

FICHE TECHNIQUE IMMOBILIÈRE

Villa de Standing — Spécifications et Équipements de Haute Technologie

Ce document constitue une annexe technique détaillée à l'annonce de mise en vente de la propriété. Conçue selon des standards architecturaux et de confort exceptionnels, cette villa de standing intègre des écosystèmes et équipements de pointe en matière de performance énergétique, de confort thermique, de domotique intégrale, de gestion de l'eau et de sécurité.

1. ÉNERGIES RENOUVELABLES & MONITORING

Installation Photovoltaïque

Autoconsommation maximisée

- Onduleur hautes performances de marque **Huawei (6 kW)**.
- Puissance totale de **11,61 kWc** répartie stratégiquement : 6,45 kWc orientés Ouest et 5,16 kWc orientés Est. Cette configuration évite la saturation du réseau et assure une production lissée sur toute la journée pour un usage direct optimal. Possibilité technique d'ajouter des panneaux plein Sud.

Mobilité Électrique

Borne intelligente Smappee (22 kW)

- Charge adaptative (11 kW ou 22 kW) avec lecteur de badge (RFID) pour sécuriser l'accès.
- **Gestion dynamique de la charge (Load Balancing)** : La borne est véritablement intelligente; elle scanne et analyse la consommation électrique globale de la maison en temps réel. Si la demande de la maison augmente (ex: utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de la cuisine), la borne diminue automatiquement sa puissance de recharge pour éviter toute surcharge ou coupure de courant.
- Intègre un service de refacturation (split-billing) idéal pour un usage professionnel, géré via application.

Domotique & Monitoring

- **Écosystème Smappee intégré** : Modules (dongles) installés sur les circuits majeurs (voiture, pompes à chaleur, boiler, piscine) permettant un suivi en temps réel de la consommation via smartphone.
- **Réseau électrique domotisé** : 37 points lumineux gérés à distance, équipés exclusivement de lampes professionnelles.

2. RÉGULATION THERMIQUE & CHAUFFAGE

Pompe à Chaleur (Chauffage sol)	Vaillant aroTHERM Split VWL 105-5 (400 V) <ul style="list-style-type: none">• Alimentation en triphasé pour une meilleure répartition des phases et une réduction de la consommation électrique. Alimente le chauffage par le sol sur l'intégralité du bâtiment.
Climatisation (Multisplit)	Systèmes réversibles Vaillant ClimatVAIR VAF 5-070 W (7 kW) <ul style="list-style-type: none">• <i>Rez-de-chaussée</i> : 1 Groupe extérieur (7 kW) + 2 unités murales (2 kW et 3,5 kW).• <i>Étage</i> : 1 Groupe extérieur (7 kW) + 3 unités murales (deux de 2 kW et une de 3,5 kW).
Ventilation Mécanique (VMC)	Zehnder ComfoAir Q600 (Double Flux) - Connectée <ul style="list-style-type: none">• Capacité de traitement de 600 m³/h, gérable via application mobile.• Les points forts : Renouvellement constant de l'air ambiant dans un silence absolu. Le système intègre un récupérateur de chaleur à très haut rendement, évitant toute perte thermique. Il filtre efficacement les pollens, particules fines et polluants. Programmation intelligente des débits et alerte automatique pour le remplacement des filtres.
Chauffage d'Appoint (Bois)	Foyer Brunner Panorama (Série 51/50 - 50/50) <ul style="list-style-type: none">• Cadre large avec masse d'accumulation intégrée pour une restitution longue de la chaleur par rayonnement. Équipé d'une vitre escamotable et de deux grilles de ventilation.

3. QUALITÉ & GESTION STRATÉGIQUE DE L'EAU

Eau Chaude Sanitaire	Boiler thermodynamique Vaillant aroSTOR VWL de 270 Litres <ul style="list-style-type: none">• Doté d'une boucle d'eau chaude domotisée. Activée à la demande, elle fournit de l'eau chaude instantanément à chaque robinet, supprimant définitivement le gaspillage d'eau froide.
Traitement de l'Eau (Calcaire)	Adoucisseur d'eau électronique haut de gamme <ul style="list-style-type: none">• Installé dès la mise en service. Aucune goutte d'eau calcaire n'a jamais circulé dans la tuyauterie.• Allonge drastiquement la durée de vie des chaudières et de l'électroménager. Assure une robinetterie impeccable, un confort supérieur pour la peau et des économies de produits d'entretien.
Eaux Pluviales	Stockage de 20.000 Litres <ul style="list-style-type: none">• 2 citernes enterrées reliées à un groupe hydrophore, alimentant de manière autonome les W.C., la machine à laver et les accès d'eau extérieurs, offrant une économie financière colossale.
Épuration Autonome	<ul style="list-style-type: none">• Station d'épuration individuelle agréée. Évacuation écologique, saine et discrète par drains de dispersion, préservant la nature des sols extérieurs.

4. SÉCURITÉ ACTIVE & PASSIVE (HAUT DE GAMME)

Alarme Sans Fil

Écosystème Ajax intégral

- Protection périmétrique par contacteurs magnétiques sur chaque porte extérieure.
- Détecteurs volumétriques intérieurs avec technologie de levée de doute par prise de photo instantanée en cas de déclenchement. 2 détecteurs extérieurs ciblés sur l'arrière du bâtiment.

Vidéosurveillance (IA)

Réseau continu de 11 Caméras IP

- 10 Caméras iConnect (9 couvrant l'intégralité du périmètre extérieur, 1 dans le garage) et 1 Caméra dôme sur le flanc.
- **Technologies avancées** : Détection de mouvements logicielle avec différenciation intelligente des **personnes et des véhicules**. Ce système filtre les alertes inutiles (animaux, intempéries) et permet un suivi analytique précis de ce qui se passe sur la propriété.

5. MENUISERIES D'ARCHITECTE & EXTÉRIEURS

Châssis & Porte de Garage

- **Châssis Alu** : Hautes performances, Noir 2 faces (Réf: Tiger Grylac 68/80479), poignées standards.
- **Porte de Garage** : Sectionnelle, isolée et motorisée (LPU 40, 500x212,5 cm, Rainures L Silkgrain, Ferrure N). Noir RAL assorti aux châssis. Livrée avec 3 télécommandes.

Portes Intérieures & Verrières

- **Portes Invisibles** : Argenta Invisidoor (totalement affleurantes, aucun chambranle visible).
- **Verrières & Portes Atelier** : Réalisées sur mesure par "Steel Intérieur" (Perwez). Structures en aluminium industriel alliant passage de la lumière et cachet artisanal haut de gamme.

Piscine & Jardin Connecté

- **Piscine** : Bassin gris foncé avec isolation totale en mousse polyuréthane (PU), 3 spots LED. Traitement par électrolyse (Smart Next), chauffée par Pompe à chaleur Full Inverter 19,5 kW, avec kit hors-gel.
- **Arrosage connecté** : Le jardin est équipé d'un système d'irrigation au goutte-à-goutte domotisé, permettant de gérer et de programmer l'hydratation des plantes à distance, de manière ultra-ciblée et économique.

Note à l'attention des futurs acquéreurs

L'ensemble des équipements listés ci-dessus est pleinement opérationnel et configuré pour offrir une efficacité énergétique de premier ordre. Les appareils ont été **entretenus de manière scrupuleuse et continue**. Les notices techniques, le suivi via applications, ainsi que **l'ensemble des attestations d'entretien** de toutes les installations (pompes à chaleur, VMC, adoucisseur, etc.) seront fournis sur simple demande lors des visites.