

RAPPORT D'INSPECTION DE TOITURE

Inspection visuelle par drone — constats par ouvrage et anomalies à faire valider et chiffrer par un couvreur

1. FICHE D'IDENTIFICATION

Référence rapport	TOIT-2026-0907
Client / maître d'ouvrage	à compléter
Adresse du bien	à compléter
Localisation	à compléter (commune, département)
Date de l'intervention	07/09/2026 — relevé principal (vol de cartographie) 03 et 04/09/2026 — prises de vues complémentaires ciblées
Bâtiment	Deux corps de bâtiment attenants : maison A (pans A1 / A2) et maison B (pans B1 / B2)
Type de toiture	Toitures à deux versants, 4 pans au total, avec appentis (A1) et avant-corps (B1) sur la façade nord
Pentes relevées	A1 : 45,1° A2 : 49,8° B1 : 39,1° B2 : 40,0°
Matériaux de couverture	A2 : petite tuile plate terre cuite neuve — rénovation en cours B2 : petite tuile plate terre cuite ancienne A1 et appentis : tuile mécanique terre cuite à emboîtement (aspect) B1 et avant-corps : matériau sombre non identifié avec certitude (ardoise probable)
Éléments traversants	2 souches en brique (B1_1, B2_2) — 2 lucarnes jacobines (A2) — 1 lucarne pendante (B2_1) — 2 fenêtres de toit (A2_4, B2_3) — 4 chatières (A1)
Moyen d'investigation	Drone DJI Mini 4 Pro (capteur CMOS 1/1,3", 48 Mp), sans RTK — prises nadir et obliques, 277 clichés exploités (59 JPG + 218 DNG) — orthophotographie et orthoplan par photogrammétrie — sans montée en toiture
Travaux en cours	Pan A2 en cours de rénovation à la date du relevé (couverture, lucarnes, raccords) — ses éléments sont décrits comme état d'avancement, pas comme désordres (point 3.5)
Intervenant	AÉROMETRICK

2. ÉTAT GÉNÉRAL

Toiture **hétérogène**, composée de quatre pans d'âges et de matériaux différents. **Maison A** : le pan A2 est **en cours de rénovation** (petite tuile plate neuve, lucarnes et raccords en cours d'exécution) ; il est traité à part, comme état d'avancement du chantier (point 3.5). Le pan A1, en tuile mécanique ancienne, présente une **rive de pignon dégradée**, une **forte colonisation lichénique** et un égout **sans gouttière**. **Maison B** : le pan B2, en tuile plate ancienne, ne présente pas de casse visible et ses évacuations sont en place ; le pan B1 est couvert d'un matériau sombre différent, à identifier, et son égout est **sans gouttière**. Aucun affaissement de versant, ni déformation de faîtage, ni désordre de structure n'est visible depuis les airs.

NIVEAU D'URGENCE GLOBAL (HORS CHANTIER A2)

MODÉRÉ

Échelle : faible — modéré — critique. Pas de désordre structurel ni de risque d'effondrement apparent. **Un point urgent** : la rive de pignon du pan A1, à reprendre avant la saison des pluies. Les autres points relèvent de travaux à court terme (gouttières nord), de vérifications ou d'entretien.

Ouvrage	État constaté	Points relevés (hors pan A2)
Couverture	Moyen	Rive de pignon A1 dégradée ; lichens denses A1 ; matériau B1 à identifier ; B2 et faîtage B sans désordre apparent
Zinguerie	À contrôler	Solin de jonction A1 / maison B non lisible depuis les airs ; bavette de la lucarne B2_1 en place
Évacuation EP	Insuffisant	Aucune gouttière sur les égouts nord (A1 + appentis, B1 + avant-corps) ; gouttière et descentes en place sur B2
Éléments traversants	Bon	Souches, lucarne pendante B2_1, fenêtre de toit B2_3 et chatières sans désordre apparent
Pan A2	Chantier en cours	Rénovation en cours : lucarnes, raccord B2/A2, rangs bas — à contrôler à la réception des travaux (point 3.5)

3. CONSTATS DÉTAILLÉS PAR ZONE

Chaque constat porte un identifiant (COU = couverture, ZIN = zinguerie, EVA = évacuation des eaux pluviales, TRA = éléments traversants, A2 = pan en cours de rénovation), repris sur la photo à l'endroit exact observé et dans le point 4. Code couleur des repères :

ANOMALIE

désordre constaté, intervention à prévoir

À VÉRIFIER

point à contrôler sur place par le couvreur

SANS DÉSORDRE APPARENT

ouvrage contrôlé depuis les airs, pas de défaut visible

CHANTIER EN COURS

pan A2 en rénovation : état d'avancement, pas un désordre

3.1 COUVERTURE (PANS A1, B1, B2)

COU-1 Pan A1 et appentis nord — colonisation lichénique

À VÉRIFIER

Localisation : pan A1 (maison A, versant nord), moitié du pan côté pignon d'extrémité et totalité de la couverture de l'appentis.

Constat : tuile mécanique terre cuite à emboîtement, **lichens crustacés blanchâtres denses**, particulièrement sur l'appentis. Pas de tuile glissée visible ; l'état de surface des tuiles (porosité, épaufrures, fissures) n'est pas lisible sous les lichens.

Incidence : rétention d'humidité en surface, **gélivité accrue** de tuiles anciennes, défauts masqués (tuiles fêlées) ; le couvreur doit contrôler l'état réel des tuiles avant traitement.



COU-1 — pan A1 (en haut) et appentis (au centre), vue quasi verticale.

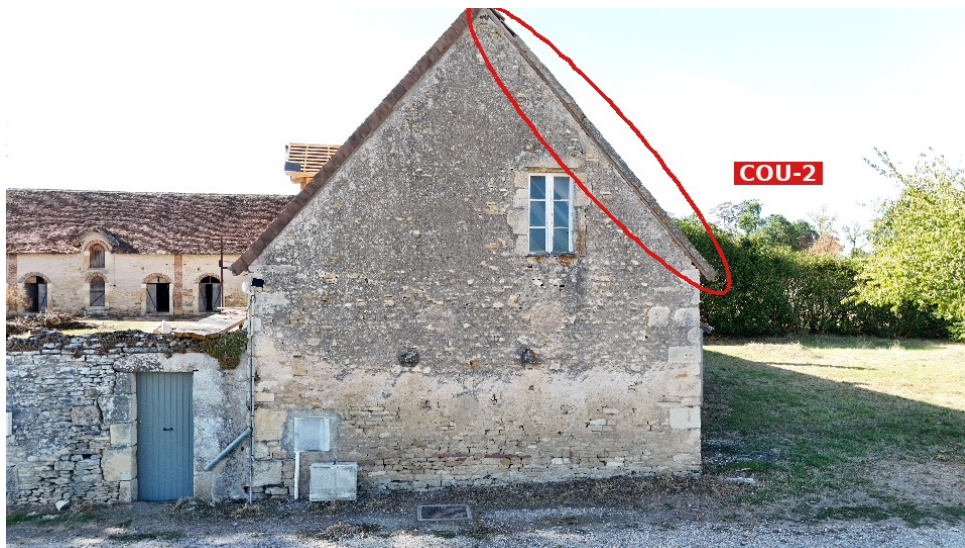
COU-2 Pan A1 — rive de pignon dégradée

ANOMALIE

Localisation : rive du pan A1 sur le pignon d'extrémité de la maison A (longueur indicative 5,98 m).

Constat : absence de débord et de tuiles de rive sur toute la longueur : le bord de la couverture se réduit à une **bande de mortier grisâtre érodée**. La rive opposée du même pignon (pan A2) conserve un débord de tuiles normal.

Incidence : **infiltrations latérales par pluie battante** en tête de pignon, dégradation de l'arase du mur et des bois de rive (chevron de rive, liteaux d'extrémité).



COU-2 — rive côté pan A1 (à droite du pignon), comparée à la rive côté pan A2 (à gauche). Cliché A_DJI_20260903172441_0097_D.

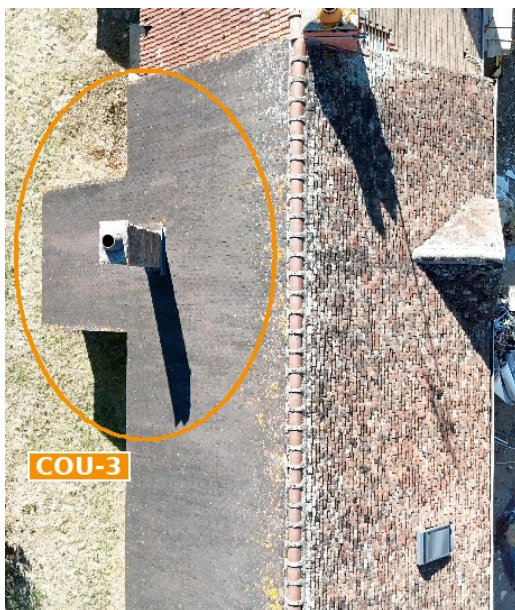
COU-3 Pan B1 — matériau de couverture à identifier

À VÉRIFIER

Localisation : pan B1 (maison B, versant nord) et couverture de l'avant-corps.

Constat : matériau **gris-noir, mat et uniforme**, en petits éléments rectangulaires réguliers, nettement différent de la tuile plate brun-rouge du pan B2 voisin. Aspect compatible avec une **ardoise** (naturelle ou fibres-ciment), sans certitude possible depuis les airs. Lichens jaunes localisés en partie haute, près du faîtage.

Incidence : nature, fixations et durée de vie résiduelle inconnues ; raccord à traiter au faîtage B avec la tuile du pan B2. **En cas d'ardoise fibres-ciment** sur un bâti antérieur à 1997 : repérage amiante obligatoire avant travaux.



COU-3 — pan B1 (à gauche du faîtage) et pan B2 (à droite), vue verticale. Cliché B_DJI_20260904103610_0014_D.

COU-4 Pan B2 et faîtage B — état de la couverture

SANS DÉSDRE
APPARENT

Localisation : pan B2 (maison B, versant sud) et faîtage B (11,58 m).

Constat : petite tuile plate ancienne, teinte hétérogène (remplacements ponctuels probables), mousses et lichens modérés, **pas de tuile cassée, glissée ou manquante visible**. Faîtage en **faîtières rondes scellées**, alignement continu, pas de faîtière manquante.

Incidence : aucune à ce stade ; contrôler l'état des scellements de faîtage lors du passage du couvreur.



COU-4 — faîtage B entouré ; pan B2 au premier plan.

3.2 ZINGUERIE — RACCORDS, SOLINS, ABERGEMENTS

ZIN-1 Solin de jonction pan A1 / maison B

À VÉRIFIER

Localisation : jonction entre le pan A1 et le volume de la maison B (solin de 5,52 m relevé), au droit du décroché de pente entre les deux corps.

Constat : bande de raccord maçonnée visible, sans défaut apparent à cette distance. Le détail d'étanchéité (solin mortier, bande à solin et contre-solin, noquets) **n'est pas lisible** depuis le drone.

Incidence : point singulier exposé (changement de pente de 30,8° entre les deux corps) : une fissuration ou un décollement du solin provoquerait des infiltrations en tête de mur.



ZIN-1 — jonction pan A1 (tuile rouge) / maison B (couverture sombre, en arrière-plan).

ZIN-2 Bavette de la lucarne pendante B2_1

SANS DÉSORDRE
APPARENT

Localisation : appui de la baie de la lucarne pendante B2_1, pan B2.

Constat : **bavette métallique** en place sous la porte bois de la lucarne, rejet d'eau vers l'extérieur.

Incidence : aucune.



ZIN-2 — bavette d'appui de la lucarne B2_1 (en bas à droite).

3.3 ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES

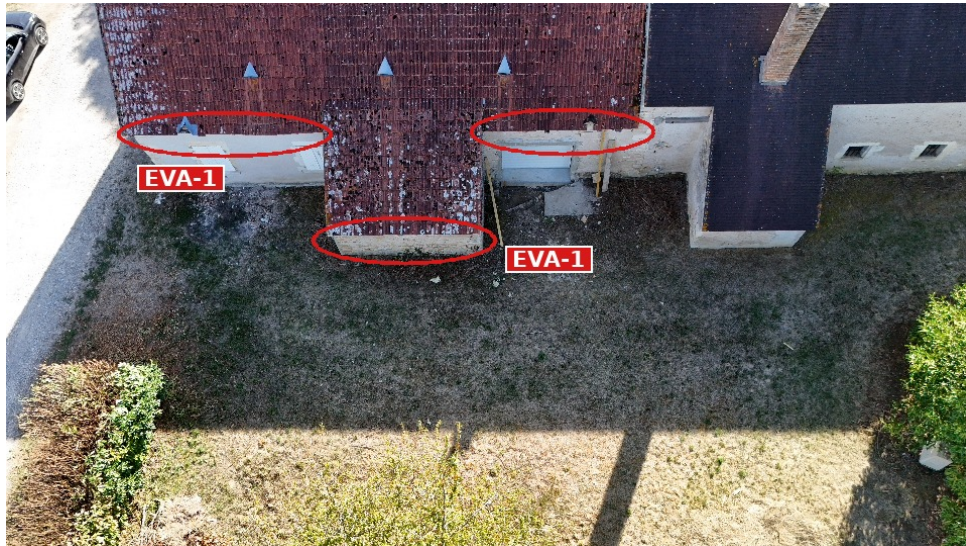
EVA-1 Égout du pan A1 et de l'appentis — pas de gouttière

ANOMALIE

Localisation : égout nord du pan A1, de part et d'autre de l'appentis, et égout de l'appentis.

Constat : aucune gouttière ni descente : les eaux du versant tombent directement en pied de façade.

Incidence : ruissellement non maîtrisé : rejaillissement sur les enduits, **humidité en pied de mur**, affouillement du sol le long de la façade.



EVA-1 — égouts du pan A1 et de l'appentis, vue quasi verticale.

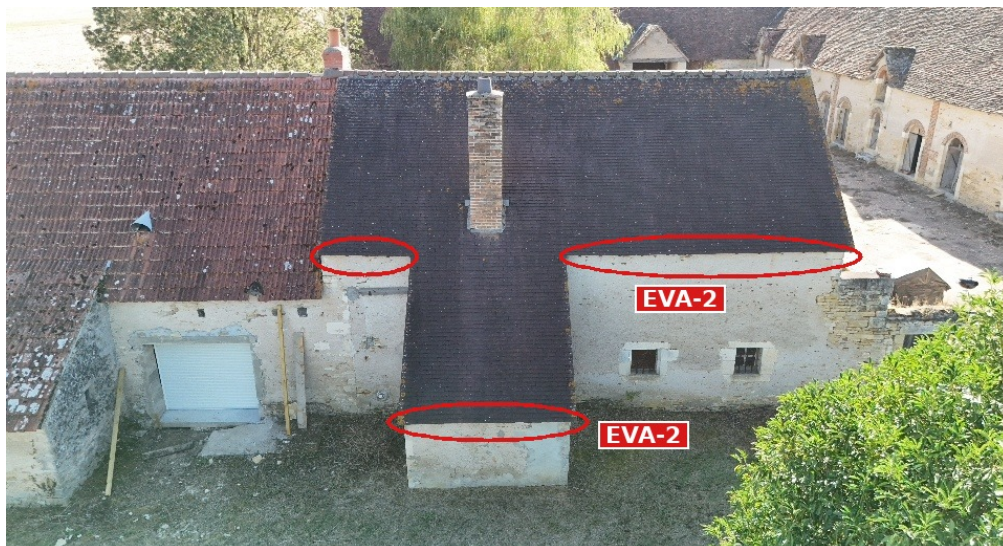
EVA-2 Égout du pan B1 et de l'avant-corps — pas de gouttière

ANOMALIE

Localisation : égout nord du pan B1, de part et d'autre de l'avant-corps, et égout de l'avant-corps.

Constat : aucune gouttière visible sur ces égouts.

Incidence : mêmes conséquences qu'en EVA-1 sur la façade nord de la maison B.



EVA-2 — égouts du pan B1 et de l'avant-corps.

EVA-3 Pan B2 — gouttière et descente

SANS DÉSDRE
APPARENT

Localisation : égout sud du pan B2 et angle du pignon d'extrémité.

Constat : **gouttière pendante** continue, interrompue au droit de la lucarne pendante ; **descente EP** en place à l'angle du pignon.

Incidence : aucune ; contrôler l'exutoire en pied de descente.



EVA-3 — gouttière du pan B2 et descente d'angle.

EVA-4 Descente au raccord B2 / A2

SANS DÉSDRE
APPARENT

Localisation : extrémité de la gouttière du pan B2, au raccord avec le pan A2.

Constat : **descente EP avec coude** en place. L'exutoire en pied n'est pas visible sur la prise de vue.

Incidence : aucune apparente ; exutoire à vérifier sur place.



EVA-4 — descente au raccord des pans B2 et A2.

3.4 ÉLÉMENTS TRAVERSANTS (HORS PAN A2)

TRA-1 Souche B1_1

SANS DÉSDRE
APPARENT

Localisation : pan B1, en partie haute, près du faîtage B.

Constat : souche en **brique**, couronnement maçonné avec sortie de conduit ; **abergement métallique** visible en pied. Pas de brique manquante, de fissure ni de descellement visible.

Incidence : aucune ; cotes photogrammétriques (0,90 × 0,85 m, h ≈ 3,10 m) à reprendre sur place.



TRA-1 — souche B1_1, vue plongeante.

TRA-2 Souche B2_2

SANS DÉSDRE
APPARENT

Localisation : au faîtage, à la jonction des pans B2 et A2.

Constat : souche en **brique** avec mitron terre cuite et antenne fixée ; corps sans défaut apparent. Son pied côté A2 fait partie de la zone en travaux (voir A2-2).

Incidence : aucune sur la souche elle-même.



TRA-2 — souche B2_2 au faîtage, entre les pans B2 et A2.

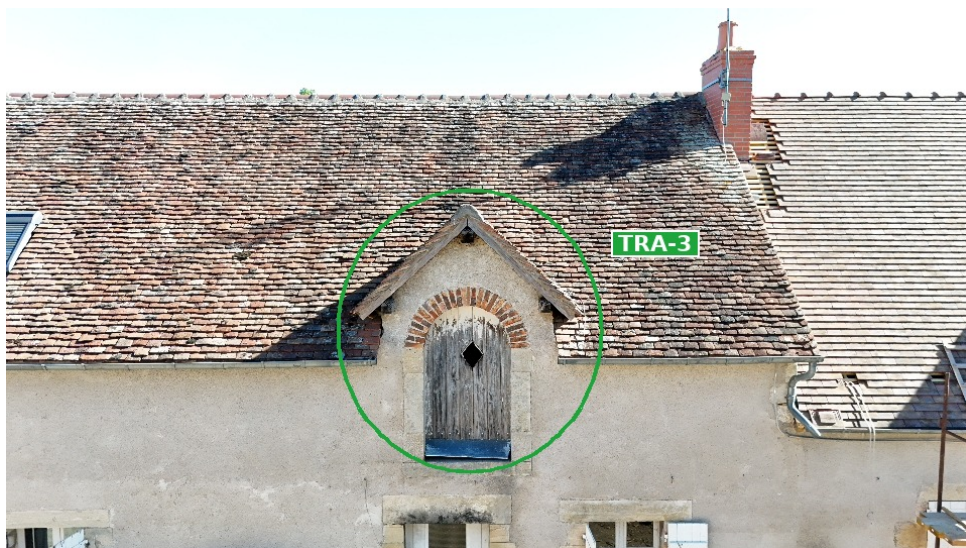
TRA-3 Lucarne pendante B2_1

SANS DÉSORDRE
APPARENT

Localisation : pan B2, dans l'alignement de la façade sud.

Constat : lucarne à **deux versants couverts en tuile plate**, fronton maçonné avec **arc en brique**, porte bois et bavette d'appui (ZIN-2). **Ouvrage achevé** (confirmé par le maître d'ouvrage) ; rives et raccords avec la couverture du pan B2 sans désordre visible.

Incidence : aucune.



TRA-3 — lucarne pendante B2_1.

TRA-4 Fenêtre de toit B2_3

SANS DÉSORDRE
APPARENT

Localisation : pan B2, entre le pignon d'extrémité et la lucarne B2_1.

Constat : fenêtre de toit équipée d'un **volet roulant extérieur** (fermé), raccord à la couverture sans désordre visible.

Incidence : aucune.



TRA-4 — fenêtre de toit B2_3.

TRA-5 Chatières du pan A1

SANS DÉSORDRE
APPARENT

Localisation : pan A1, trois chatières en milieu de versant et une près de l'égout, côté pignon.

Constat : 4 chatières en place, sans déplacement visible.

Incidence : aucune ; ventilation de la sous-face de couverture assurée.



TRA-5 — chatières du pan A1.

3.5 PAN A2 — RÉNOVATION EN COURS

Le pan A2 est **en cours de rénovation** à la date du relevé. Les points ci-dessous décrivent l'**état d'avancement** du chantier et ne constituent pas des désordres. Ils sont listés pour être contrôlés à la **réception des travaux** ; d'ici là, les ouvertures doivent rester protégées (bâchage) contre la pluie.

A2-1 Lucarnes jacobines — en cours d'exécution

CHANTIER EN COURS

Localisation : pan A2, lucarne de gauche et lucarne centrale (vue depuis le sud).

Constat : lucarne gauche : **ossature bois**, couverture et jouées pas encore posées. Lucarne centrale : toiture et jouées couvertes, **menuiserie pas encore posée**.

Incidence : à la réception : couverture, jouées, noquets et bavettes des deux lucarnes, pose et étanchéité des menuiseries.



A2-1 — lucarnes jacobines du pan A2.

A2-2 Raccord pan B2 / pan A2 au pied de la souche B2_2

CHANTIER EN COURS

Localisation : partie haute du raccord entre le pan B2 (tuile ancienne) et le pan A2 (tuile neuve), contre la souche B2_2.

Constat : **lites** encore à nu sur plusieurs rangs : la couverture neuve n'est pas encore posée sur cette bande, ni l'abergement de la souche côté A2.

Incidence : à la réception : raccord B2/A2 (solin de 5,60 m relevé) et abergement de la souche B2_2 côté A2.



A2-2 — détail agrandi : lites entre la souche B2_2 et la tuile neuve du pan A2.

A2-3 Rangs bas — tuiles pas encore posées

CHANTIER EN COURS

Localisation : pan A2, rangs proches de l'égout, près du raccord avec le pan B2.

Constat : deux emplacements sans tuile, dont l'un sert de passage à des câbles provisoires.

Incidence : à la réception : tuiles posées, câbles sortis de la couverture.



A2-3 — détail agrandi du pied du pan A2, à droite de la descente EP du pan B2.

A2-4 Fenêtre de toit A2_4

CHANTIER EN COURS

Localisation : pan A2, entre les deux lucarnes.

Constat : fenêtre de toit **posée et vitrée**, raccord intégré à la couverture neuve.

Incidence : à la réception : raccord et étanchéité de la fenêtre de toit.



A2-4 — fenêtre de toit A2_4.

A2-5 Gouttière du pan A2

CHANTIER EN COURS

Localisation : égout sud du pan A2.

Constat : gouttière **pendante** en place sur toute la longueur de l'égout.

Incidence : à la réception : pente, fixations et nettoyage (débris de tuiles du chantier).



A2-5 — gouttière du pan A2 (sous l'échafaudage).

4. ANOMALIES À FAIRE VALIDER ET CHIFFRER PAR UN COUVREUR

Anomalies et points à vérifier relevés au point 3 **hors pan A2** (en cours de rénovation), classés par priorité. Les travaux indiqués sont des **pistes à valider** par le couvreur lors de sa visite ; la solution technique et le chiffrage lui reviennent.

N°	Réf.	Anomalie	Travaux à valider et chiffrer	Priorité
1	COU-2	Pan A1 — rive de pignon sans débord ni tuiles de rive, mortier érodé.	Réfection de la rive : reprise en ruellée au mortier de chaux ou pose de tuiles de rive / rive à rabat ; contrôle du chevron de rive et des liteaux d'extrémité. <i>Linéaire indicatif : 5,98 m.</i>	URGENT
2	EVA-1	Égout A1 + appentis : aucune gouttière.	Fourniture et pose de gouttières pendantes (zinc ou alu), crochets, naissances, descentes et raccordement au réseau EP. <i>Linéaire à métrer (ordre de grandeur : faîtage A, 15,81 m, plus l'appentis).</i>	COURT TERME
3	EVA-2	Égout B1 + avant-corps : aucune gouttière.	Idem EVA-1. <i>Linéaire à métrer (ordre de grandeur : faîtage B, 11,58 m, plus l'avant-corps).</i>	COURT TERME
4	COU-3	Pan B1 : matériau à identifier.	Identification du matériau et de ses fixations, état des éléments, raccord au faîtage B ; repérage amiante si ardoise fibres-ciment. <i>Surface : 70,3 m².</i>	COURT TERME
5	ZIN-1	Solin de jonction A1 / maison B non lisible.	Contrôle de l'étanchéité du solin, reprise si fissuré ou décollé. <i>Linéaire : 5,52 m.</i>	COURT TERME
6	COU-1	Pan A1 + appentis : lichens denses.	Démoussage manuel et traitement biocide (pas de nettoyage haute pression sur tuile ancienne) ; contrôle et remplacement des tuiles fêlées ou gélives. <i>Surface A1 : 103,1 m² hors appentis.</i>	ENTRETIEN

Priorités : **URGENT** = à traiter avant la saison des pluies ; **COURT TERME** = à intégrer au prochain devis ; **ENTRETIEN** = préventif, sans urgence.

Pan A2 — points à contrôler à la réception des travaux en cours (non chiffrés ici, compris dans le chantier) :

- couverture, jouées, noquets, bavettes et menuiseries des deux lucarnes (A2-1) ;
- raccord B2/A2 et abergement de la souche B2_2 côté A2 (A2-2) ;
- tuiles des rangs bas posées, câbles provisoires sortis de la couverture (A2-3) ;
- raccord de la fenêtre de toit (A2-4), gouttière nettoyée et fixée (A2-5) ;
- d'ici la fin du chantier : **protection provisoire** (bâchage) des zones ouvertes.

Ouvrages contrôlés sans désordre apparent (pour mémoire) : pan B2 et faîtage B (COU-4), bavette de lucarne B2_1 (ZIN-2), gouttière et descentes du pan B2 (EVA-3, EVA-4), souches B1_1 et B2_2 (TRA-1, TRA-2), lucarne pendante B2_1 (TRA-3), fenêtre de toit B2_3 (TRA-4), chatières A1 (TRA-5).

***Limites** : inspection visuelle aérienne par drone, sans montée en toiture ni sondage ; elle ne constitue ni une expertise, ni un diagnostic structurel, ni une recherche d'infiltration, ni une réception de travaux. Métrés et cotes issus de la photogrammétrie sans RTK : à reprendre sur place avant toute commande. L'identification des matériaux reste visuelle et doit être confirmée par le couvreur.*

AÉROMETRICK — la précision aérienne au service de vos projets — coordonnées : à compléter