



Monitoring +

Minergie élargit ses prestations et compare les données planifiées à celles mesurées

Avec le soutien de



suisseénergie

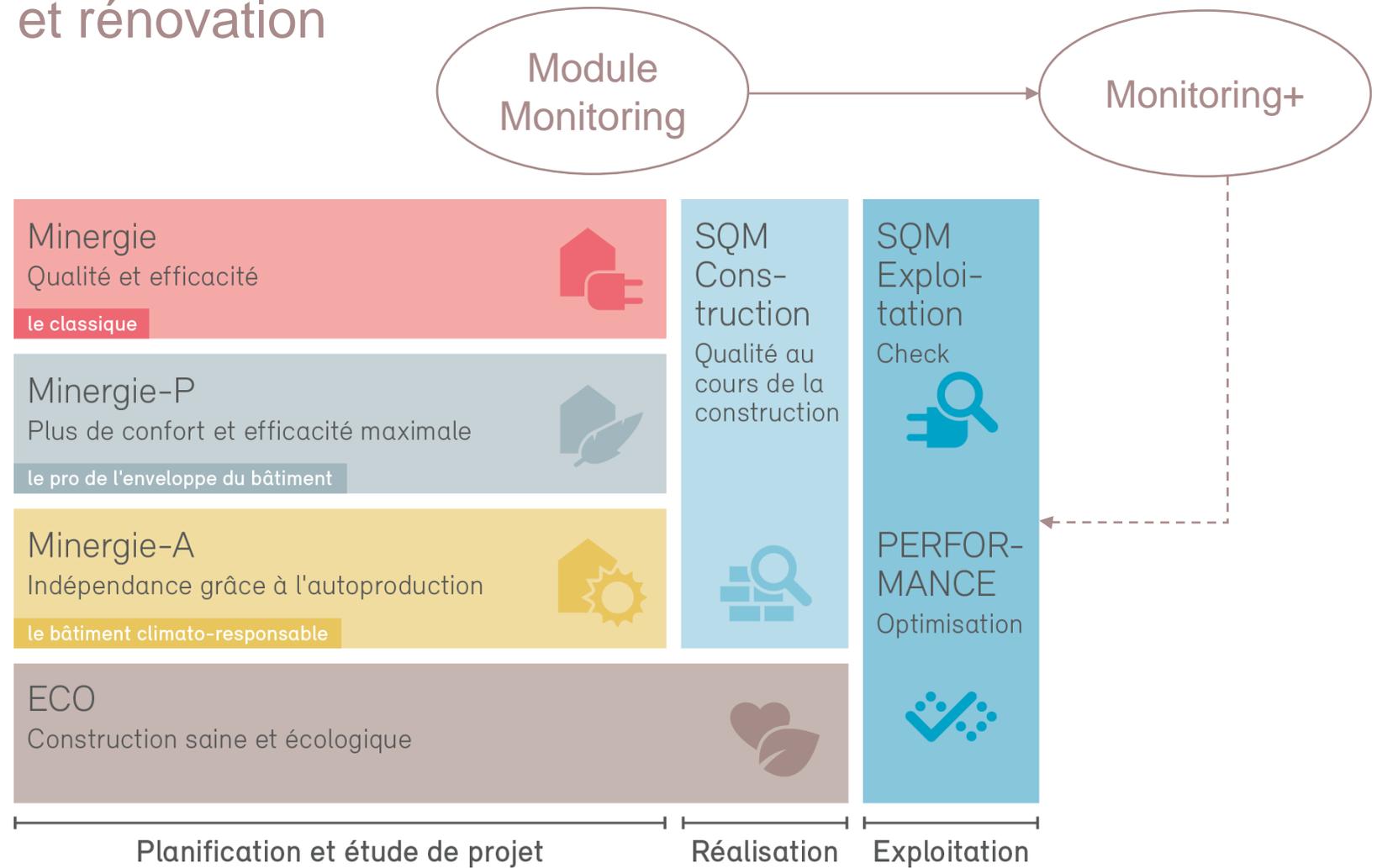


Minergie - de la planification... à l'optimisation

Rénovation complète d'un immeuble locatif à Wettingen, AG-066-A, Hürzeler Architekten AG, Baden

Portfolio Minergie

Nouvelle construction et rénovation



Avantages du module Monitoring

Pour **les fournisseurs de monitoring**

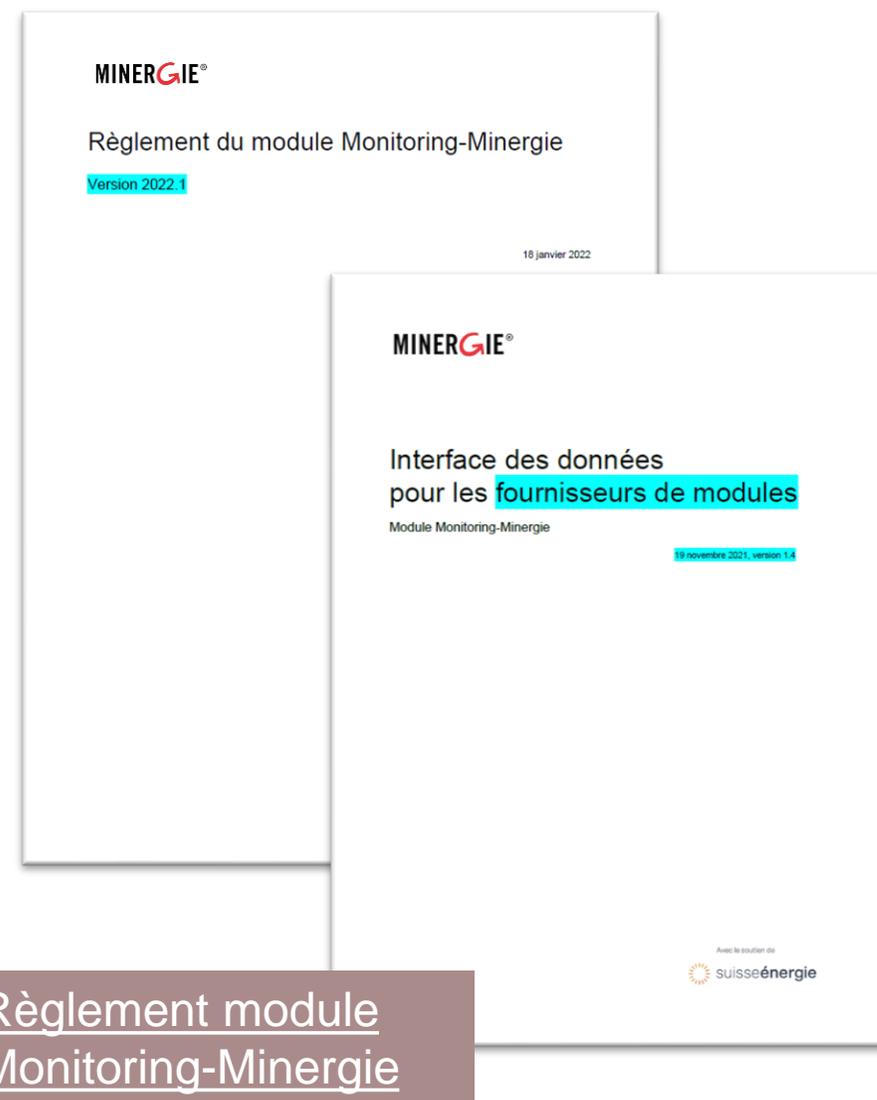
- Un accès au marché (environ 800 bâtiments par an)
- Un service supplémentaire grâce au Monitoring+
- Une collaboration avec Minergie, utilisation de la marque

Pour **les planificateurs**

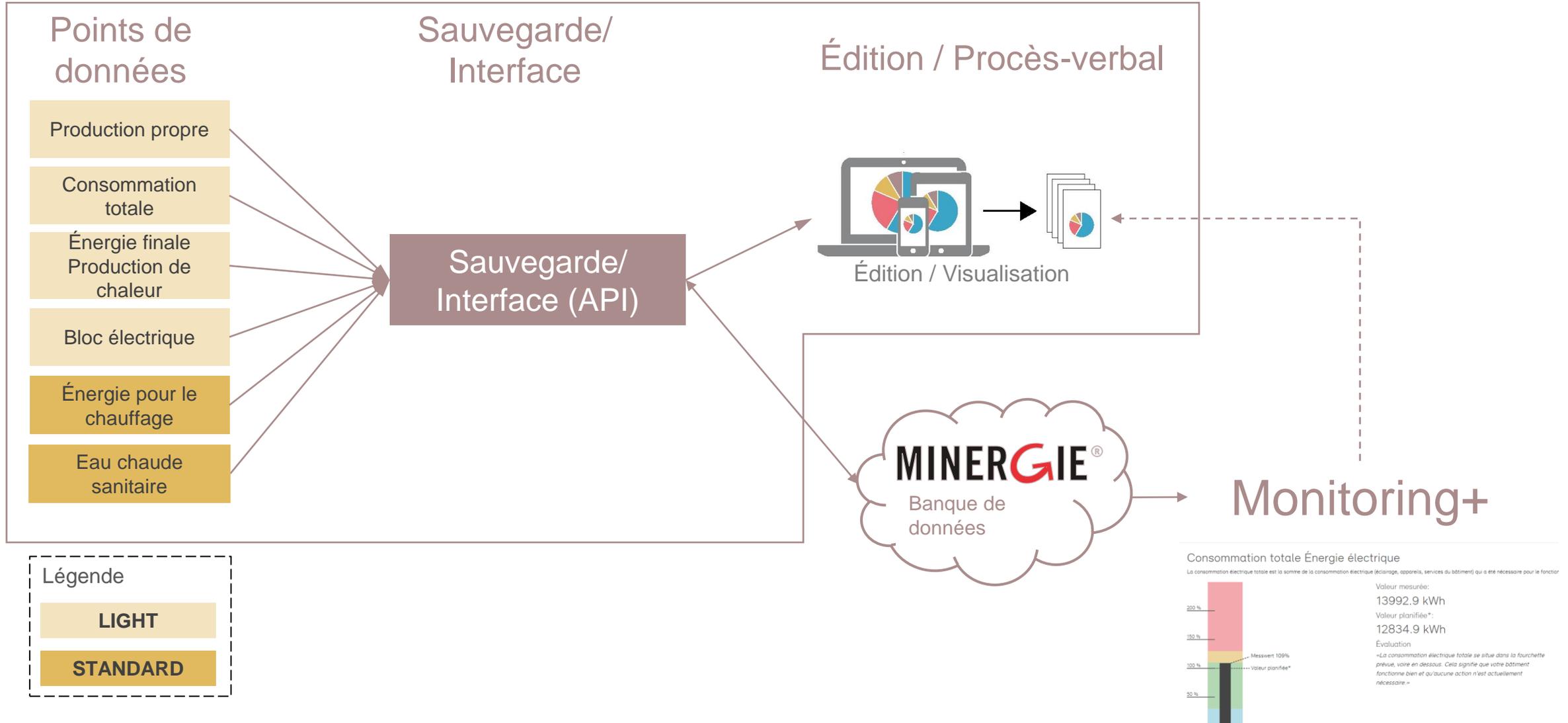
- Une solution simple et de qualité
- Une réalisation par des fournisseurs certifiés

Pour **les propriétaires**

- Une réalisation professionnelle
- Une visualisation automatisée grâce au Monitoring+



Module Monitoring-Minergie



Monitoring+

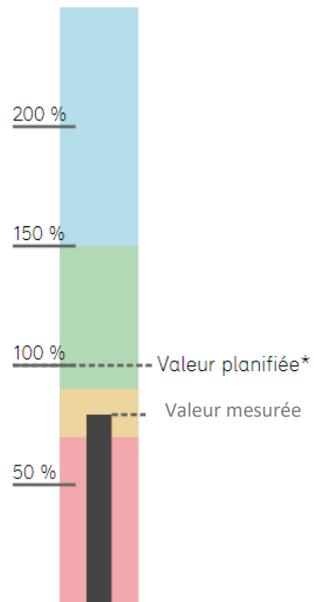
Production

1 janvier 2021 - 31 décembre 2021



Production électrique totale

La production électrique totale indique la quantité d'énergie électrique produite par votre bâtiment en un an.



Valeur mesurée:

10'600 kWh

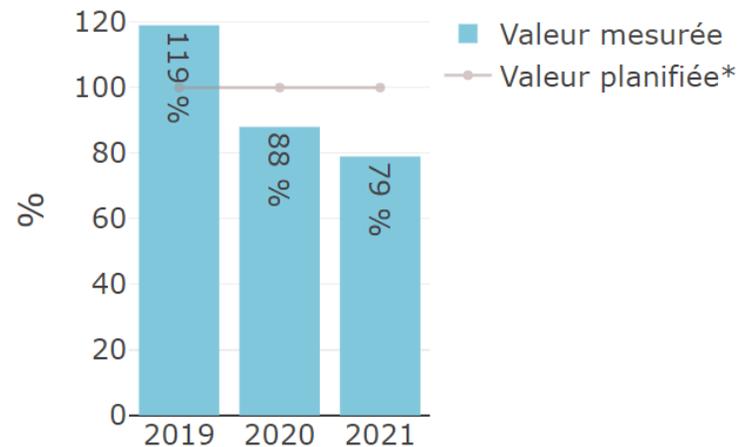
Valeur planifiée*:

13'400 kWh

Évaluation

«Vous produisez moins d'énergie que prévu. Si nécessaire, vérifiez que l'installation ne soit pas encrassée, qu'il n'y ait pas d'ombre ou que les modules ne soient pas défectueux.»

Comparaison avec l'année précédente



Monitoring+
AG-066-A

*La valeur planifiée basée sur les standards du justificatif Minergie a été corrigée en fonction du climat et adaptée aux données des utilisateurs (occupation, température ambiante, ventilation, etc.).

Évolution du module Monitoring et Monitoring+

- À ce jour, 7 fournisseurs de monitoring certifiés
- 108 bâtiments ont été certifiés avec l'aide d'un module monitoring
- 57 ont l'option «Monitoring+»
- 6 bâtiments ont été connectés à la banque de données Minergie

- Exemples pratiques de Monitoring+
 - <https://www.minergie.ch/fr/batiments/exemples-pratiques>

- A partir de 2022, contrôle de plausibilité automatique des valeurs planifiées
 - Les valeurs planifiées ne correspondent pas forcément à la réalité

Il est prouvé que les bâtiments Minergie ont un Performance GAP plus faible en valeur absolue.

Contrôle de la plausibilité des valeurs planifiées : 1^{er} projet

- Adaptation annuelle automatisée aux données climatiques réelles
- Saisies par le propriétaire / l'exploitant pour déterminer la valeur planifiée « réelle » (sans saisie, les paramètres par défaut sont appliqués)

Innocupé

0% 100%

Température moyenne de la pièce pendant la période de chauffage

20 °C 25 °C

Fenêtres en imposte

jamais tous les jours

Stores fermés pendant la période de chauffage

jamais tous les jours

Type de logement :

- Logement social
- Appartement en copropriété
- Haut de gamme

Nbre de personnes par bâtiment

L'installation PV correspond à la dimension donnée

Valeur planifiée

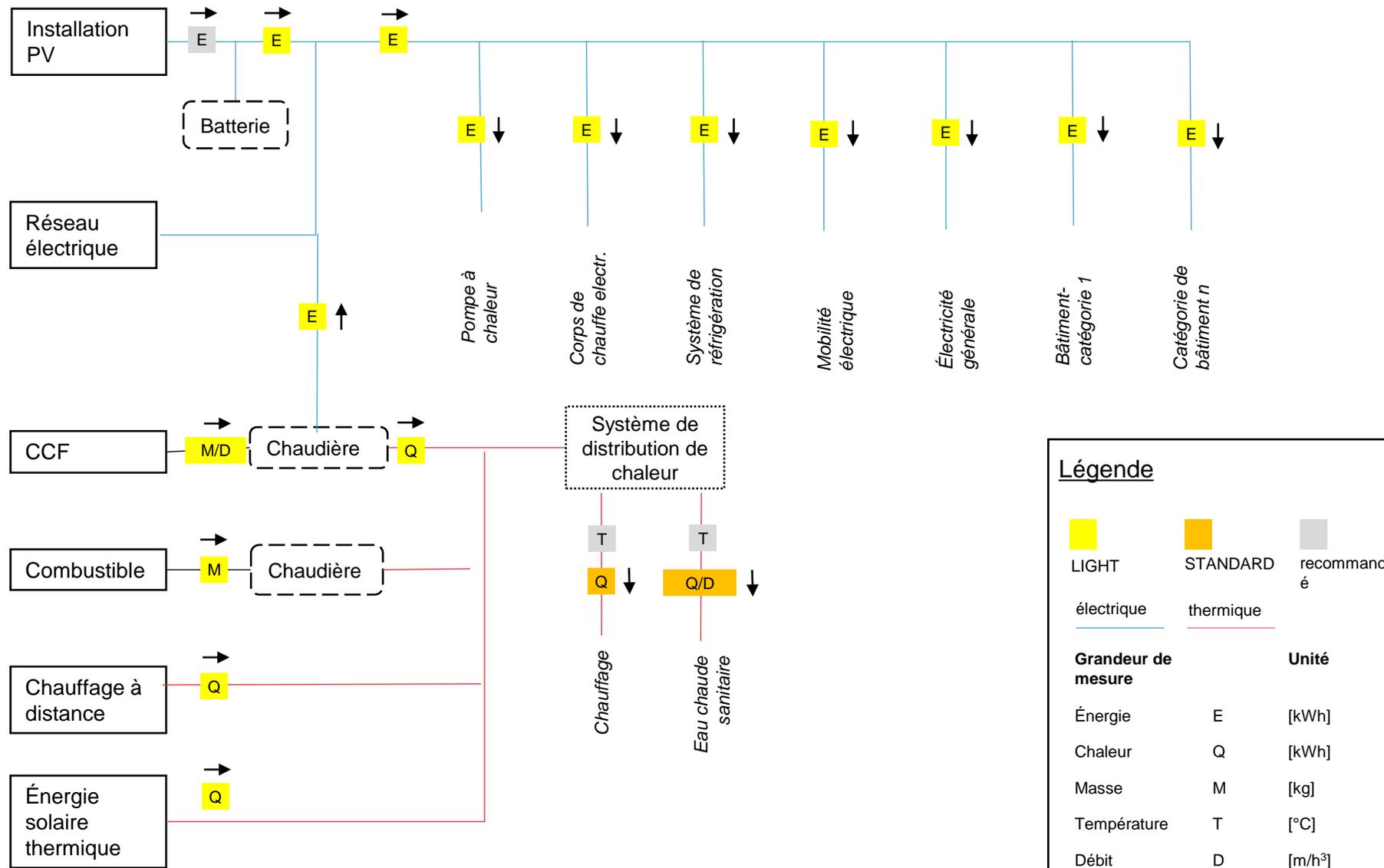
Si non, combien a été réalisé :

Une optimisation de la consommation propre est-elle effectuée ?

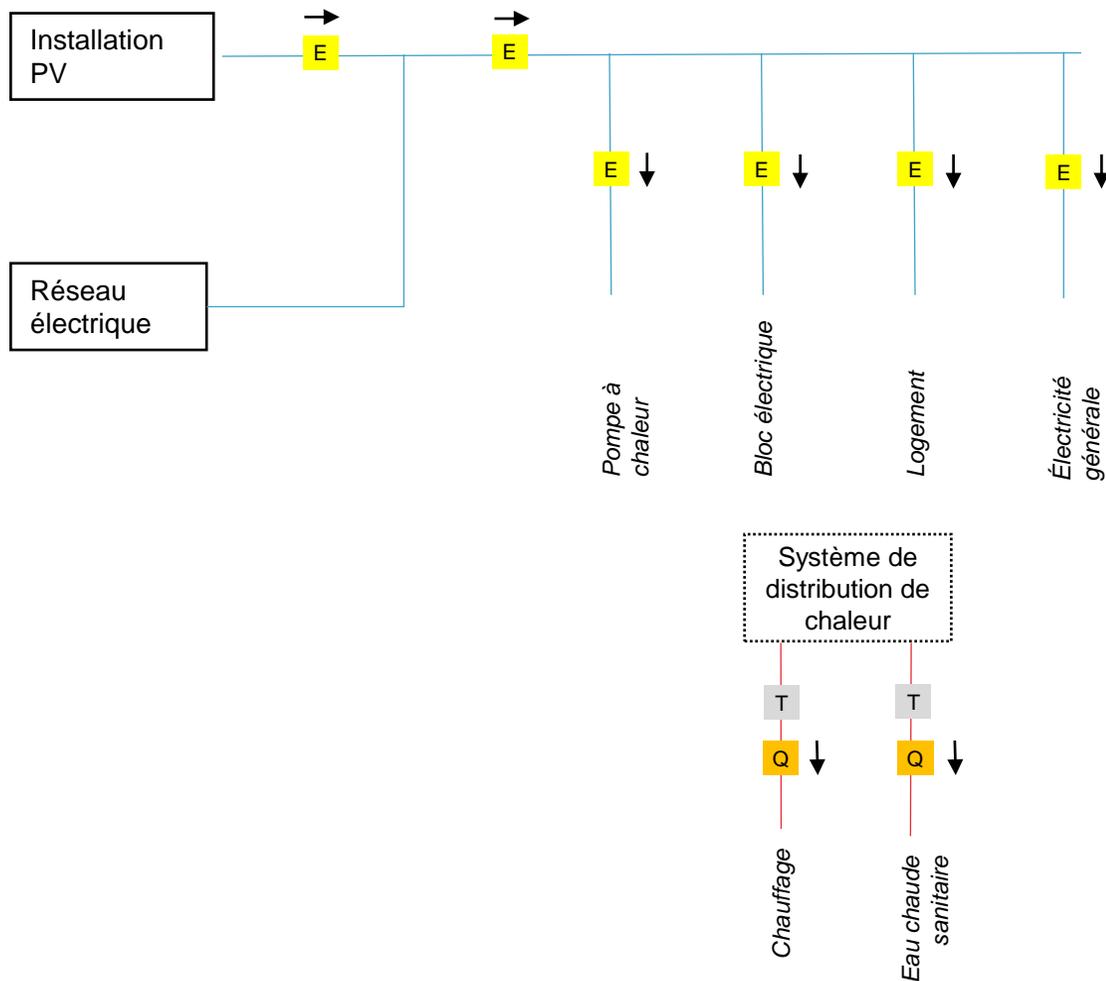
oui non

Cas pratique Monitoring+

Points de données du monitoring Minergie



Points de données du monitoring Minergie - exemple de l'immeuble locatif de Wettingen



Légende

		
LIGHT	STANDARD	recommandé
électrique		thermique
<hr/>		
Grandeur de mesure		Unité
Électrique	E	[kWh]
Chaleur	Q	[kWh]
Dimensions	M	[kg]
Température	T	[°C]
Débit	D	[m/h ³]

Fournisseurs de monitoring certifiés

[Vers la liste](#)

<u>Fournisseur</u>	<u>Langues</u>	<u>Contact</u>	<u>Site Web</u>	
Egon AG	DE	energie@egonline.ch +41 58 680 20 05	www.egonline.ch	
NeoVac ATA AG	DE/FR/IT	monitoring-pro@neovac.ch +41 58 715 50 50	www.neovac.ch	
Enastra AG	DE/FR	frederic.renier@enastra.ch +41 44 797 25 90	www.energiecontrolling.ch	
Smart Energy Link AG	DE/FR/IT	info@smartenergylink.ch +41 33 672 10 72	smartenergylink.ch	
Climkit SA	DE/FR/IT	info@climkit.io +41 21 588 15 19	www.climkit.io	
engytec AG	DE/FR	info@engytec.ch +41 58 577 49 00	www.engytec.ch	
ecocoach AG	DE/FR/IT	info@ecocoach.com +41 41 811 41 41	ecocoach.com	

Champ de sélection du planificateur

Numéro de projet: -

Standard: Minergie-P-ECO

Immeuble Minergie

Minergie **Minergie-ECO**

Aperçu Données du projet Monitoring **Bâtiment** Intervenants Documents Rappels Demande de compléments Mots-clés Facturation

Monitoring

Module Monitoring

Avec un module Monitoring, vous pouvez sélectionner un système de Monitoring déjà certifié pour votre projet. Minergie offre également la possibilité aux propriétaires/exploitants de bâtiments résidentiels équipés de pompes à chaleur de comparer annuellement les données mesurées en phase d'exploitation avec les données de planification. Si vous avez des questions, veuillez contacter monitoring@minergie.ch

[Liste Module Monitoring fournisseur de systèmes](#)

Exigence du Monitoring

Dans cet onglet, indiquez comment vous mettez en oeuvre les exigences du Monitoring. Minergie précise les exigences minimales suivantes:
Bâtiments > 2000m² SRE : Monitoring STANDARD
Minergie-A < 2000m² SRE : Monitoring LIGHT
Minergie / Minergie-P < 2'000m²: pas d'exigence

Monitoring

Mise en œuvre du Monitoring

Bâtiment Immeuble partie Logements Immeuble partie Ecole

Le Monitoring est-il mis en œuvre avec un module certifié? Oui Non

Fournisseur de services Monitoring

Module Monitoring

Le propriétaire veut-il recevoir une comparaison annuelle des données planifiées et mesurées?

Sélection du monitoring LIGHT ou STANDARD

Sélection de la mise en œuvre du monitoring avec un fournisseur de systèmes certifié

Si le monitoring est effectué avec un module certifié : sélection du fournisseur et du module (le fournisseur peut proposer plusieurs modules)

Déclaration d'intention indiquant si le Monitoring+, la comparaison entre données mesurées et planifiées, est souhaité (possible uniquement avec un module certifié). Une connexion ultérieure à la banque de données Minergie est nécessaire.

Champ de sélection du planificateur → après la fin de la sélection

Immeuble Minergie

Numéro de projet: -
Standard: Minergie-P-ECO

Minergie Minergie-ECO

Aperçu Données du projet Monitoring Bâtiment Intervenants Documents Rappels Demande de compléments Mots-clés Facturation

Monitoring

Module Monitoring

Avec un module Monitoring, vous pouvez sélectionner un système de Monitoring déjà certifié pour votre projet.
Minergie offre également la possibilité aux propriétaires/exploitants de bâtiments résidentiels équipés de pompes à chaleur de comparer annuellement les données mesurées en phase d'exploitation avec les données de planification. Si vous avez des questions, veuillez contacter monitoring@minergie.ch

Liste Module Monitoring fournisseur de systèmes

Exigence du Monitoring

Dans cet onglet, indiquez comment vous mettez en œuvre les exigences du Monitoring.
Minergie précise les exigences minimales suivantes:
Bâtiments > 2000m² SRE : Monitoring STANDARD
Minergie-A < 2000m² SRE : Monitoring LIGHT
Minergie / Minergie-P < 2'000m²: pas d'exigence

Monitoring

Mise en œuvre du Monitoring ⓘ

Bâtiment ⓘ

Le Monitoring est-il mis en œuvre avec un module certifié? ⓘ

Fournisseur de services Monitoring

Module Monitoring

STANDARD ▼
Veuillez respecter les exigences en matière de Monitoring (voir encadré en haut à gauche).

- Immeuble partie Logements
- Immeuble partie Ecole

Oui
 Non

Minergie offre aux propriétaires intéressés une comparaison automatique entre les données planifiées et mesurées pendant l'exploitation si vous mettez en place un Monitoring avec un module certifié.

NeoVac ATA AG ▼
NeoVac Monitoring ▼

Logo du fournisseur	
Fournisseur de services Monitoring:	NeoVac ATA AG
Module Monitoring:	NeoVac Monitoring
Adresse:	Eichoustrasse 1 9463 Oberriet
E-mail:	monitoring-pra@neovac.ch
Tél.:	+41 58 715 50 50

Une fois le contrat signé avec le fournisseur du module, vous pouvez lui donner accès aux paramètres du Monitoring. Le fournisseur du module configurera ensuite les paramètres du Monitoring. Pour ce faire, cliquez sur le bouton "Autoriser la configuration du fournisseur de modules".

Activer la configuration du fournisseur de modules

entielle est équipée d'une pompe à

Une fois le fournisseur de modules sélectionné, le planificateur prend contact avec lui et le concept de monitoring est développé. Une fois le contrat conclu, le planificateur peut permettre au fournisseur de modules de configurer le monitoring.

Champ de configuration fournisseur de modules

Après validation du planificateur

MINERGIE[®]

Online Plattform

Projets Contacts Workflows Présentations Gestion Préférences menu.modules SQM con. Manifestations

Configuration Monitoring Gebäude XY (67994-366)

A configurer par le fournisseur du système de monitoring

Monitoring ^

Mise en œuvre du Monitoring *

Bâtiment *

Module Monitoring

Option de mesure de la température de départ et de retour ?

Comment la chaleur est-elle mesurée ? *

Le bâtiment dispose-t-il de son propre système de chauffage ?

Le stockage d'eau chaude comprend-il une résistance électrique ?

Le froid est-il fourni par une machine frigorifique (et non par une pompe à chaleur) ?

Existe-t-il une catégorie de bâtiment qui ne comporte qu'une seule unité d'occupation ?
(Pertinent pour des raisons de protection des données si le bâtiment a plus d'une catégorie de bâtiment).

Des stations de recharge pour les scooters électriques ?

Stockage sur batterie ?

Le propriétaire veut-il recevoir une comparaison annuelle des données planifiées et mesurées ?

Mettre à jour

STANDARD ▼

Veuillez respecter les exigences en matière de Monitoring (voir encadré en haut à gauche).

Neubau Test, 4001 Basel

Climkit Optimisation ▼

Mesure de la chaleur avec un compteur de chaleur (chauffage) et un débitmètre Eau chaude sanitaire

Avec deux compteurs de chaleur (chauffage et eau chaude)

Avec deux compteurs de chaleur (chauffage et eau chaude) (mesure de l'eau chaude dans le circuit d'eau chaude sanitaire après le réservoir)

Aucune station de recharge disponible

Les stations de recharge sont mesurées séparément du bâtiment

Les stations de recharge sont comptabilisées dans la consommation d'électricité générale et la consommation totale

Non

Présence d'une batterie de stockage stationnaire

Pour ce faire, certaines données sont transmises à Minergie.

Project:
Gebäude XY (67994)

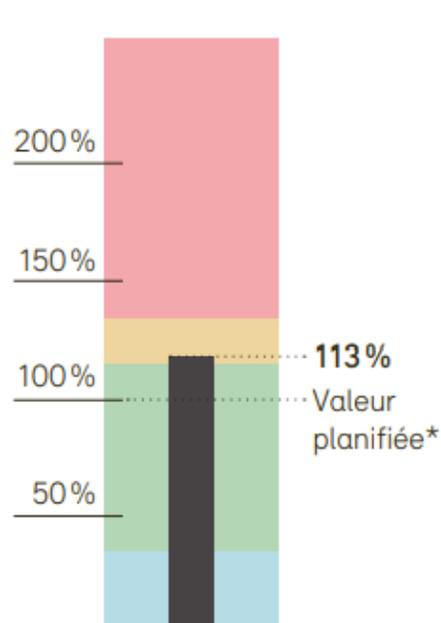
Personne de contact:
Maximilian Schaffrinna - Minergie, MOP Admin, Baumleingasse, 4051 Basel
maximilian.schaffrinna@minergie.ch

Le fabricant de systèmes / fournisseur de modules configure le monitoring du bâtiment. Il est nécessaire de sélectionner ici les points de mesure spécifiques au bâtiment.

Comparaison entre valeurs planifiées et mesurées: Exemple d'évaluation Monitoring+

Consommation électrique globale

La consommation globale d'énergie représente la consommation totale d'énergie électrique nécessaire à l'approvisionnement du bâtiment (chauffage, eau chaude et électricité).



Valeur mesurée:

14 476 kWh

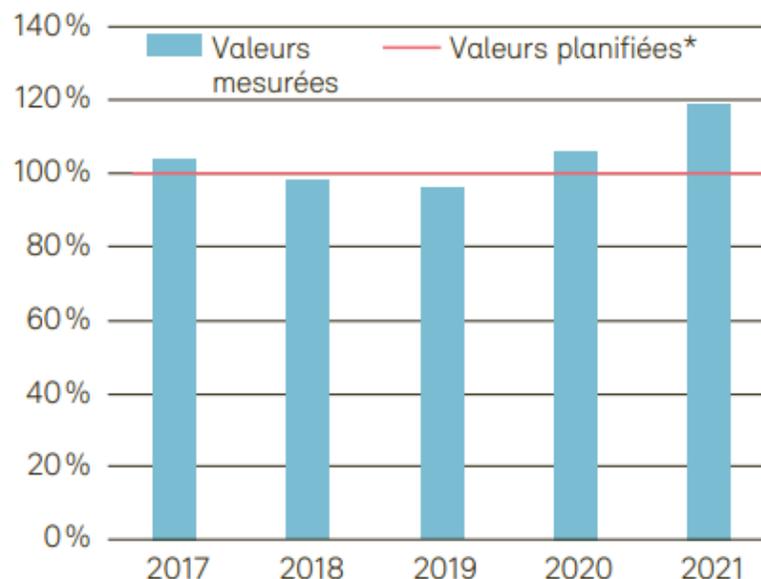
Valeur planifiée*:

12 835 kWh

Évaluation

Votre bâtiment consomme plus d'énergie que prévu. La consommation d'énergie plus élevée ne se situe pas encore dans une fourchette critique. Suivez l'évolution de la situation et contactez un conseiller ou une conseillère en énergie si nécessaire.

Comparaison avec l'année précédente



*Les valeurs planifiées figurant sur le justificatif Minergie, qui sont en partie basées sur des valeurs standard, sont corrigées en fonction du climat et adaptées en fonction des données d'utilisation (occupation, température ambiante, comportement en matière de ventilation, etc.)

Nouvelle publication

«Planifier l'énergie électrique – des solutions innovantes pour l'électricité dans les bâtiments»

[Voir la publication](#)



Minergie SAVOIR-FAIRE compact

«La certification pour un meilleur bâtiment»



Minergie SAVOIR-FAIRE compact
La certification pour un meilleur bâtiment

Quels sont les avantages de la certification Minergie ? Nos partenaires disent souvent manquer d'arguments concis et percutants pour expliquer à leurs clients la valeur ajoutée de la certification Minergie. Voilà exactement ce que ce « Minergie SAVOIR-FAIRE compact » va vous présenter ces 15 prochaines minutes !

[Lien vers le cours](#)

MINERGIE®

Formation continue Minergie 2022

Date ↑	Titre Du Cours	Lieu
08:30 - 12:00 10.03.22	Cours Update Minergie Mettre à jour le plus important	Lausanne
08:30 - 12:30 22.03.22	Cours spécialisé L'humidité dans la construction	Lausanne
08:30 - 17:00 31.03.22	Cours de base Minergie 🏠 Comprendre le bâtiment dans son ensemble	VD Lausanne
08:30 - 12:00 08.04.22	Justificatif Minergie 🏠 Trucs et astuces pour les justificatifs Minergie	VD Lausanne
08:30 - 12:30 10.05.22	Cours spécialisé Calculs de rentabilité économique simplifiés	VD Lausanne
08:30 - 12:00 17.05.22	Minergie en été Plus de confort grâce aux protections thermiques	VD Lausanne
13:00 - 17:30 17.05.22	Minergie-ECO Planifier un bâtiment sain et écologique	VD Lausanne
13:30 - 17:30 19.05.22	Monitoring et Minergie Monitoring énergétique	VD Lausanne
13:30 - 17:00 02.06.22	Minergie et ventilation Concepts de ventilation des bâtiments résidentiels	VD Lausanne
08:30 - 12:00 14.06.22	Cours spécialisé Bilan thermique SIA 380/1 et consommation réelle	En ligne

[Lien vers les cours Minergie](#)

MINERGIE®

Pour un avenir
énergétique durable
et une meilleure
qualité de vie.

Leadingpartner de la formation continue Minergie



Leadingpartner Minergie



always the
best climate

