolienne que le vent fait tourner
7. Ses graines se dispersent avec le vent
8. Les éoliennes transforment celle du vent en électricité



Quiz

Tu trouveras les réponses aux questions posées sur les panneaux le long du chemin.



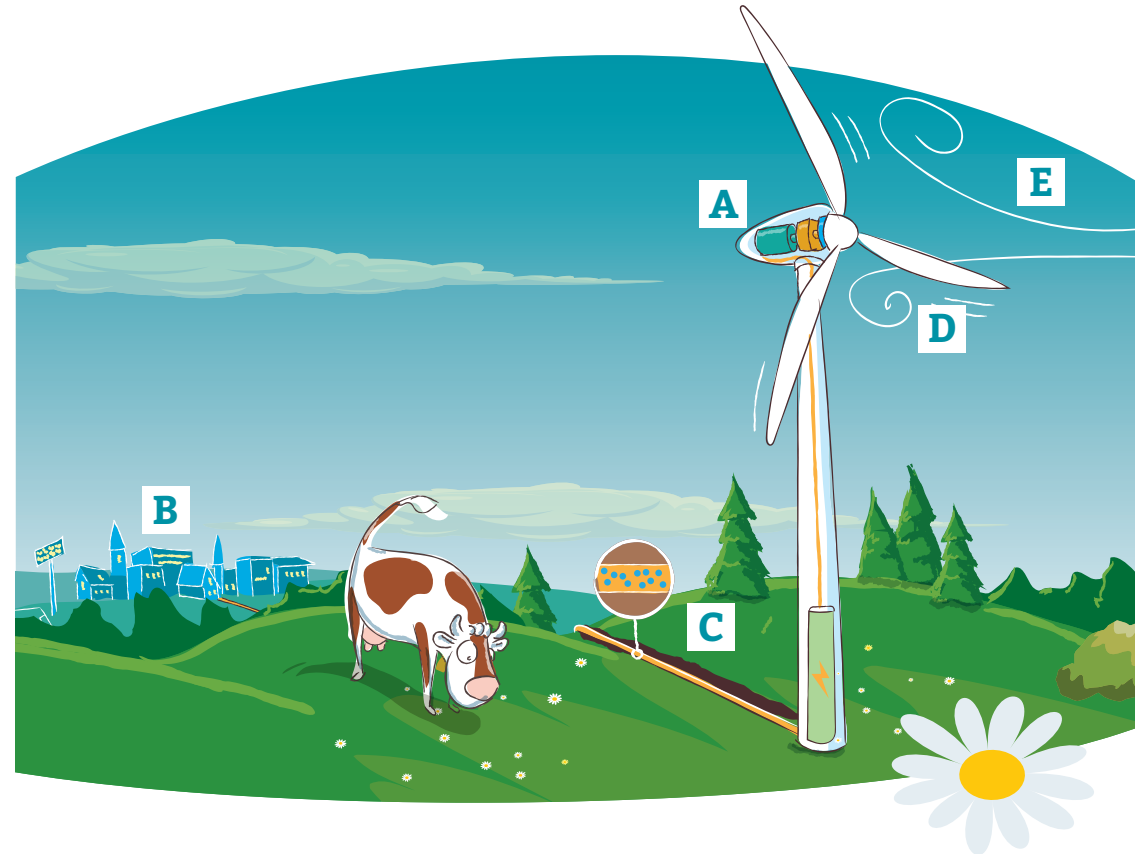
- 1) Quelle est la richesse naturelle particulièrement intense des crêtes du Jura ? (Panneau n° 2)
.....
- 2) Quelle source d'énergie était recherchée, ici au col du Mollendruz, pour faire fonctionner certaines forges de la région ? (Panneau n° 3)
.....
- 3) Combien d'éoliennes sont prévues dans ce parc ? (Panneau n° 4)
.....
- 4) On produira ici de l'électricité à partir de l'énergie du vent. Pendant combien de temps minimum, ce parc produira-t-il de l'électricité ? (Panneau n° 5)
.....
- 5) Combien de temps durera le chantier ? (Panneau n° 6)
.....
- 6) Peut-on trouver de l'eau sous le sol ? (Panneau n° 7)
.....
- 7) Malgré le chantier pour le parc éolien, peu d'arbres seront coupés. Vrai ou faux ? (Panneau n° 8)
.....
- 8) La vitesse de rotation des éoliennes varie en fonction de la vitesse du vent, mais sais-tu combien elles font de tours en 1 minute (en moyenne) ? (Panneau n° 9)
.....
- 9) Que fait-on pour protéger les chauves-souris ? (Panneau n° 10)
.....
- 10) Cite 3 animaux qui volent dans la région. (Panneau n° 11)
.....
- 11) La paysage sera différent dans 10 ans. Comment penses-tu qu'il sera ? (Panneau n° 12)
.....
- 12) Tu as parcouru tout le chemin et compris comment ce col pourra être le lieu de production d'énergie renouvelable et durable. Tu as vu tout ce qui a été entrepris pour protéger ce site et ses habitants. Trouve un slogan qui décrit ce parc.
.....



Aujourd'hui on produit de l'électricité grâce aux éoliennes.

Explique comment ça fonctionne en reliant les chiffres aux lettres.

- 1 Le Vent
- 2 L'éolienne tourne
- 3 L'éolienne produit de l'électricité
- 4 L'Électricité est transportée
- 5 L'électricité produite par les éoliennes permet aux habitants d'utiliser lumière et appareils électriques

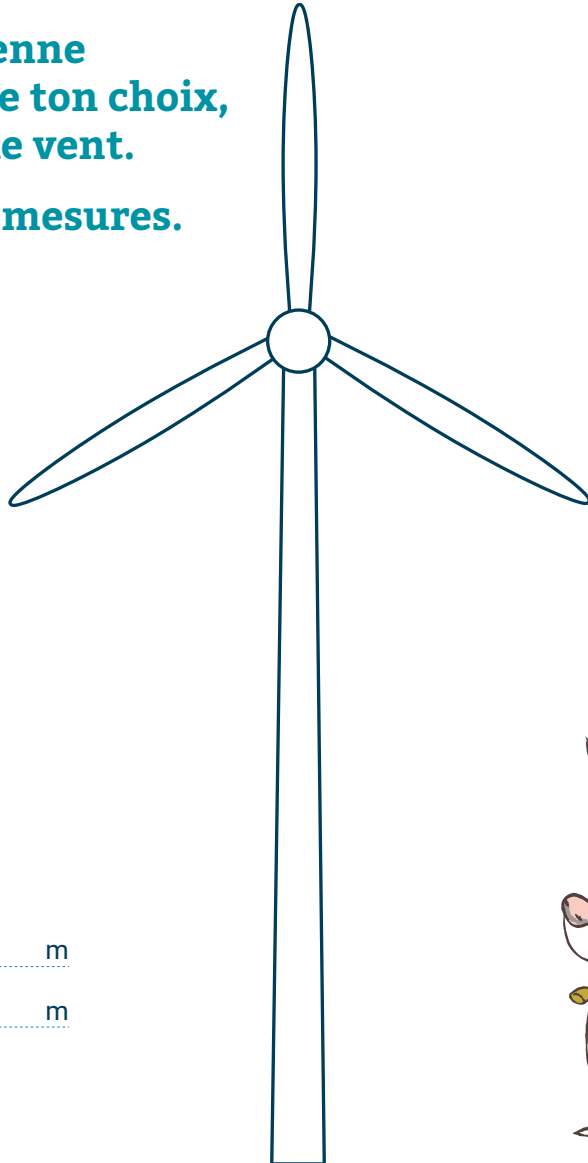


L'éolienne

Les éoliennes sont peintes de couleur claire pour qu'elles soient bien visibles .
Mais toi, de quelles couleurs voudrais-tu les peindre ?

**Remplis l'éolienne
des couleurs de ton choix,
dessine aussi le vent.**

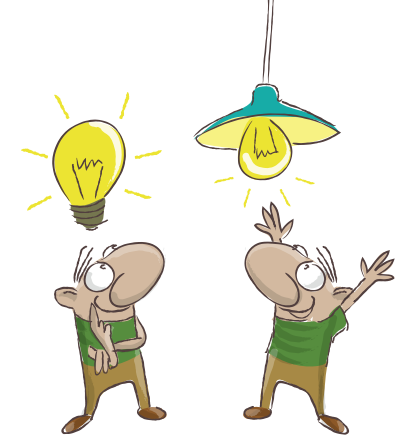
Note aussi ses mesures.



L'éolienne mesure m

Une pale mesure m

L'énergie



Ce parc est construit pour répondre à nos grands besoins en énergie.
Et toi, pour quoi as-tu besoin d'énergie ?

.....
.....
.....

Sais-tu comment il est possible de diminuer ta consommation d'énergie ?

.....
.....
.....

Que proposes-tu pour moins consommer d'énergie ?

.....
.....
.....

Sources d'énergie

Entoure les 6 sources d'énergie renouvelable que tu vois sur le dessin.



Le sais-tu ?

Combien de kilos d'herbe penses-tu qu'une vache mange par jour ?

L'herbe des alpages que mangent les vaches donne un goût caractéristique au Gruyère. Elle donne au fromage un goût plus prononcé et encore meilleur.

Et combien boit-elle d'eau par jour ?



Bricolage

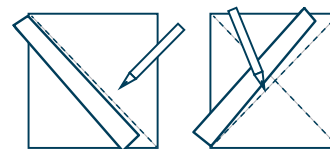
Matériel :

- Du papier
- Un ciseau
- Une règle
- Un bâton
- Une punaise ou petit clou

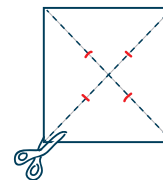
Si tu désires que ton moulin tourne mieux, il te faudra aussi une petite rondelle.



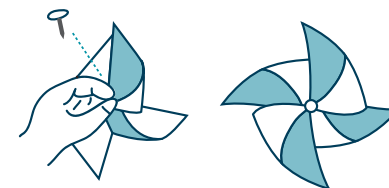
1. Coupe un carré dans le papier de ton choix.



2. Trace les diagonales à la règle.

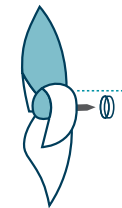


3. Avec un ciseau, fais des encoches dans chaque coin, en suivant les diagonales. Chaque encoche doit faire un peu plus du quart de la longueur totale de la diagonale.



4. Replie les angles de ton papier découpé vers le milieu et perfore le centre. Fixe une pointe sur deux de ton carré, avec ta punaise ou ton clou pour maintenir le tout en place.

5. Fixe le moulin en papier au bâton. Place une petite rondelle à l'arrière du moulin pour que celui-ci tourne mieux.



Et voilà un joli moulin à piquer !

Le chantier

Regarde ces dessins et explique ce qui sera fait pour que le chantier laisse peu de traces.



La biodiversité

Regarde autour de toi et tends l'oreille. Quels êtres vivants vois-tu ou entends-tu autour de toi ? Nommes-en 5

.....
.....
.....
.....
.....

Tu peux aussi les dessiner.

Regarde cet ingénieur. Que penses-tu qu'il explique aux animaux ?

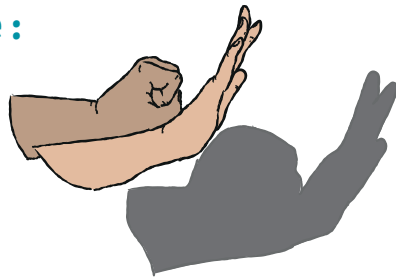
.....
.....
.....
.....
.....



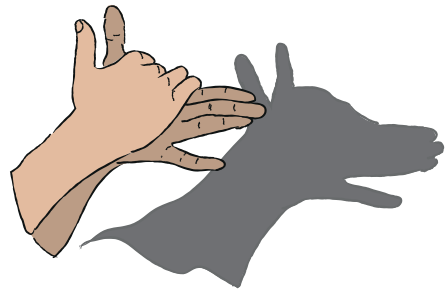
Les ombres

Dès qu'il y a de la lumière, il y a des ombres. Amuse-toi à en faire avec tes mains.

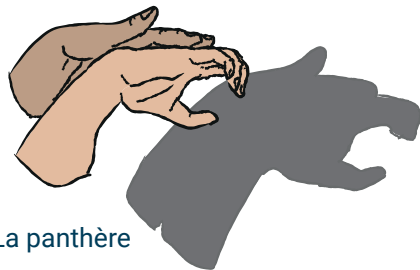
Par exemple :



L'escargot



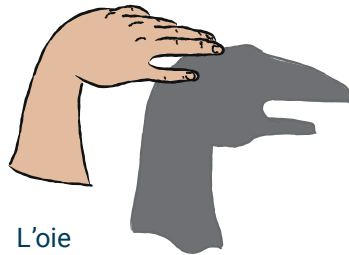
Le chien



La panthère



Le lapin



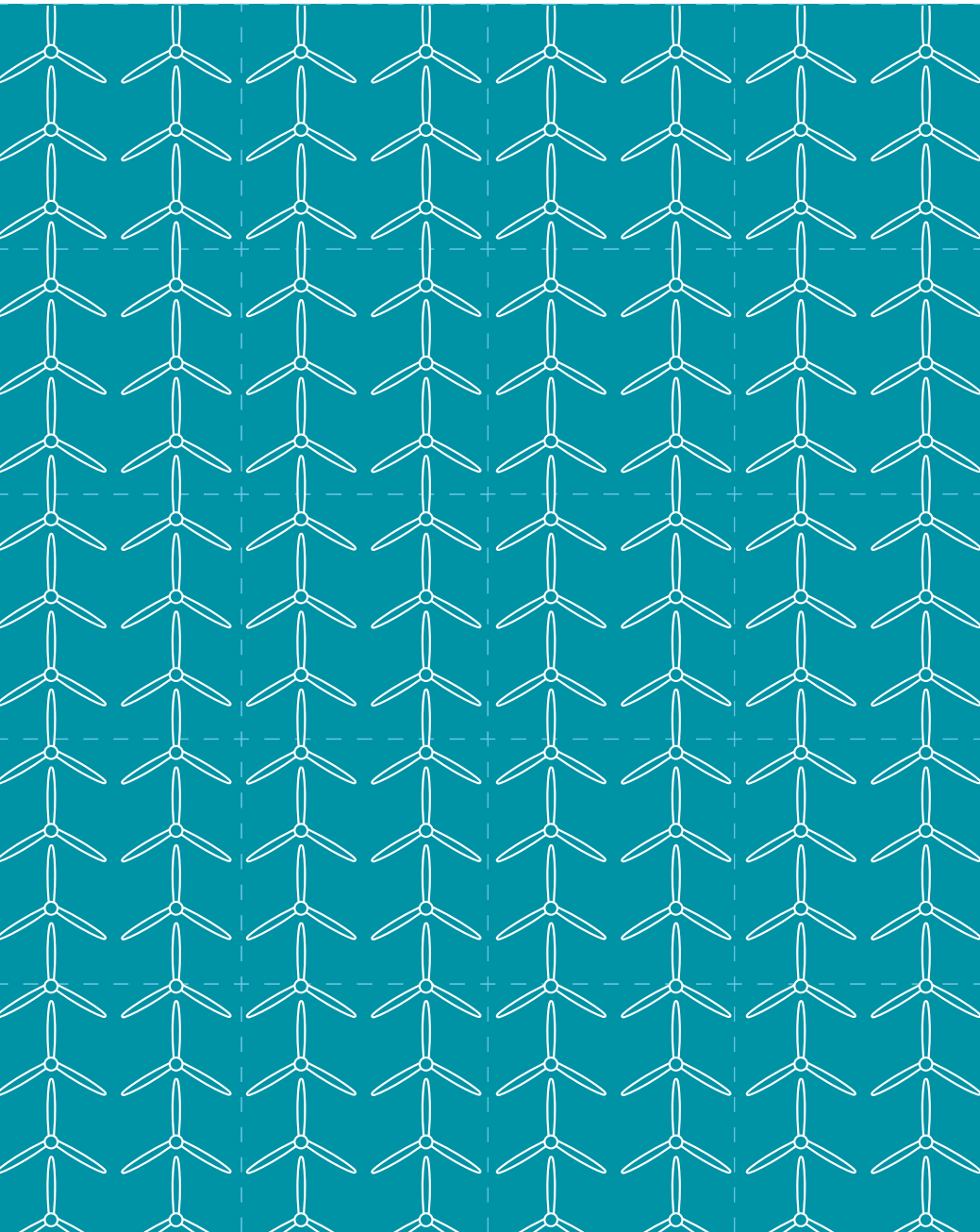
L'oie



Découpe ces images, mélange-les et pose-les sur une table, côté éoliennes sur fond bleu face à toi.

Puis, chaque participant tourne 2 cartes en essayant de trouver 2 images identiques.





Réponse indice de la présence du vent page 2

Les arbres, les cheveux qui bougent, les objets qui s'envolent, les drapeaux ou les girouettes qui réagissent à la direction du vent...

Réponses mots croisés page 3

- | | |
|----------------|-------------|
| 1 Foehn | 5 Pale |
| 2 Montgolfière | 6 Bise |
| 3 Voilier | 7 Pissenlit |
| 4 Moulin | 8 Energie |

Réponses quiz page 4

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1) Le vent | 9) On arrête les éoliennes durant la nuit à certaines périodes. |
| 2) Le bois | 10) Alouette lulu, oiseaux, chauve-souris, papillons ... |
| 3) 12 | 11) Il y aura des éoliennes mais la nature sera presque la même. |
| 4) 25 ans | 12) À toi de trouver ... |
| 5) 2 ans | |
| 6) Oui, on le voit sur le schéma | |
| 7) Vrai | |
| 8) Entre 10 et 20 tours par minute | |

Réponses en reliant les chiffres aux lettres page 5

1-E / 2-D / 3-A / 4-C / 5-B

Réponse l'éolienne page 6

210 m., 76 m.

Réponse sources d'énergie page 8

Bois, eau, vent, soleil, biomasse, chaleur

Réponse le sais-tu ? page 9

70 kg d'herbes et 100 litres d'eau.

Réponse le chantier page 10

Replanter les arbres, tenir compte des animaux présents sur le site et de leur bien-être.

Réponse la biodiversité page 11

Il explique que de nombreuses mesures ont été prises pour que ce parc reste un lieu habitable pour les animaux.

Merci pour ta visite !



Si tu continues ta promenade, merci de rester sur les chemins et de suivre les balisages du sentier pédestre.

Veille également à bien refermer les portails et clôtures, si tu dois en franchir.



**Energie Naturelle
Mollendruz SA**

Energie Naturelle Mollendruz SA
1048 La Praz
info@energienaturelle.ch



Pour en savoir plus...

Partenaires:



Commune de
Mont-la-Ville



Commune de
Vaulion



Commune de
La Praz



Commune de
Juriens



Commune
d'Yverdon-les-Bains



Service d'électricité
de la ville de Zurich