

Documentation – Croquis terrain (Cadastre24)

Présentation

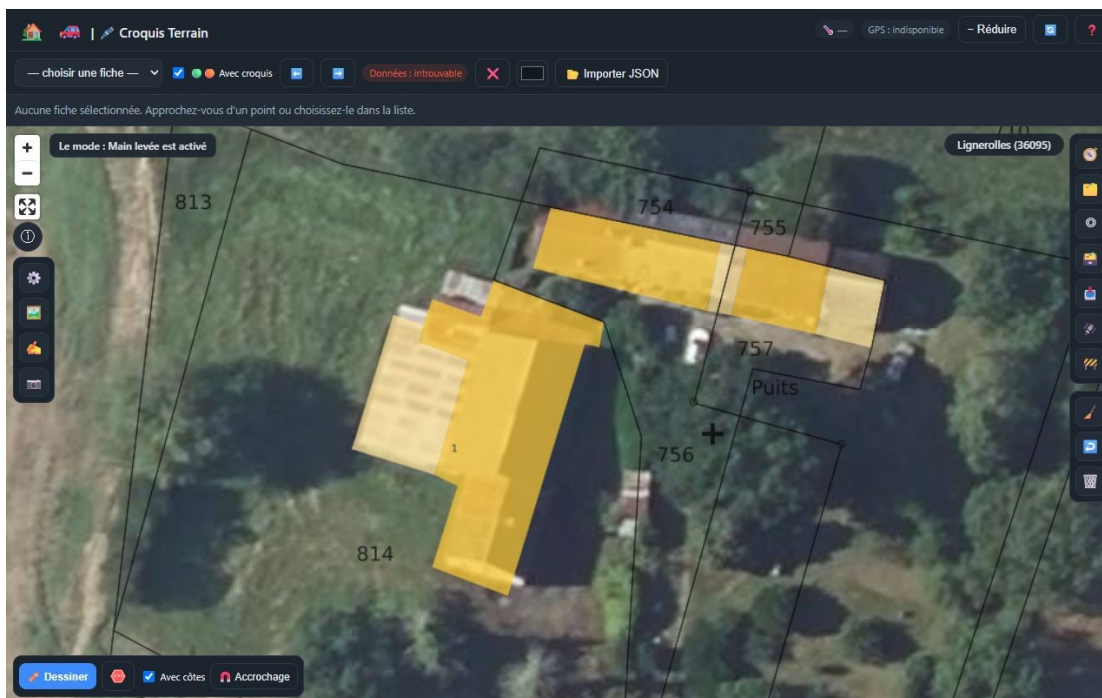
Croquis Terrain sert à dessiner, sur le terrain, un croquis coté et géoréférencé pour chaque fiche Topo/EO de **nav-planning**, puis à l'exporter en PDF ou en GeoJSON.

- **Données lues** : les fiches (points Topo/EO) de nav-planning, trouvées automatiquement dans le stockage local du navigateur, ou importées depuis un export JSON.
- **Fond** : orthophoto ou plan IGN, plan cadastral DGFIP et PCI Express en surcouche.
- **Dessin** : un canevas posé sur la carte ; le croquis reste calé sur le terrain quand on déplace ou zoome.
- **Sauvegarde** : automatique, par fiche, dans le navigateur (IndexedDB). Elle reste propre à l'appareil : pour passer d'une tablette à un ordinateur, exporter puis réimporter en GeoJSON.
- **Sorties** : PDF (une page par fiche, photos en page 2, tableau des surfaces de bâti), GeoJSON par fiche ou global.

Au démarrage, si aucune donnée nav-planning n'est trouvée, une fenêtre propose d'importer le fichier *Exporter tout (JSON)* de nav-planning, ou de **Continuer sans données** (dessin libre, sans fiche).

Organisation de l'écran

L'écran se lit en cinq zones : bandeau, barre des fiches, carte, colonne d'outils à gauche, colonne d'outils à droite, et barre de dessin en bas à gauche.



Zone	Éléments	Rôle
Bandeau (haut)	Accueil, nav-planning, badge météo , badge GPS, – Réduire, ,	Navigation, état GPS (précision $\pm$ m), météo, rechargement des données, aide intégrée. Réduire masque les réglages pour agrandir la carte.
Barre des fiches	Liste des fiches, case Avec croquis , , Nouvelle fiche, badge Données, , pastille de couleur, Importer JSON	Choisir la fiche à dessiner, ou en créer une (, voir plus bas). efface tous les croquis de toutes les fiches (irréversible). La pastille change la couleur de fond de la page.
Bandeau d'infos	Texte de la fiche active	Rappelle la fiche sélectionnée, ou invite à en choisir une.
Carte — haut gauche	+ / –, plein écran, sources	Zoom, plein écran carte + dessin, attributions IGN/DGFIP.
Colonne gauche	, , ,	Couleur/épaisseur, formes et symboles, texte/côtes, photos.
Colonne droite (haut)	, , , , ,	Plein nord, calques, centrer GPS, export/import, couches GeoJSON, point GPS, mesure.
Colonne droite (bas)	, ,	Gomme, annuler le dernier trait, vider le croquis de la fiche.
Barre de dessin (bas gauche)	Dessiner / Carte, , Stop, , Fermer, cases Équerre / Cote intermédiaire, case Avec côtes , Accrochage	Pilote la construction en cours ; les boutons et cases du milieu n'apparaissent qu'avec l'outil concerné (détail plus bas).

L'indicateur en haut à gauche de la carte (*Le mode : Main levée est activé*) rappelle en permanence l'outil actif. Les panneaux s'ouvrent et se ferment par leur bouton ; un clic ailleurs les referme.

Choix des fiches

- La liste distingue po avec croquis à faire, O, Topo sans croquis. Les fiches non qualifiées ou Topo sans croquis () sont grisées.
- Avec croquis** cochée : la liste et les flèches ne parcourent que les fiches Topo « Croquis : Oui » et EO.

- Sans choix manuel, la fiche la plus proche de la position GPS est sélectionnée automatiquement. Ouverte depuis nav-planning avec `?point=<id>`, la page sélectionne directement ce point.

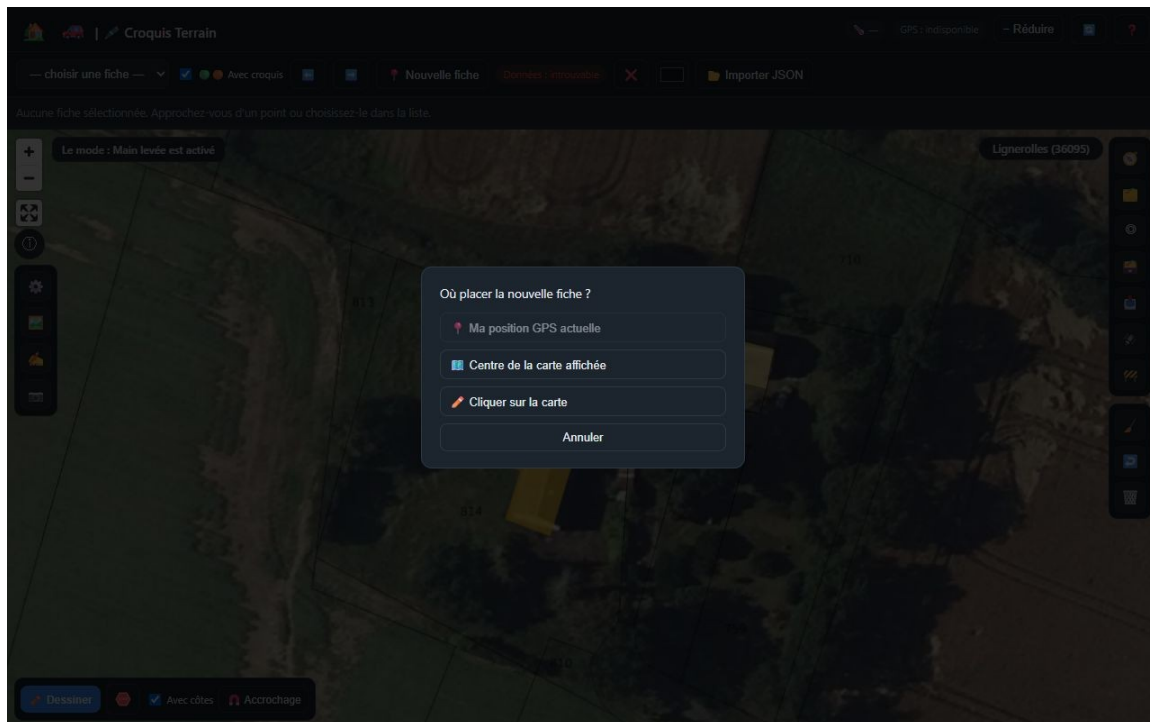
📌 Nouvelle fiche

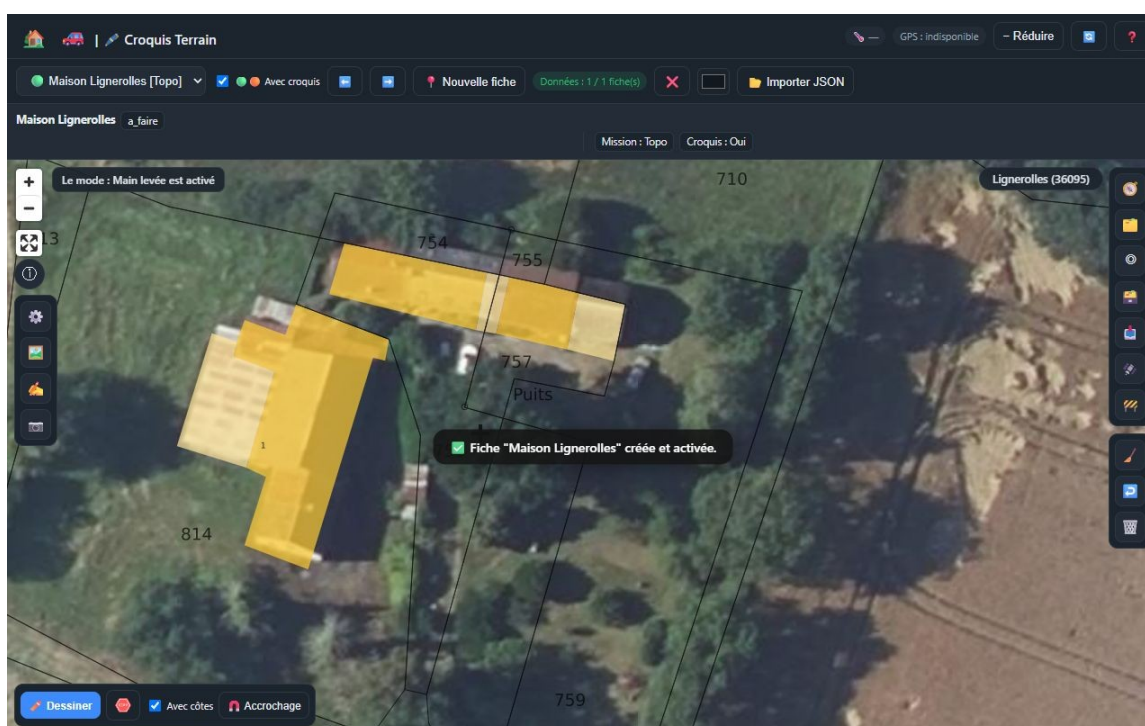
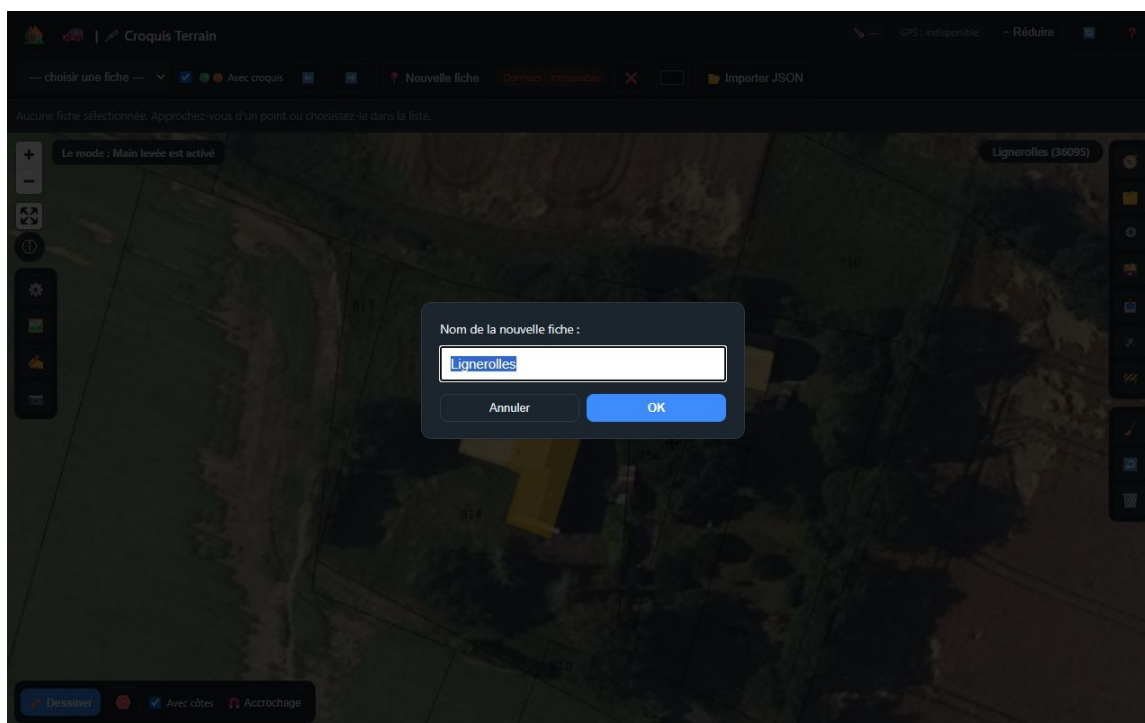
Le bouton **Nouvelle fiche** (barre des fiches) crée une fiche de terrain directement depuis le croquis, sans repasser par nav-planning, et l'enregistre dans nav-planning quand le stockage partagé est disponible.



1. **Clic sur Nouvelle fiche** : la fenêtre *Où placer la nouvelle fiche ?* propose trois positions.
 - o **Ma position GPS actuelle** : grisé tant qu'aucune position GPS n'est disponible.
 - o **Centre de la carte affichée**.
 - o **Cliquer sur la carte** : un message invite à cliquer l'emplacement ; **Échap** annule. Le canevas de dessin est désactivé le temps de ce clic, même si un outil est actif.
2. **Nom de la nouvelle fiche** : prérempli avec le nom de la commune trouvée à cette position. Champ vidé = nom de la commune, ou *Nouvelle fiche* à défaut.
3. **Création** : la fiche est ajoutée à la liste, sélectionnée, et la carte zoome dessus (zoom 19). On peut dessiner tout de suite.

Annuler à l'une ou l'autre étape ne crée rien. Le choix de position est toujours demandé, même avec un GPS actif, car la position GPS n'est pas forcément celle de la fiche (parcelle voisine, signal qui dérive).





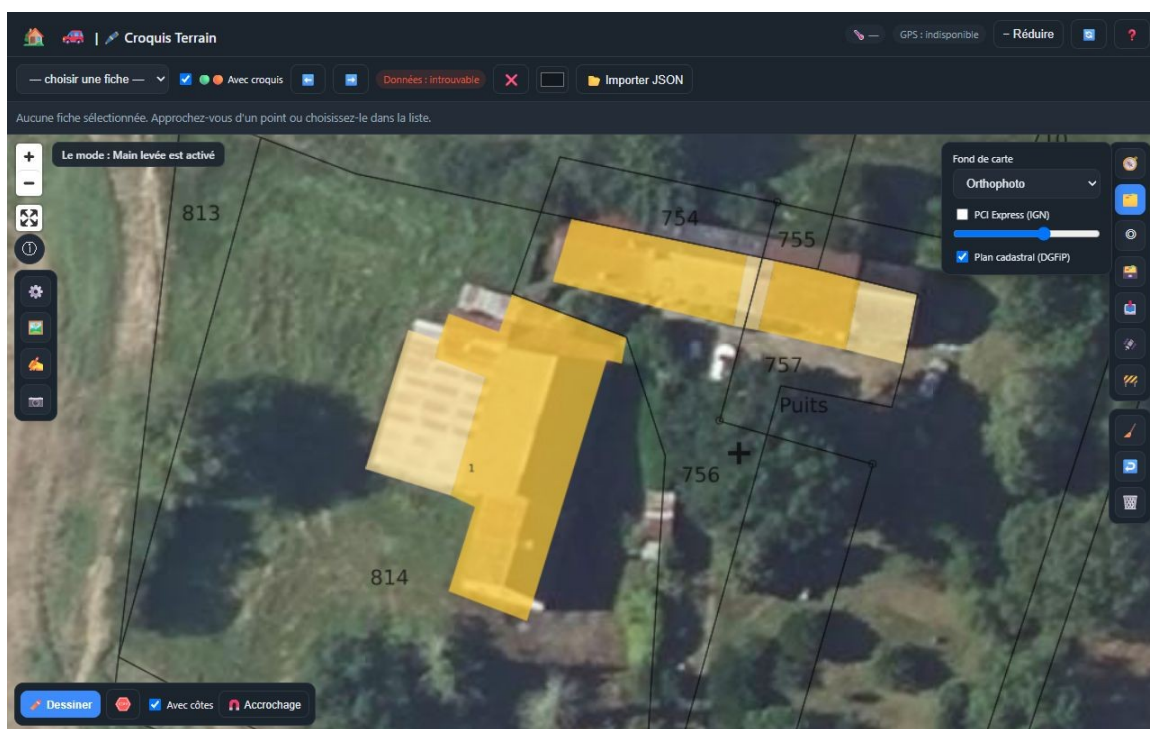
Valeurs de la fiche créée. Statut A faire, mission **Topo**, croquis **Oui**. Ces valeurs la rendent immédiatement sélectionnable avec le filtre *Avec croquis* ; à corriger dans nav-planning si la mission est différente.

Mise à jour de nav-planning. La fiche est écrite dans le stockage local partagé avec nav-planning.php et y apparaît à sa prochaine ouverture ou rechargement :

Origine des données	Effet de Nouvelle fiche	Message affiché
Fiches nav-planning trouvées automatiquement (même site)	Ajoutée à la liste de nav-planning.	<i>Fiche « ... » créée et activée.</i>
Aucune donnée (<i>Continuer sans données</i>)	Le stockage nav-planning est initialisé avec cette fiche ; elle survit au rechargement.	<i>Fiche « ... » créée et activée.</i>
Données importées depuis un fichier JSON	Fiche gardée pour la session uniquement, non reliée à nav-planning.	<i>... créée (session uniquement — non reliée à nav-planning).</i>

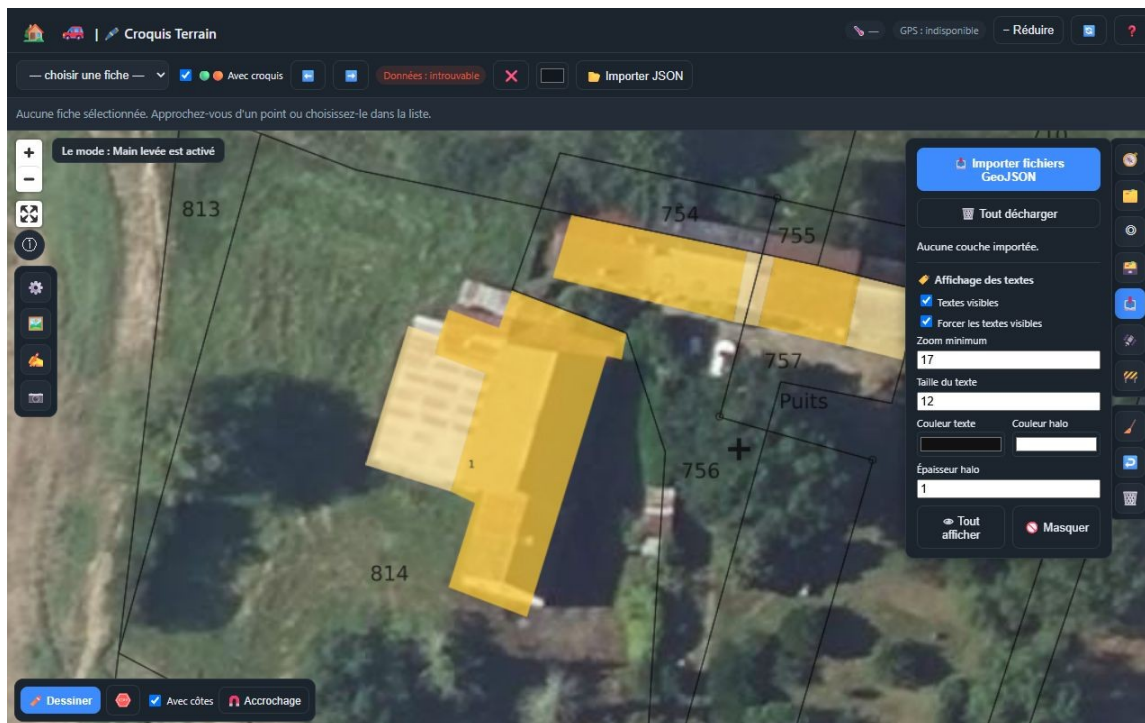
Les deux pages doivent être servies depuis la même adresse pour partager ce stockage.

Calques (🗑)



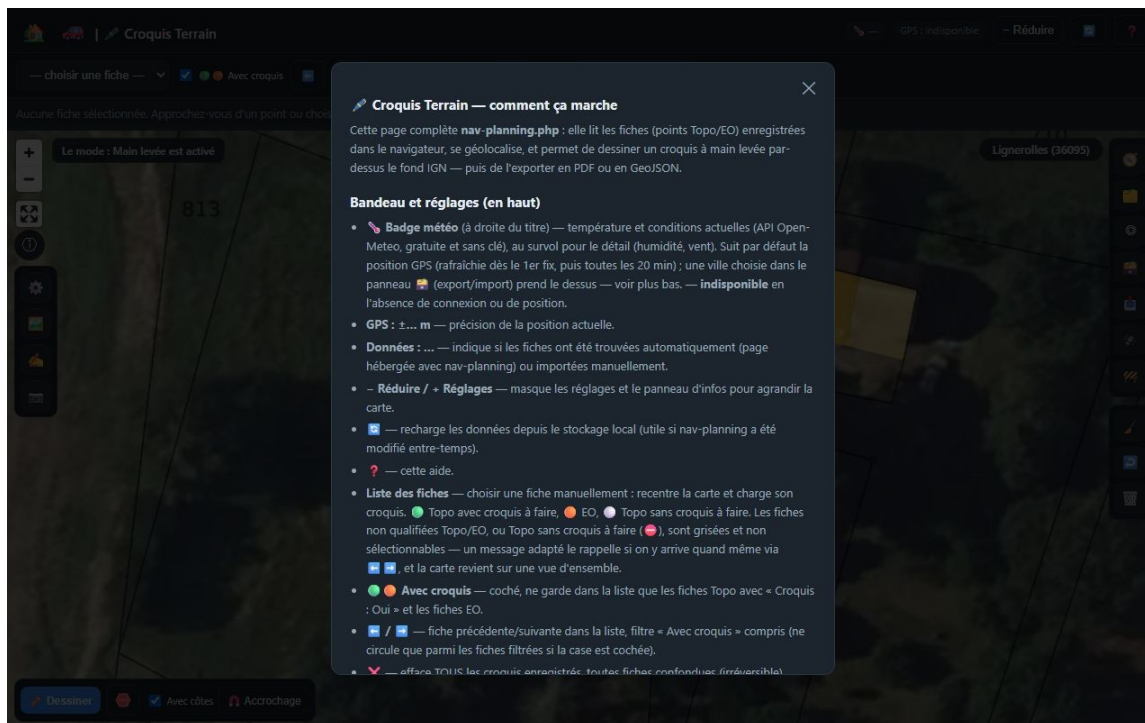
- **Fond de carte** : Orthophoto, Plan IGN ou Fond vide.
- **PCI Express (IGN)** : produit dérivé du cadastre, avec un curseur d'opacité (20 à 100 %, partagé avec le plan DGFIP).
- **Plan cadastral (DGFIP)** : plan officiel par commune, seule source faisant foi ; la commune chargée s'affiche dans le badge en haut à droite (ex. *Lignerolles (36095)*).

Couches GeoJSON (📁)



- 📁 **Importer fichiers GeoJSON** : plusieurs fichiers à la fois (points, lignes, polygones). Une alerte prévient si un fichier est volumineux.
- Par couche : case d'affichage, couleur, **Colorer selon** une propriété (case **Auto** = palette de 12 couleurs ; décochée = une couleur choisie par valeur), 🏷️ **Étiqueter selon** une propriété, ✕ pour la supprimer. 🗑️ **Tout décharger** les retire toutes.
- **Affichage des textes** (commun à toutes les couches) : *Textes visibles*, *Forcer les textes visibles* (même en cas de chevauchement), zoom minimum, taille, couleur, halo. Ces réglages sont mémorisés.
- Les couches sont conservées d'une visite à l'autre et servent de cibles à l'accrochage 📌 (seules les couches visibles comptent).

Aide intégrée (?)



Le bouton **?** ouvre une aide complète, à jour du code : elle reste la référence en cas de doute.

Outils de dessin

Tous les outils construits point par point suivent la même logique : on clique les points, l'application propose la distance cliquée, on saisit la côte mesurée sur le terrain, et la géométrie se recalcule exactement sur cette côte.

Règles communes

Mode Dessiner / Carte. Le bouton  **Dessiner** verrouille la carte (plus de déplacement ni de zoom) et rend le canevas cliquable ; il devient alors  **Carte** pour revenir à la navigation. Choisir un outil active automatiquement le mode Dessiner.

L'invite de côte. À chaque point qui fixe une longueur, une fenêtre s'ouvre, préremplie avec la distance cliquée :

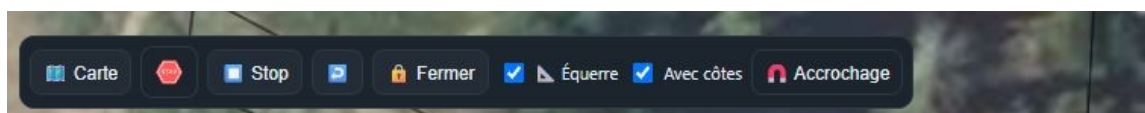
Réponse	Effet
Une valeur (ex. 12,40 ou 12.40)	Le point est déplacé à cette distance exacte, dans la direction cliquée ; la côte s'affiche au format cadastral - 12.40 -.

Réponse	Effet
Champ vidé puis OK	Le point reste à la position cliquée, sans côte affichée.
OK sans modifier	La distance cliquée devient la côte affichée.
Annuler	Le point (ou la forme entière pour Ligne, Rectangle, Cercle) n'est pas ajouté.

Case « Avec côtes » (barre du bas, cochée par défaut). Décochée, Ligne, Polyligne, Polygone équerre, Rectangle et Cercle se construisent directement au clic, sans invite ni côte : dessin rapide. La Cote d'alignement pose toujours ses invites.

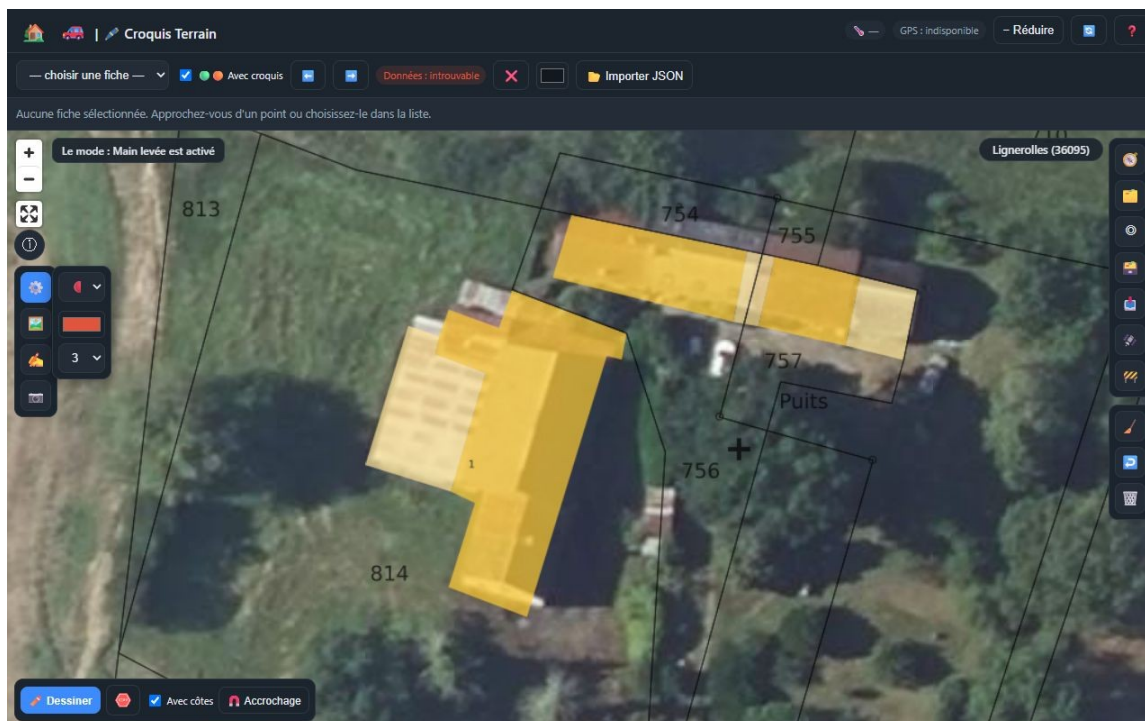
Fil à la patte. Entre deux clics, un pointillé relie le dernier point posé à la souris ou au stylet, pour visualiser le segment suivant. Il est purement visuel et n'apparaît pas au doigt (pas de survol sur tablette).

Boutons de construction (barre du bas, visibles seulement pendant une Polyligne ou un Polygone équerre) :

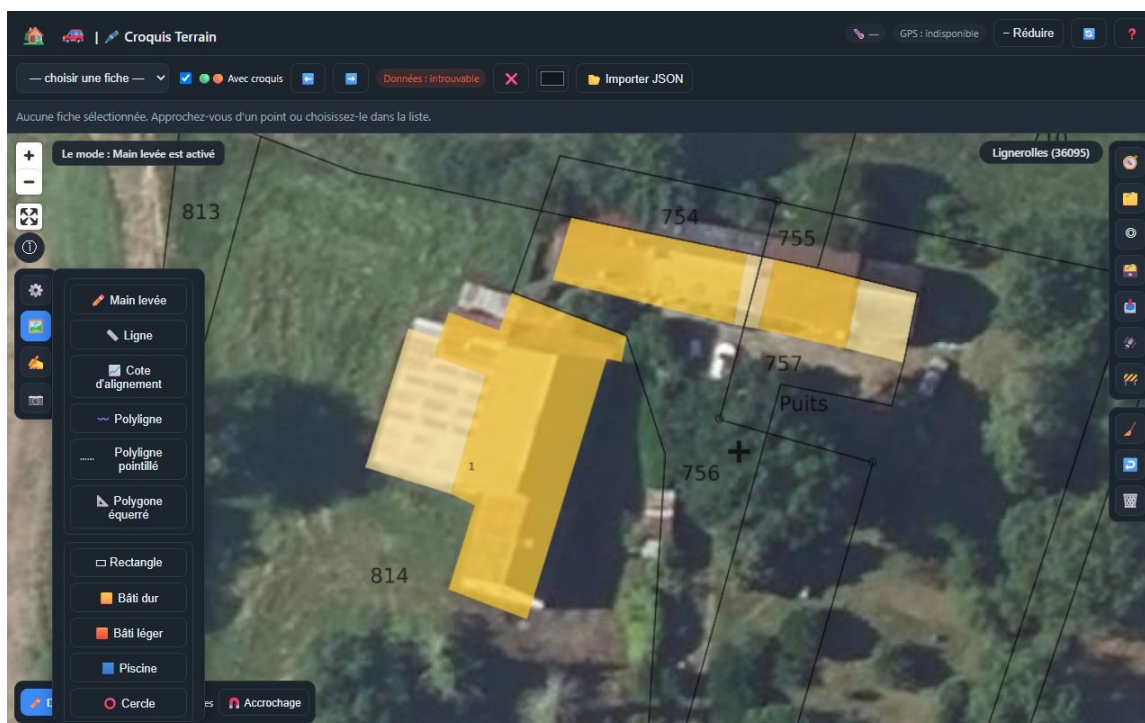


Bouton	Action
 Interrompre	Abandonne la construction en cours sans la valider et repasse en Main levée.
 Stop	Valide le tracé tel quel (ouvert).
← (à côté de Stop)	Retire le dernier point posé et sa côte, sans arrêter la construction.
 Fermer	Polygone équerre uniquement, dès 3 points : referme sur le 1er point (avec invite de côte) puis valide.
← (colonne de droite)	Annule le dernier trait terminé . Grisé tant qu'une construction est en cours.

Couleur et épaisseur (). 5 couleurs prééglées (rouge par défaut, bleu, vert, noir, blanc), une palette  libre, et une épaisseur de 1 à 10 px (3 px par défaut). Le réglage s'applique aux traits suivants.

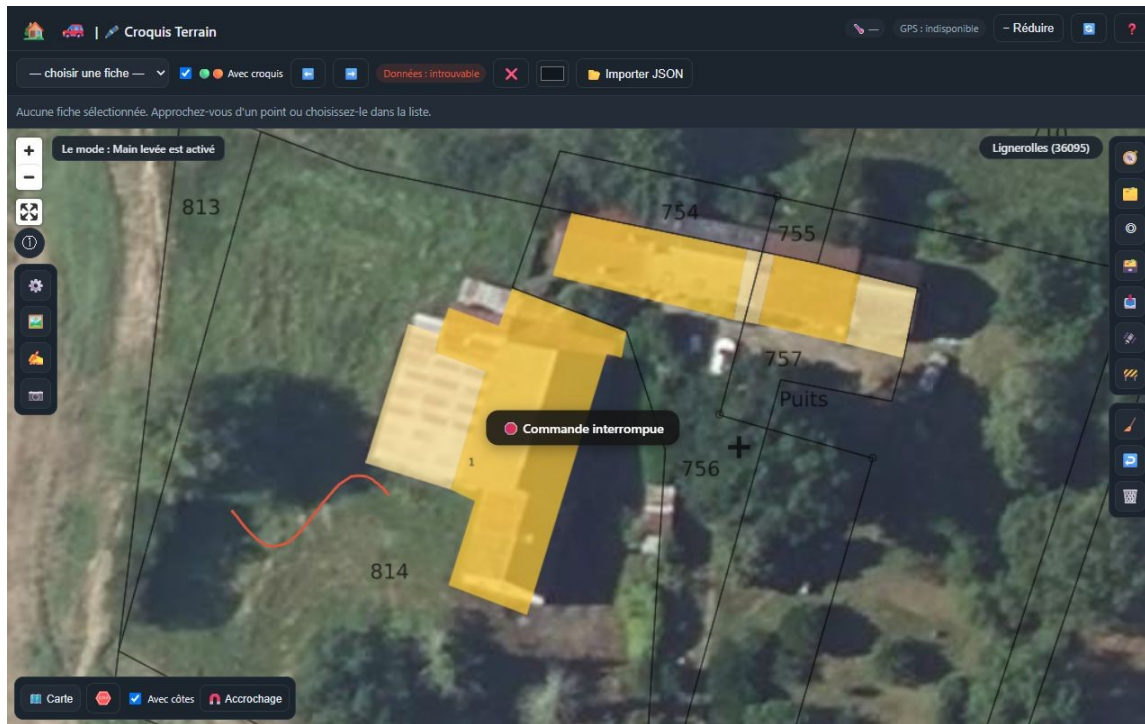


Les outils de tracé se trouvent dans le panneau , en trois groupes : tracés, formes, symboles.



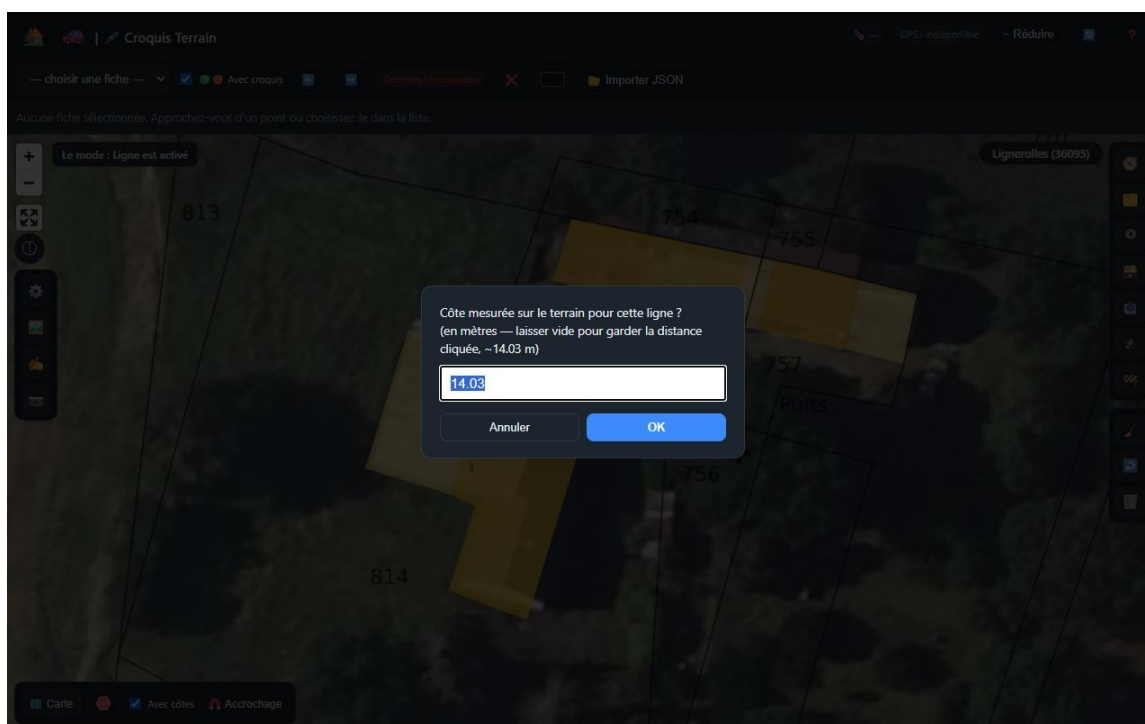
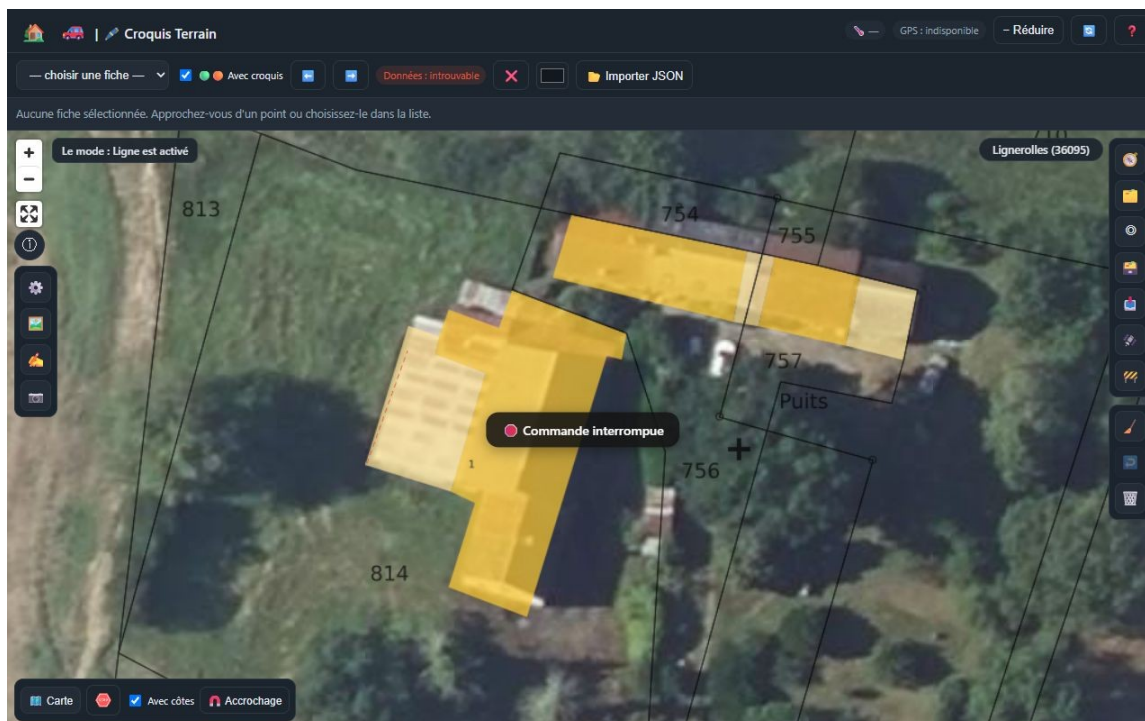
Main levée

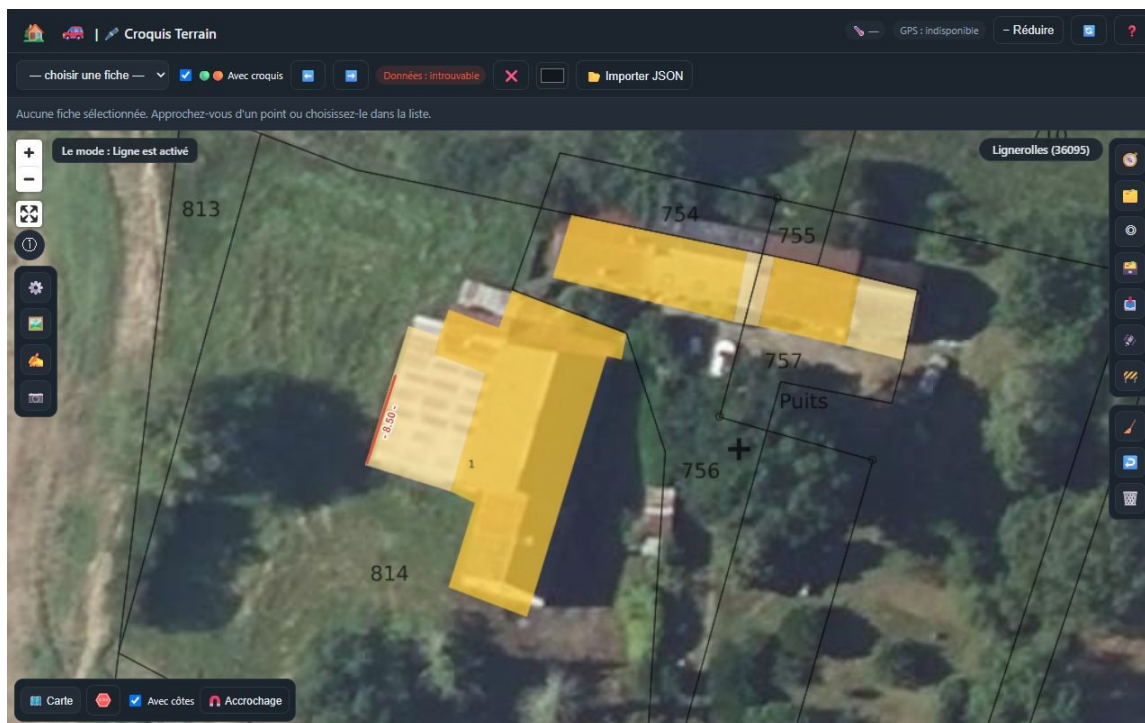
Outil par défaut : on dessine librement au doigt, au stylet ou à la souris, bouton enfoncé. Pas d'invite, pas de côte, pas d'accrochage.



Ligne

1. **Clic 1** : premier point. Le fil à la patte suit le pointeur.
2. **Clic 2** : second point. L'invite *Côte mesurée sur le terrain pour cette ligne ?* propose la distance cliquée.
3. Saisir la côte : la ligne est recalée sur cette longueur et la côte s'affiche au milieu.

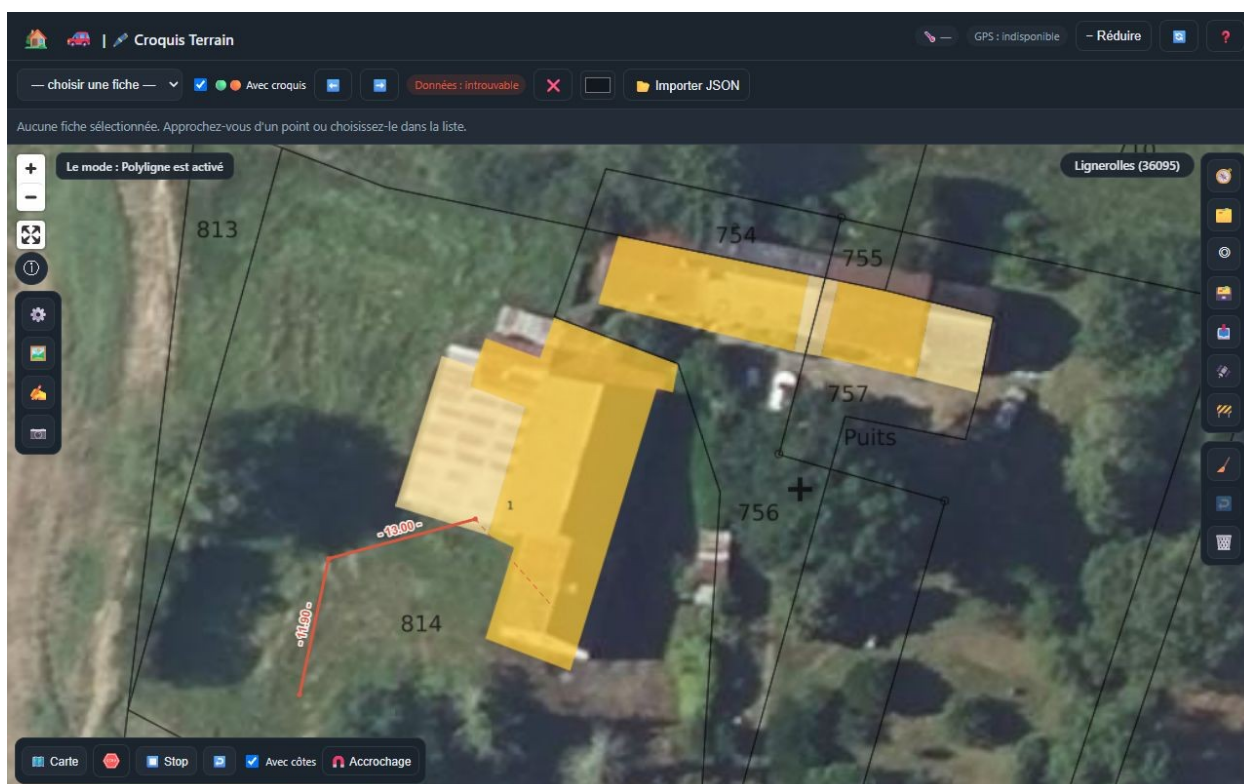
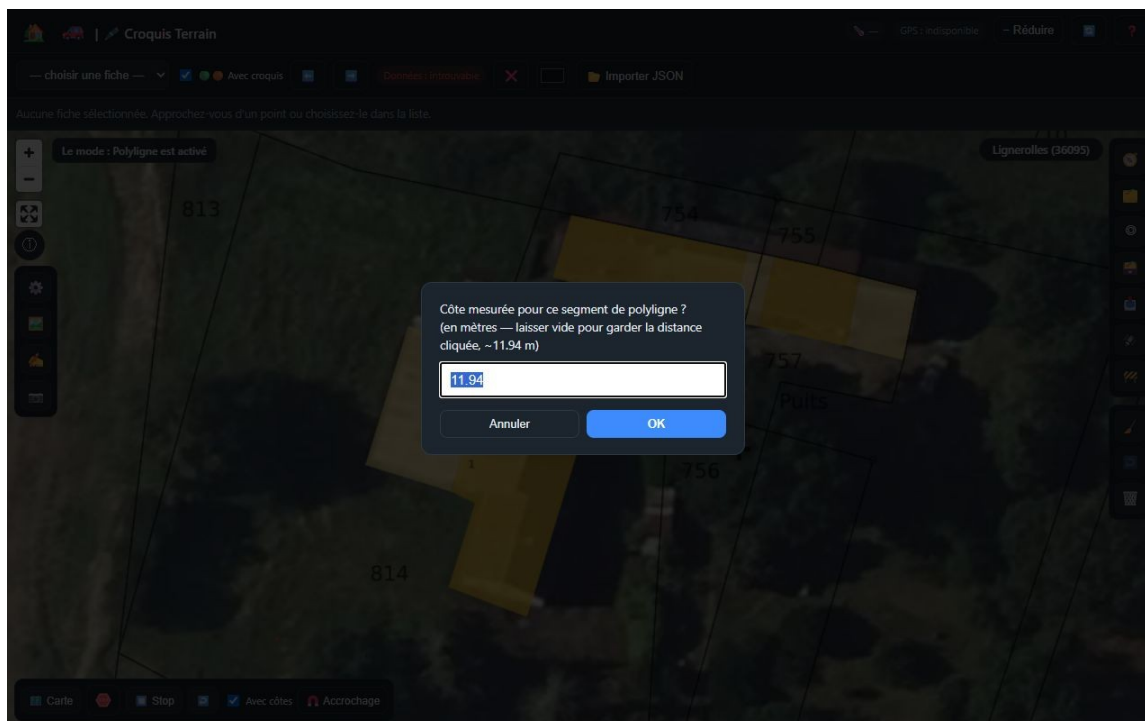




L'outil reste actif : le clic suivant démarre une nouvelle ligne.

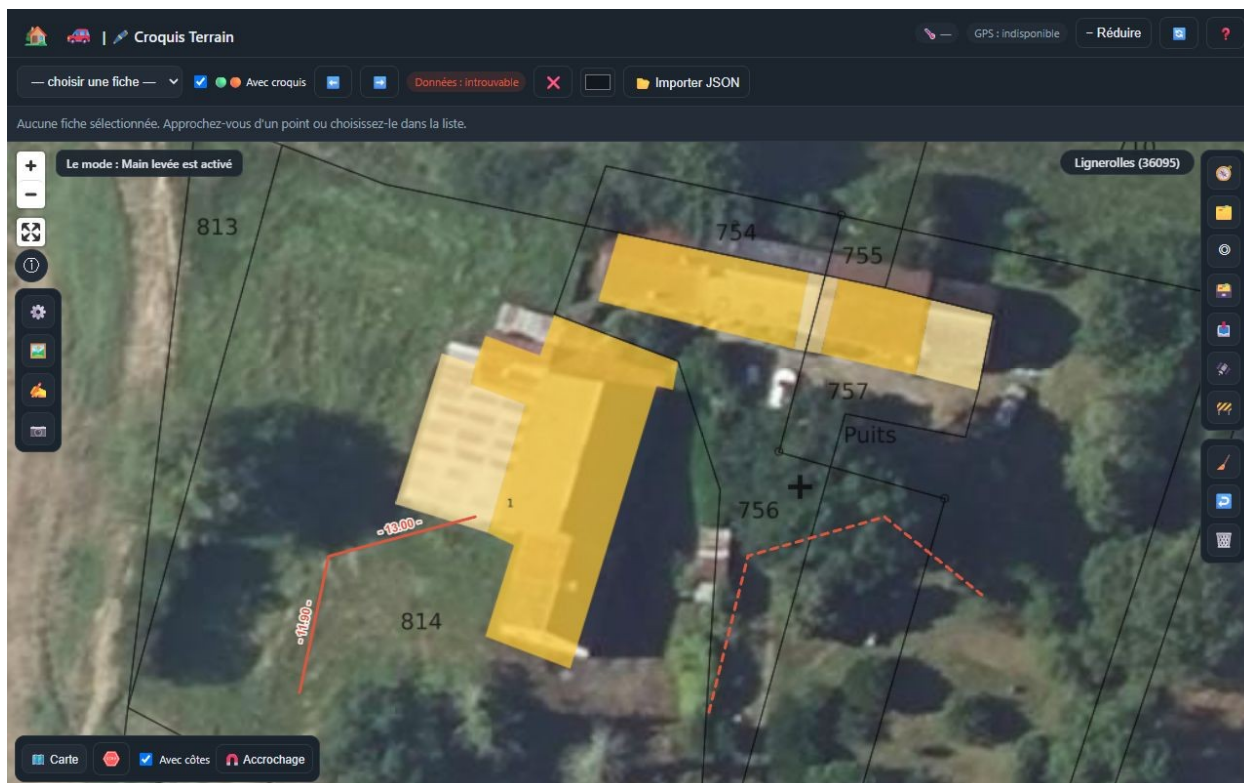
~ Polyligne

1. **Clic 1** : premier point, sans invite.
2. **Chaque clic suivant** : invite *Côte mesurée pour ce segment ?* (si **Avec côtes** est cochée). Le point est recalé à la distance saisie depuis le point précédent.
3. ← retire le dernier point ; ☐ **Stop** valide la polyligne (2 points minimum). Changer d'outil la valide aussi.



Polyligne pointillé

Même enchaînement que la Polyligne, mais **jamais d'invite de côte**, même si la case est cochée, et tracé en pointillé. Usage : limite approximative ou ligne indicative.



Polygone équerre

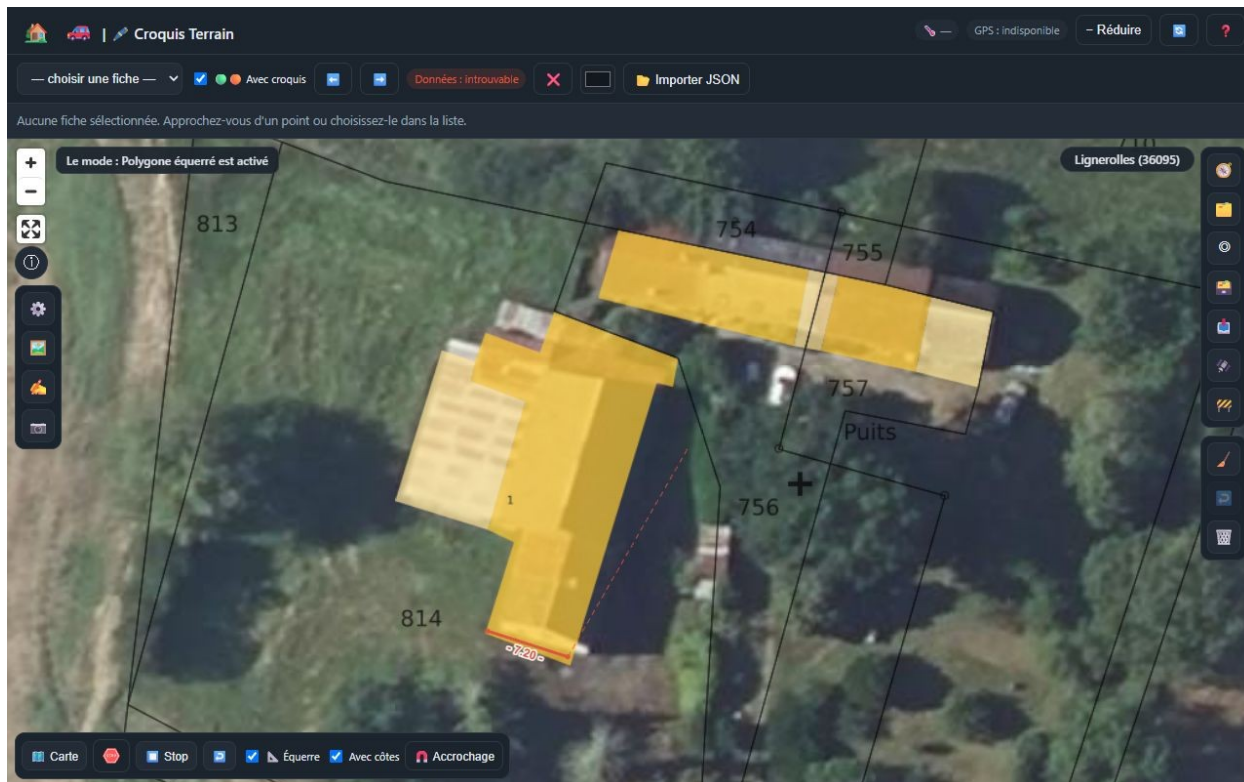
Conçu pour relever un bâtiment à angles droits : on ne mesure que les longueurs, l'outil force les angles à 90°.

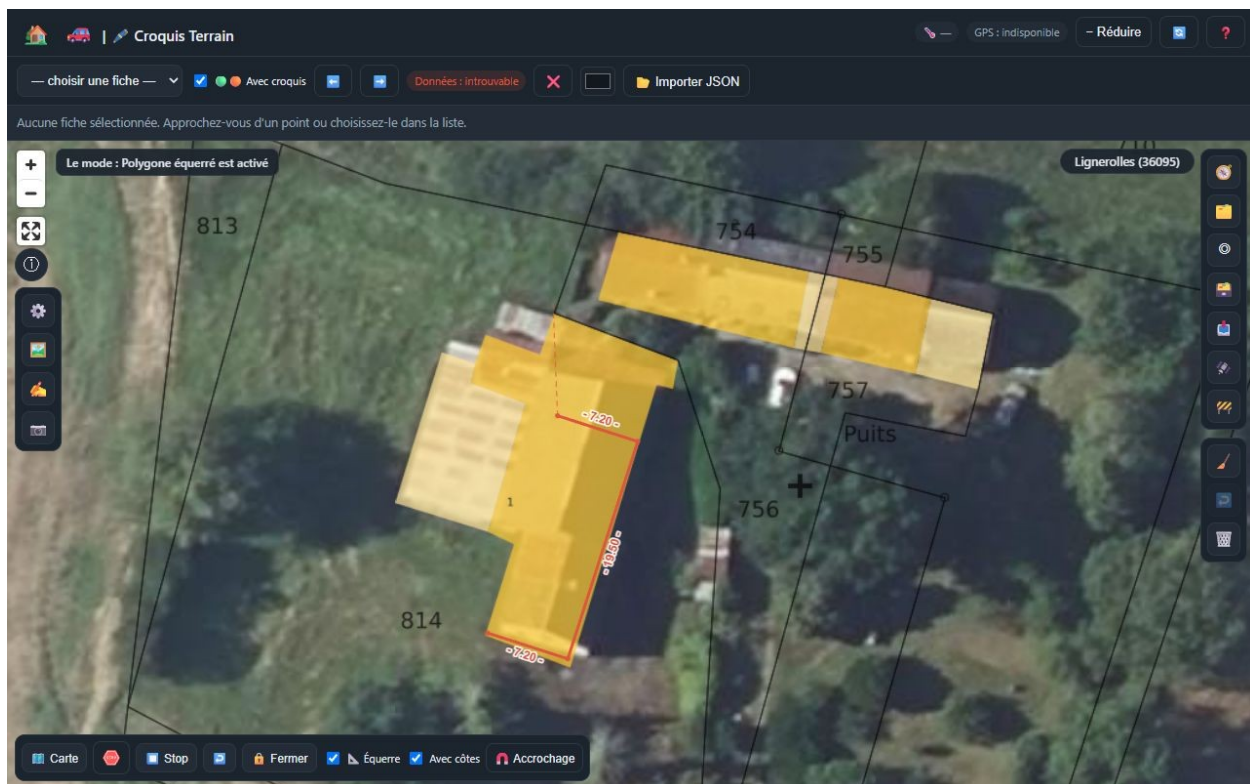
1. **Clic 1** : premier sommet, libre.
2. **Clic 2** : donne la direction du premier côté. Invite *Côte mesurée pour ce premier côté ?*
3. **Clic 3 et suivants** : chaque côté est forcé **perpendiculaire** au précédent. Le clic n'indique que le sens (gauche ou droite du côté précédent) et une longueur approximative ; l'invite fixe la longueur réelle.
4. Dès 3 points, **Fermer** apparaît : il trace le côté de retour vers le 1er point (invite *Côte du dernier côté (fermeture) ?*, la position reste celle du 1er point) puis valide. **Stop** valide sans fermer.

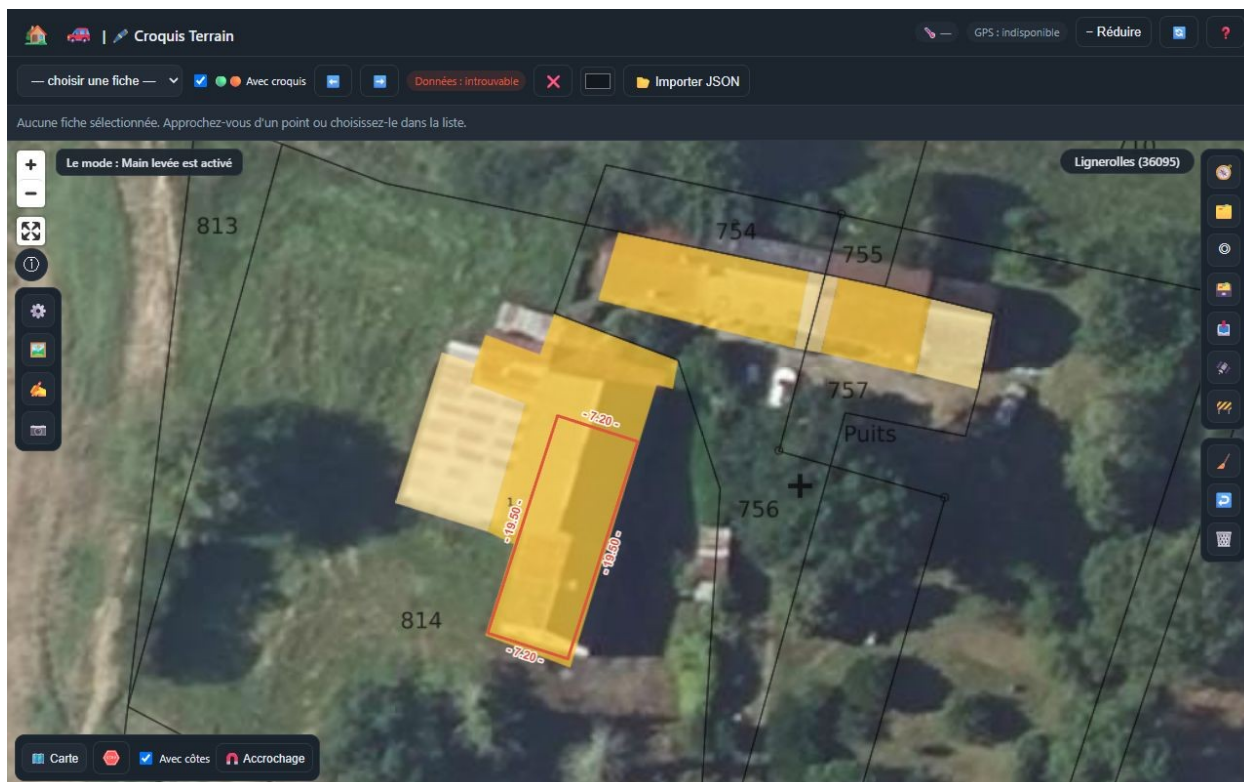
Case Équerre (visible pendant l'outil, cochée à chaque nouveau polygone) :

- **Cochée** : le prochain côté est forcé à 90°.

- **Décochée** : le prochain point est **libre** (angle quelconque, invite *Côte mesurée pour ce côté (angle libre) ?*). Utile pour un pan coupé ou un mur en biais.
- **Recochée** : l'équerre reprend, calculée à partir des deux derniers points posés, qu'ils aient été équerres ou non.

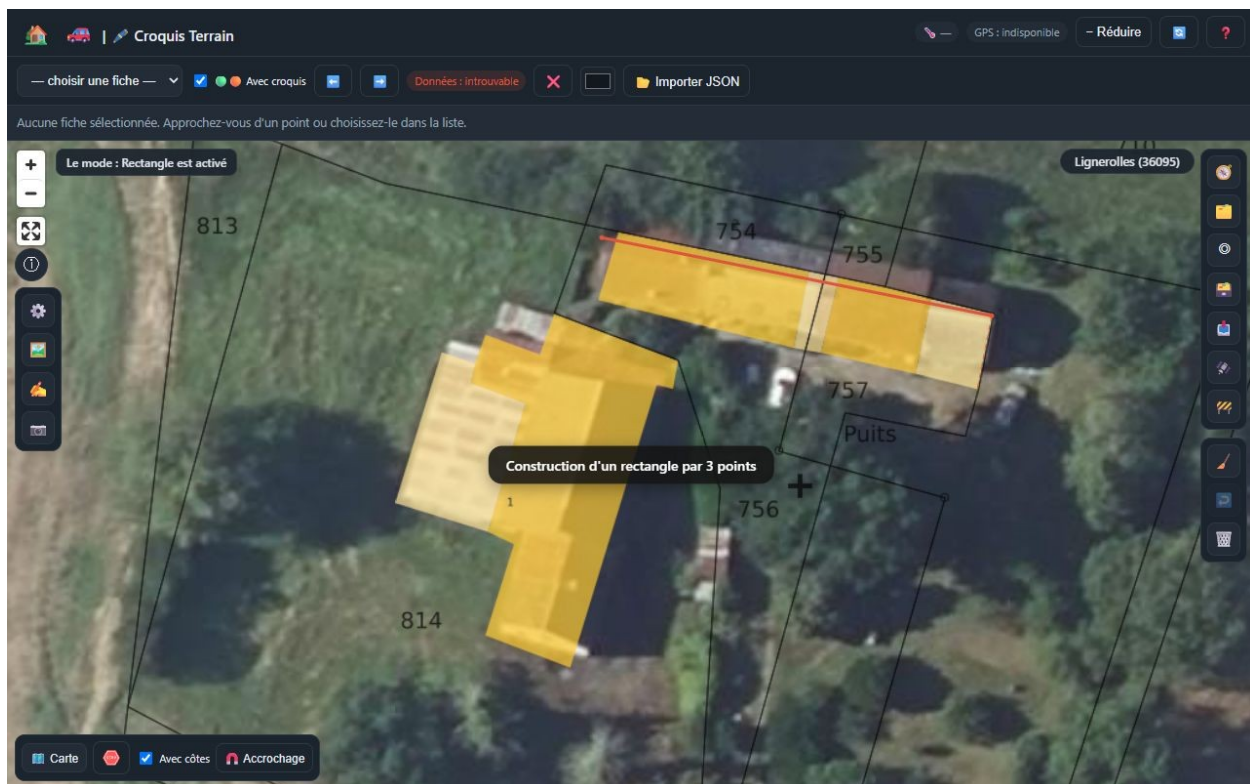


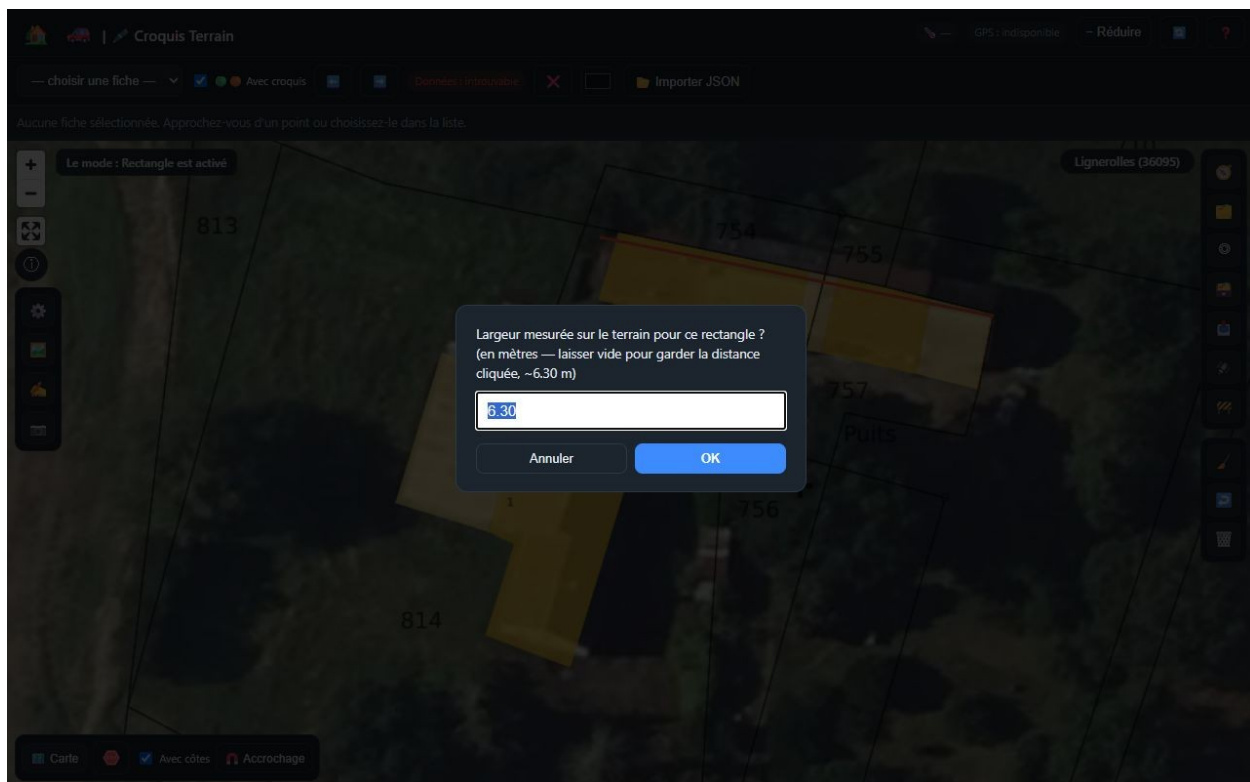


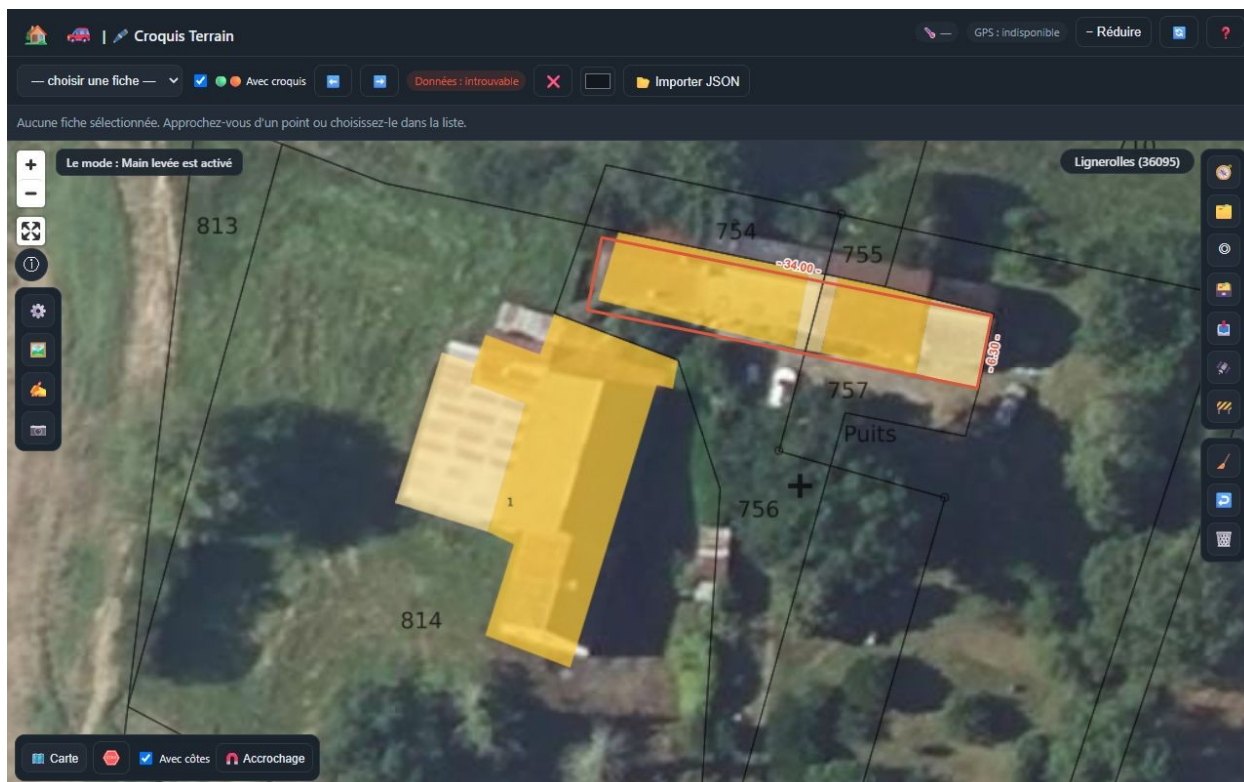


□ Rectangle (construction par 3 points)

1. **Clic 1** puis **clic 2** : posent un côté.
2. **Clic 3** : indique la largeur, mesurée perpendiculairement au premier côté (le côté du clic fixe le sens).
3. Deux invites s'enchaînent : *Longueur mesurée... pour ce côté ?* puis *Largeur mesurée... pour ce rectangle ?* Annuler l'une ou l'autre abandonne le rectangle.
4. Le rectangle est créé avec ses deux côtes, puis l'outil repasse en Main levée.





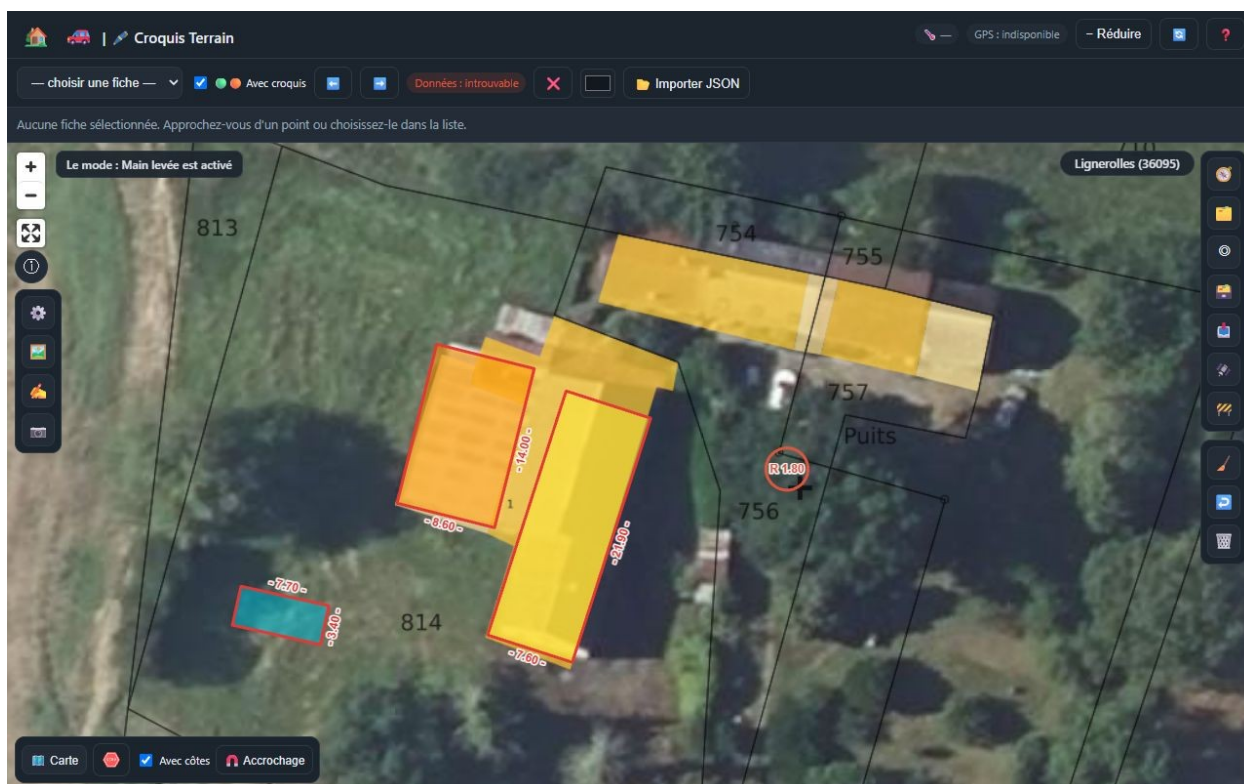


■ Bâti dur, ■ Bâti léger, ■ Piscine

Mêmes 3 clics et 2 invites que le Rectangle, avec un style pré-réglé : contour rouge et fond jaune (bâti dur), orange (bâti léger) ou cyan (piscine). Ces formes alimentent le tableau *Éléments mesurés sur le croquis* du PDF (dimensions et surface). Le pré-réglage ne vaut que pour une forme : il faut re-cliquer le bouton pour la suivante.

○ Cercle

1. **Clic 1** : centre.
2. **Clic 2** : un point du cercle. Invite *Rayon mesuré pour ce cercle ?*
3. Le cercle est tracé avec $R \ x.xx$ au centre (si **Avec côtes**), puis l'outil repasse en Main levée.

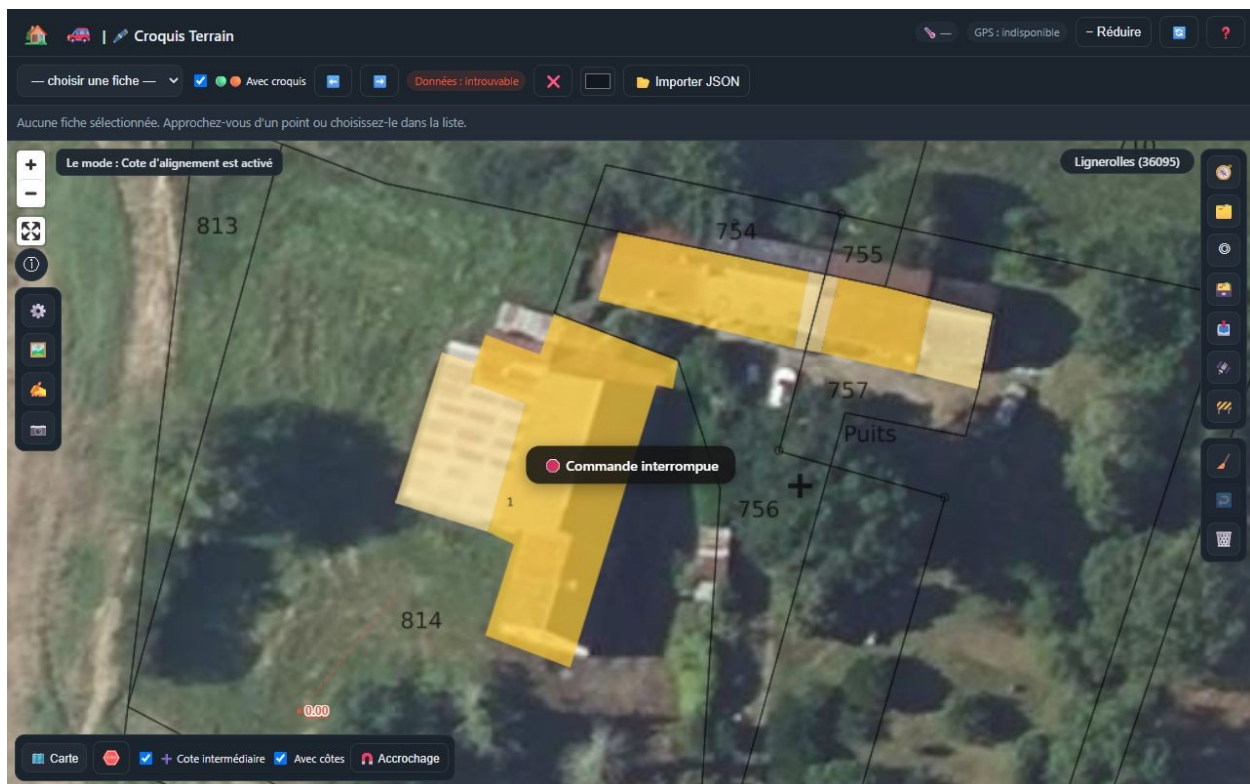


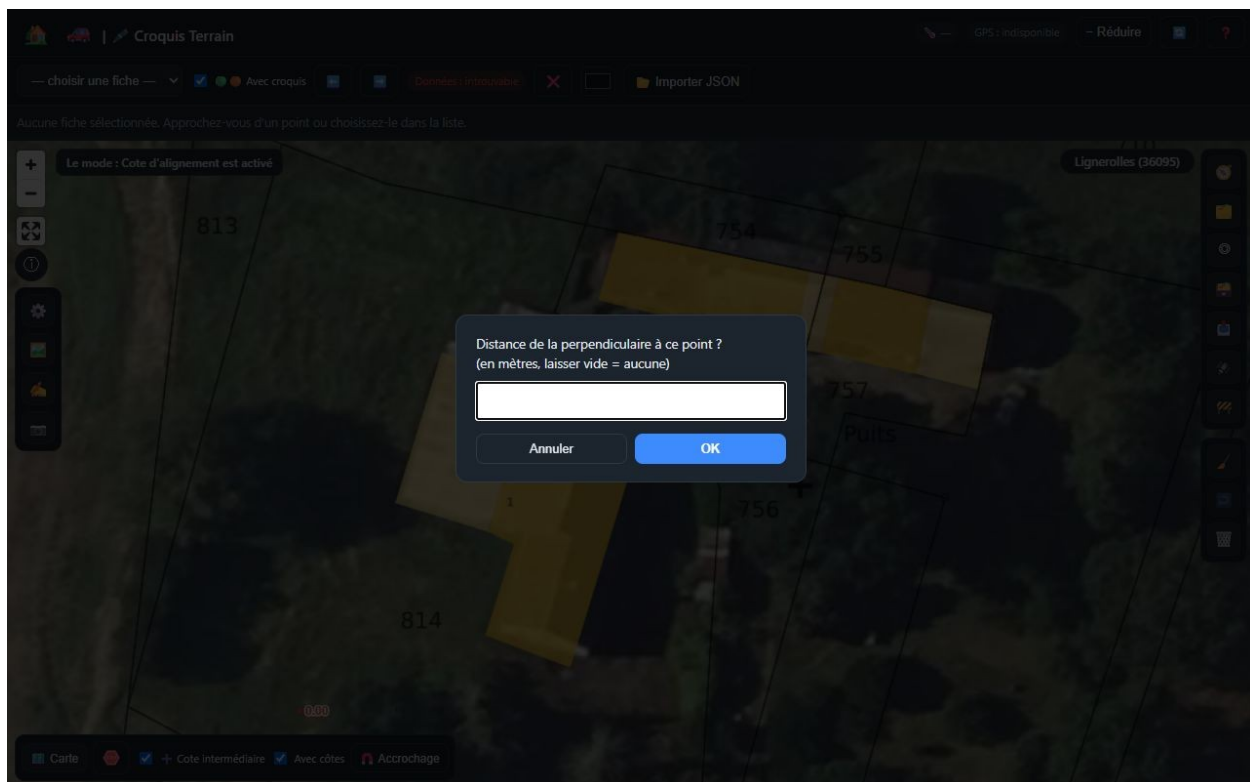
Cote d'alignement

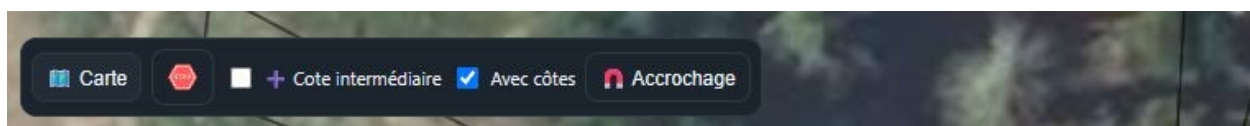
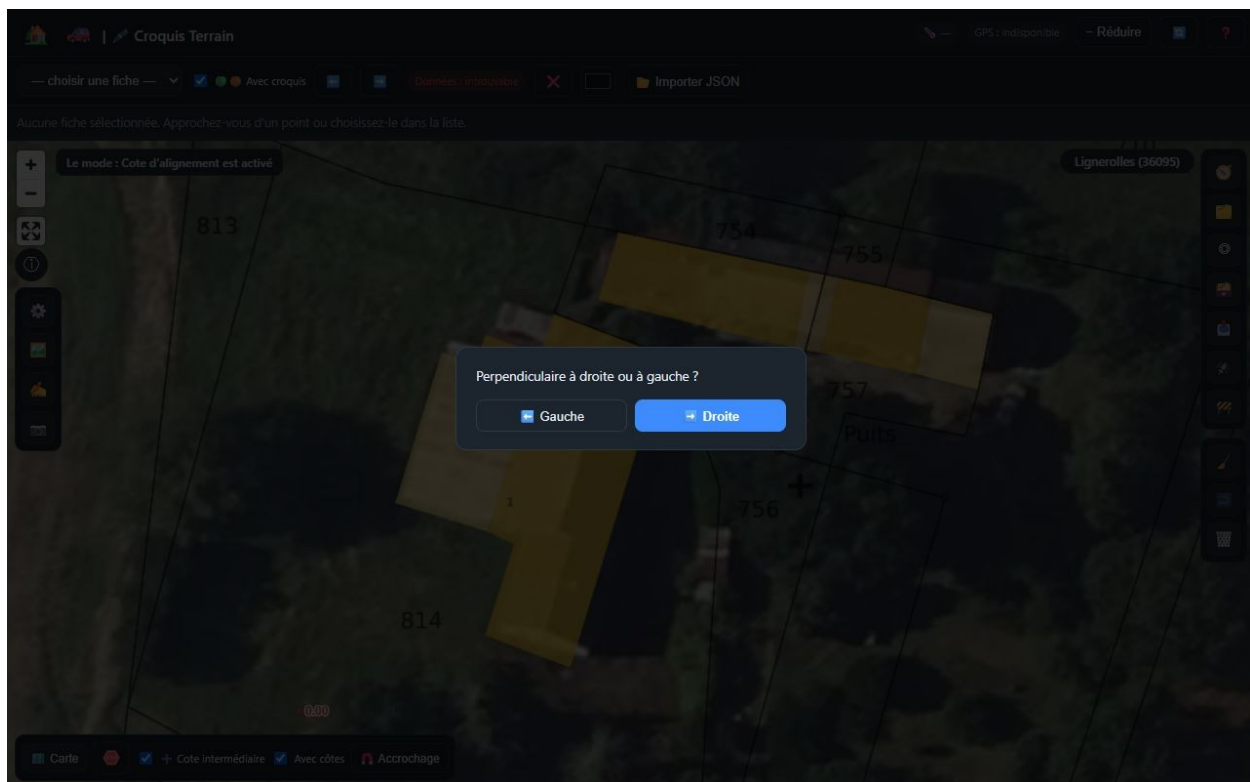
Report d'un cheminement coté depuis un point de départ, avec des côtes cumulées et des perpendiculaires (méthode des abscisses et ordonnées).

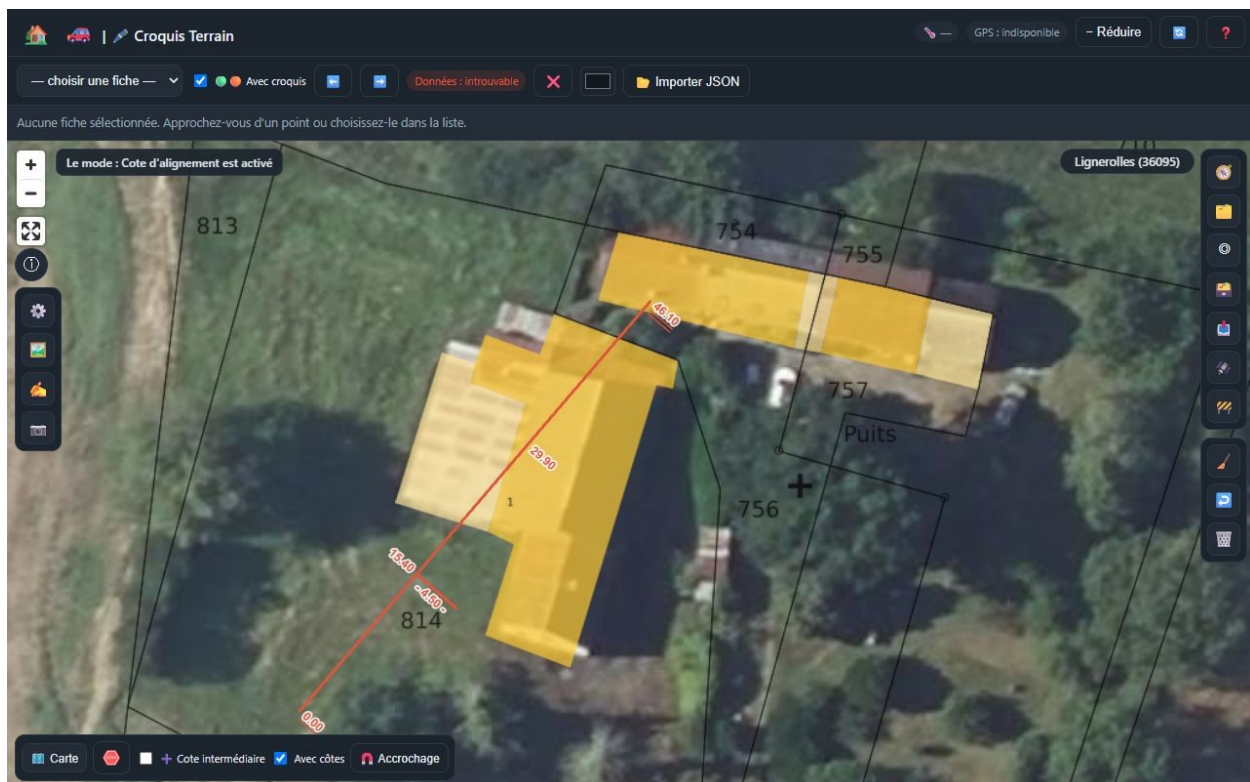
1. **Clic 1 — départ** : affiche 0.00 (souligné d'un trait). La case **+ Cote intermédiaire** apparaît dans la barre, **cochée**.
2. **Clics suivants, case cochée — points intermédiaires** :
 - a. Invite *Côte cumulée depuis le départ (point intermédiaire) ?*
 - b. Invite *Distance de la perpendiculaire à ce point ?* Laisser vide = pas de perpendiculaire.
 - c. Si une distance est saisie : choix **← Gauche / → Droite** (dans le sens de la marche).
3. **Décocher + Cote intermédiaire**, puis **clic final** : invite *Cote finale (distance totale depuis le départ) ?*
4. **Validation** : la direction réelle de l'axe est donnée par le point final ; tous les points intermédiaires et leurs perpendiculaires sont replacés sur cet axe à leur côte cumulée. Les côtes de l'axe s'orientent perpendiculairement à l'alignement ; la côte finale est soulignée de deux traits ; les perpendiculaires portent une côte - x.xx -.

La case est cochée par défaut pour ne pas finaliser trop tôt par erreur. Annuler l'invite de la cote finale efface toute la construction, y compris le 0.00. Si une perpendiculaire part à droite, la côte du point passe à gauche pour ne pas se superposer.







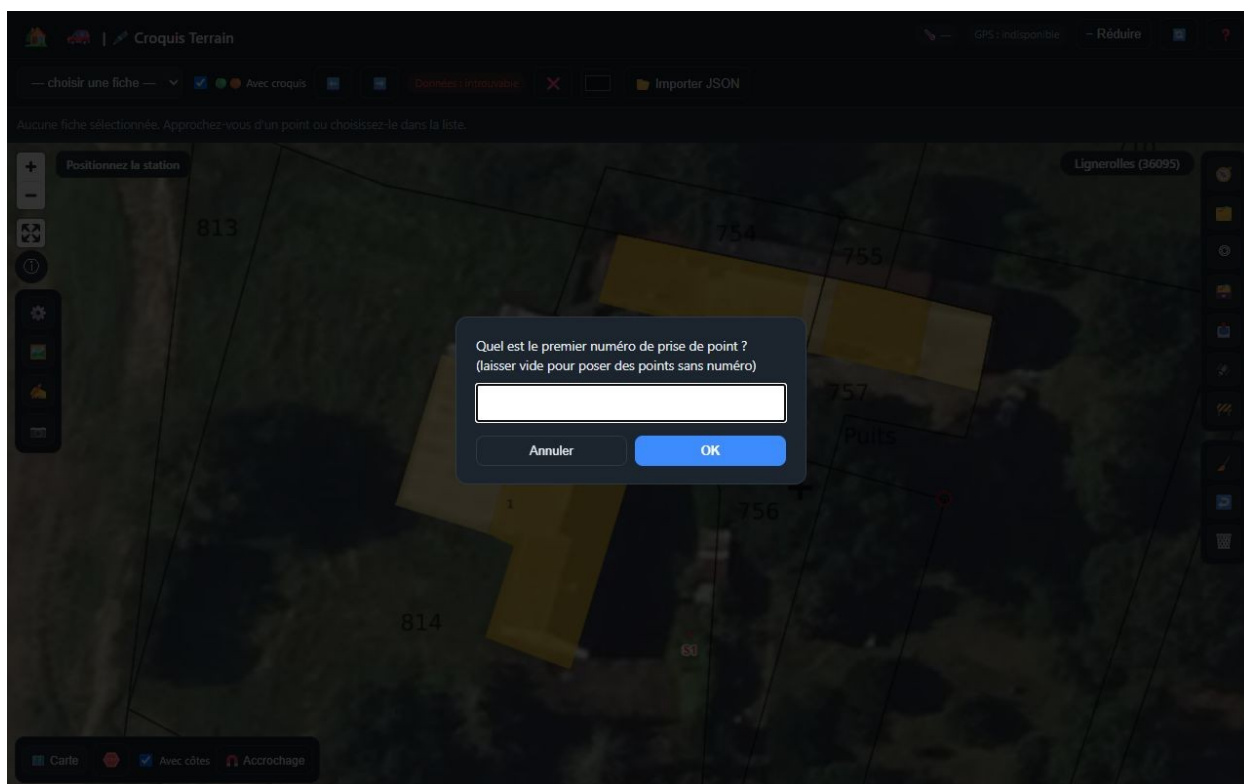


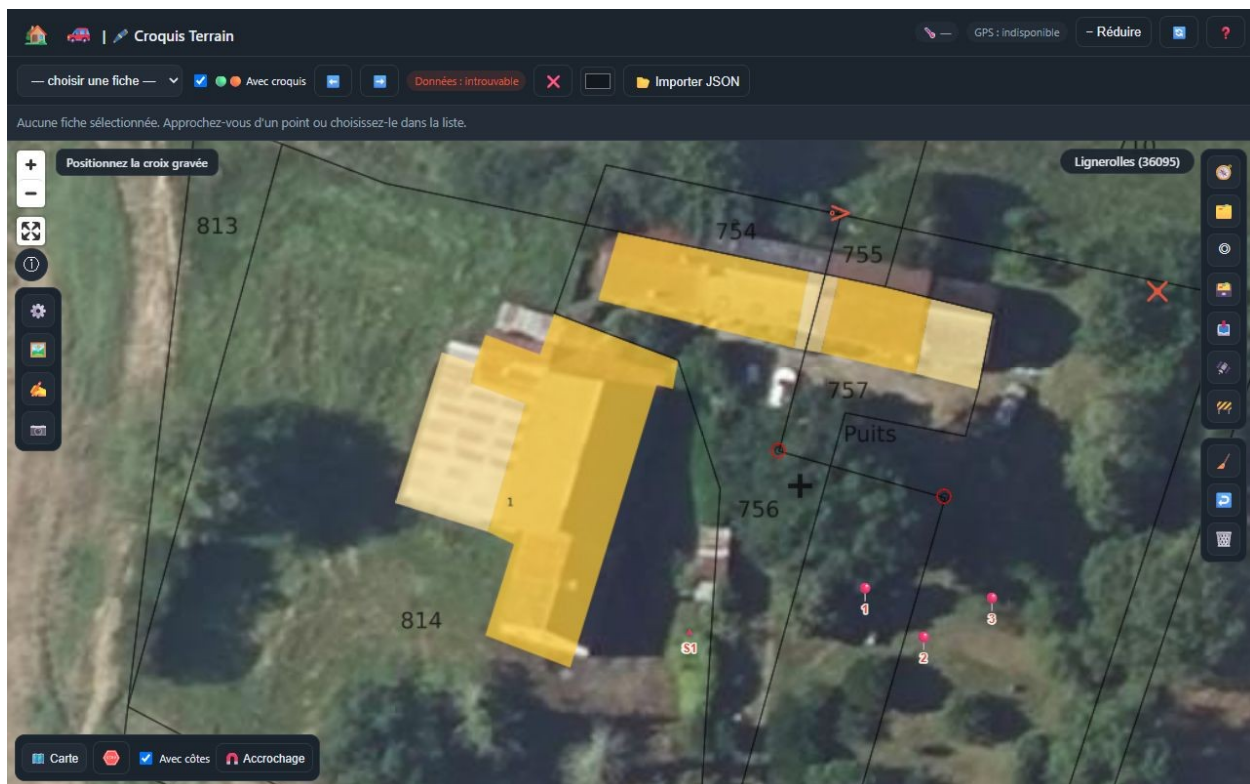
Symboles

Un clic pose le symbole ; l'outil reste actif pour en poser d'autres. L'indicateur affiche *Positionnez la borne / la station /*

Symbole	Enchaînement
Borne	Un clic par borne.
▲ Station	Un clic, puis invite <i>Numéro de la station</i> (affiché sous le symbole ; vide = sans numéro). Demandé à chaque station.
Point	À l'activation du bouton, invite <i>Quel est le premier numéro de prise de point ?</i> puis numérotation automatique +1 à chaque clic. Vide = points sans numéro.
⚙ Boulon	Symbole cadastral officiel, un clic.
✕ Croix gravée	Symbole cadastral officiel, un clic.

Les symboles s'accrochent aux traits existants si l'accrochage  est activé.

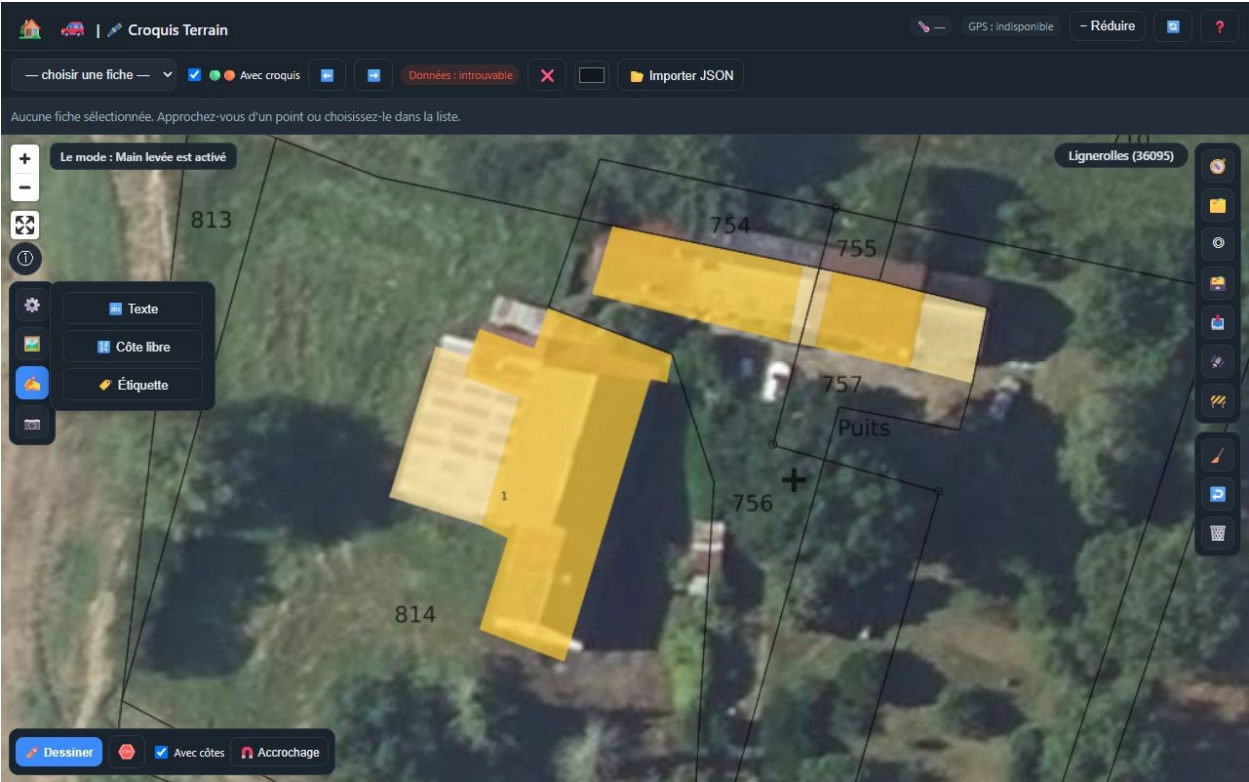




Texte, édition, mesure et accrochage

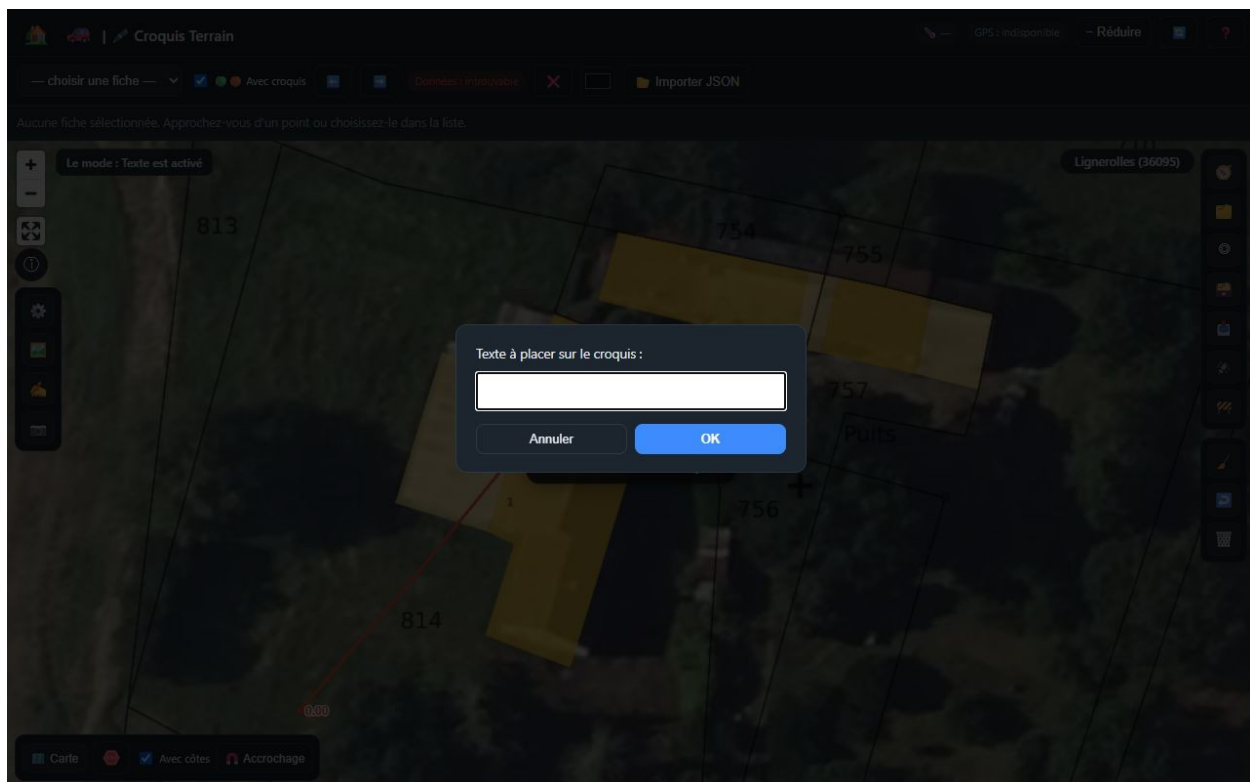
Ces outils complètent le tracé : annoter, corriger, mesurer sans enregistrer, et poser les points exactement sur l'existant.

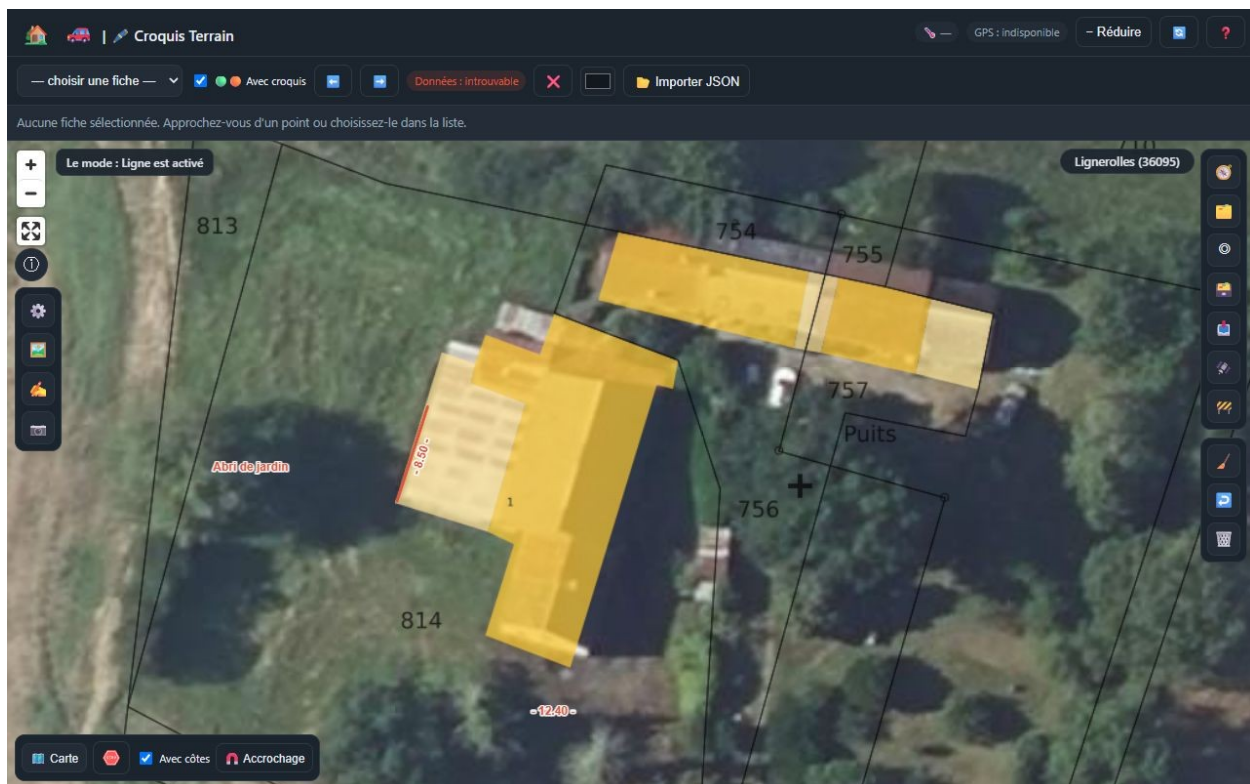
Texte, Côte libre, Étiquette

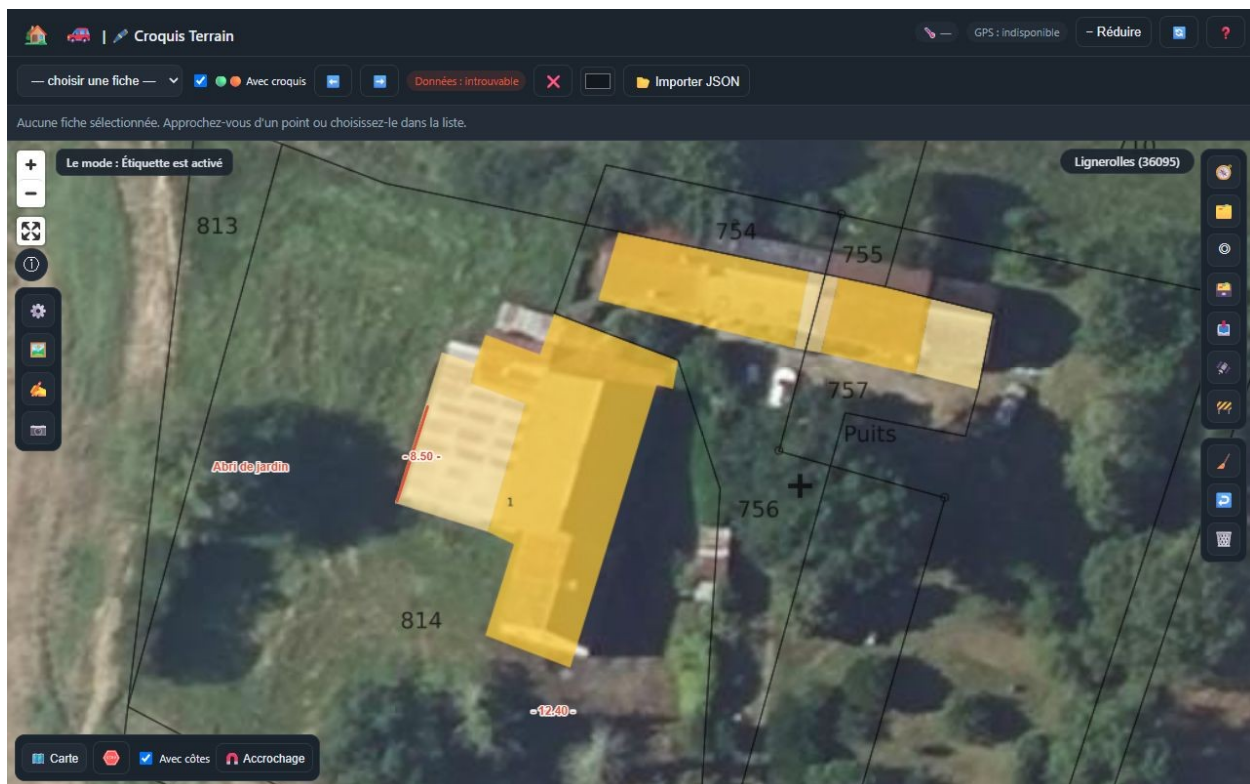


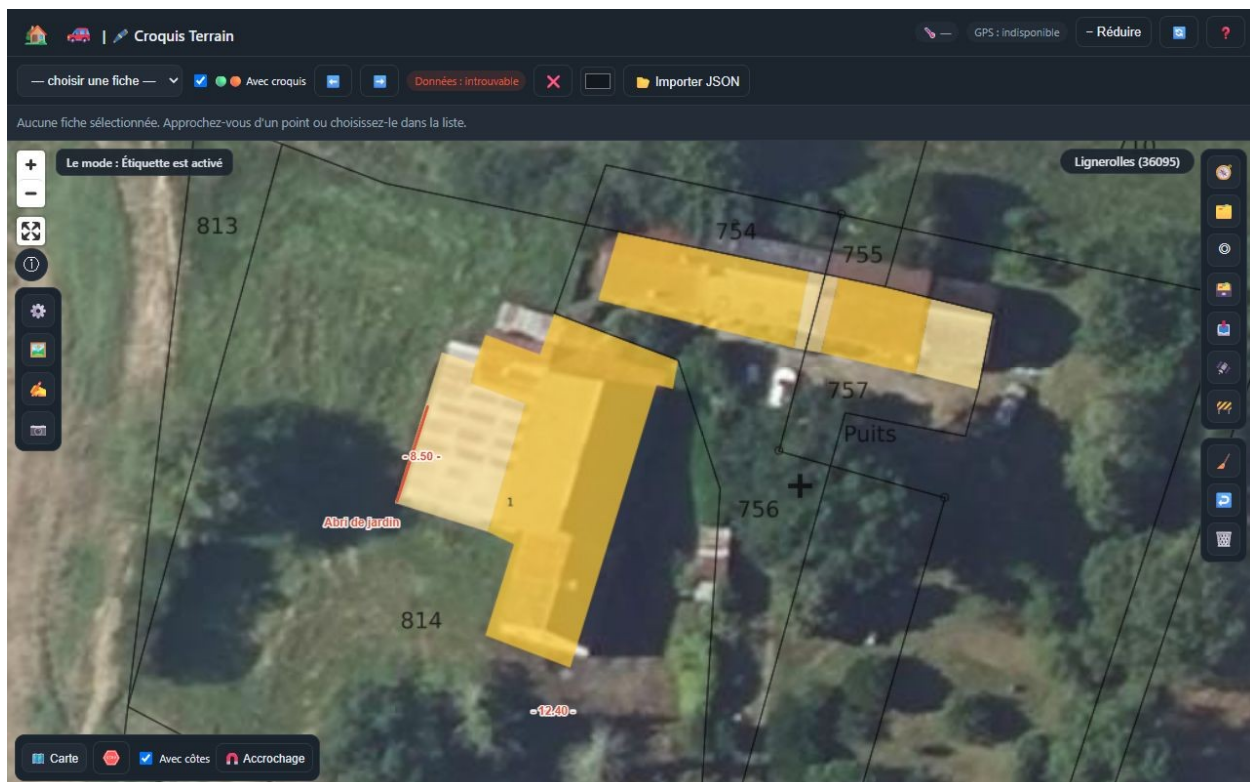
Outil	Enchaînement
 Texte	Clic à l'endroit voulu, puis invite <i>Texte à placer sur le croquis</i> . Le texte est posé horizontalement, dans la couleur courante.
 Côte libre	Clic, puis invite en mètres : affiche - 12.40 - au format cadastral, sans être rattachée à un trait.
 Étiquette	Remet la carte plein nord à l'activation. Glisser une côte, un texte ou un symbole le déplace. Tap simple sur une côte (ou cote d'alignement) puis clic ailleurs : la côte s'oriente vers ce point. Tap simple sur un texte : invites pour modifier le texte, puis son orientation en degrés (0 = horizontal).

Pour attraper un élément avec Étiquette, il faut taper précisément sur son point d'insertion (rayon de 16 px). Les trois boutons du panneau fonctionnent en bascule : un second appui repasse en Main levée.









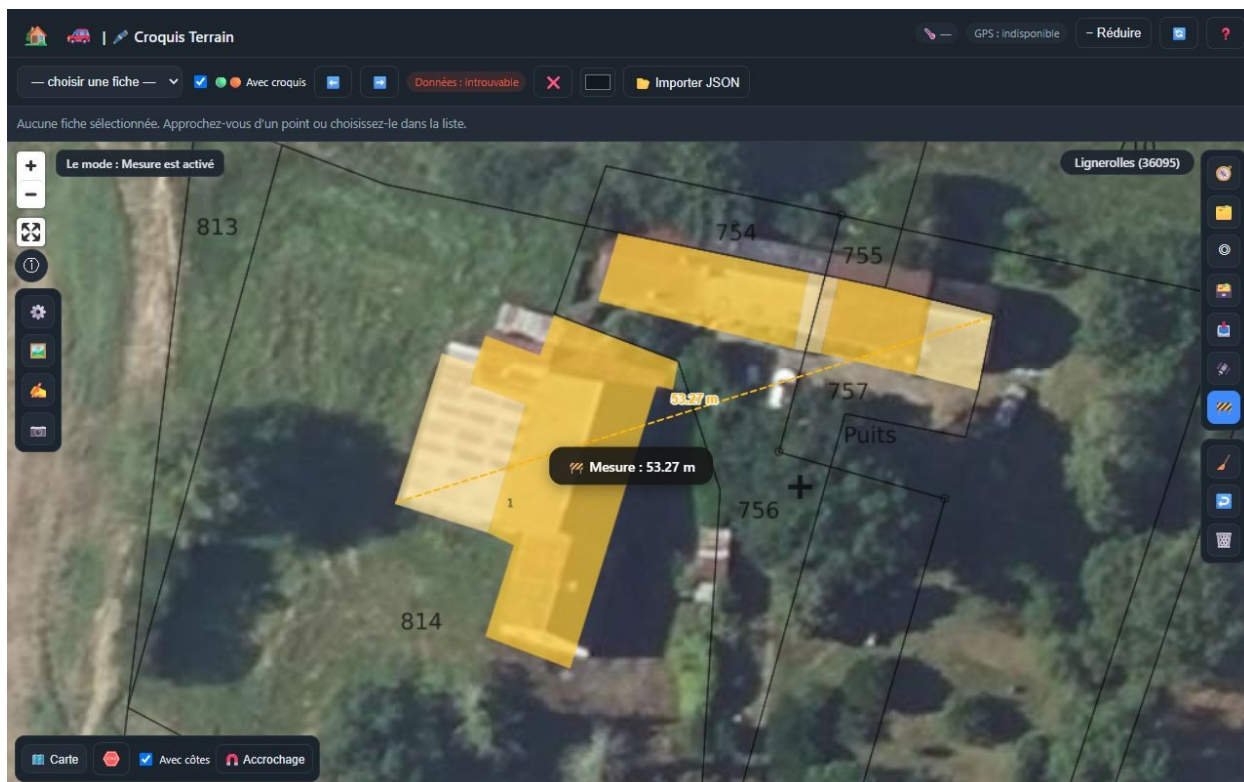
Corriger : gomme, annuler, effacer

Bouton	Effet	Réversible
 Gomme	Efface le trait, texte ou symbole entier qui passe sous le doigt. Bascule : un second appui revient en Main levée.	Non
↶ (colonne droite)	Annule le dernier trait terminé. Inactif pendant une construction.	—
	Vide le croquis de la fiche affichée, après confirmation.	Non
 (barre des fiches)	Efface les croquis de toutes les fiches.	Non
 Interrompre	Abandonne la construction en cours, sans toucher aux traits	—

Bouton	Effet	Réversible
	déjà validés.	

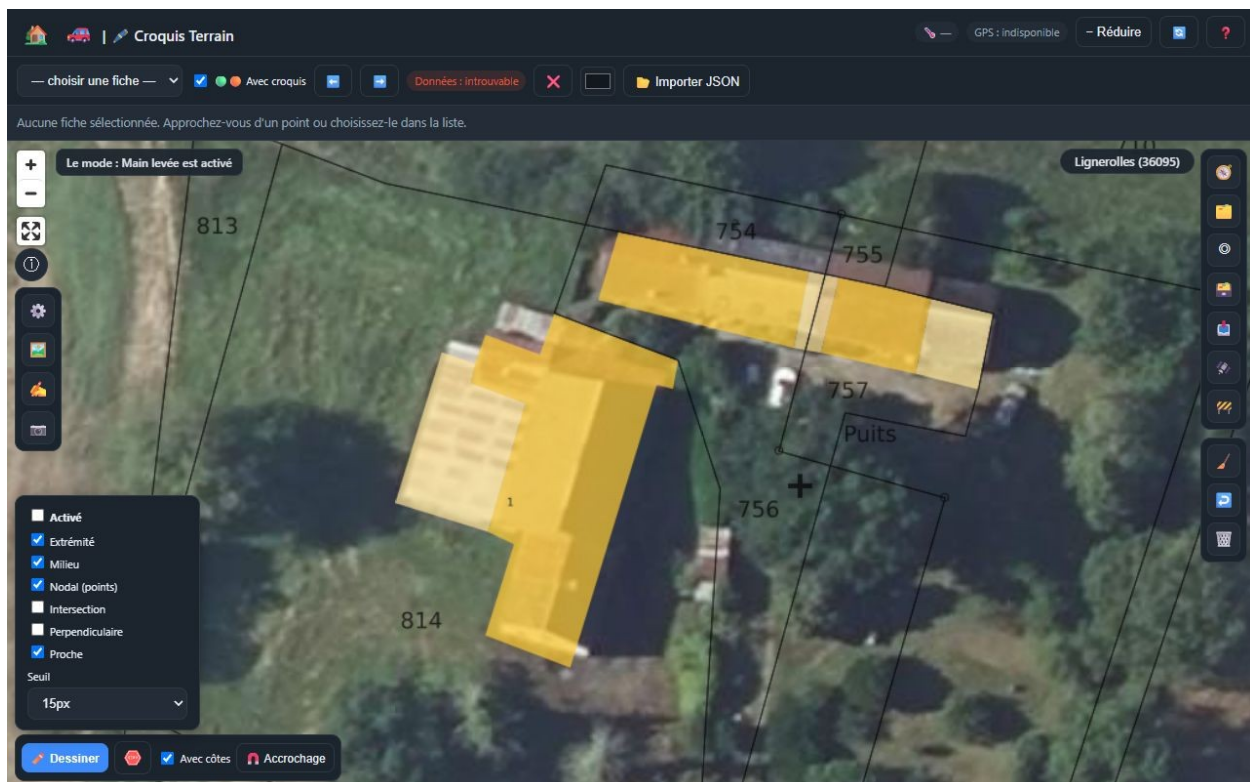
Mesure

Clic 1, clic 2 : la distance s'affiche en pointillé orange avec sa valeur en mètres. Chaque nouveau clic relance une mesure. La mesure n'est jamais enregistrée (ni export, ni PDF) et disparaît en changeant d'outil. Elle s'accroche aux éléments dessinés comme les autres outils. Le bouton reste en bleu tant que l'outil est actif.



Accrochage

L'accrochage cale un point cliqué sur un élément déjà dessiné, ou sur une couche GeoJSON visible. Il s'applique à Ligne, Polyligne, Polygone équerré, Rectangle, Cercle, Cote d'alignement, Symboles et Mesure.

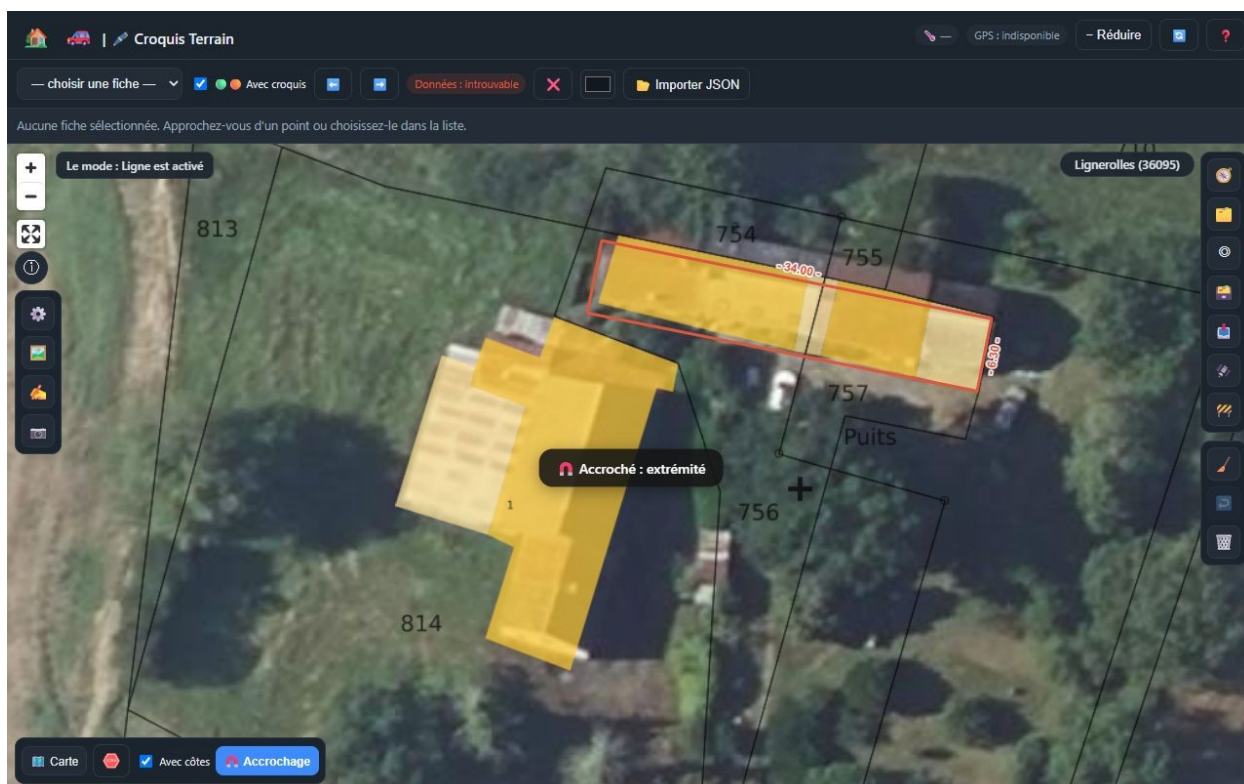


Case	Cible	Défaut
Activé	Interrupteur général ; le bouton  passe en bleu quand il est actif.	Décochée
Extrémité	Sommet d'un trait (départ, arrivée, intermédiaire).	Cochée
Milieu	Milieu d'un segment.	Cochée
Nodal (points)	Symboles, côtes libres, points d'alignement, textes.	Cochée
Intersection	Croisement de deux traits différents.	Décochée
Perpendiculaire	Pied de la perpendiculaire depuis le dernier point de la construction en cours.	Décochée
Proche	Point le plus proche le long d'un	Cochée

Case	Cible	Défaut
	trait.	
Seuil	Rayon de capture : 10, 15, 20, 25 ou 30 px.	15 px

Si plusieurs cibles sont à portée, la priorité est **Extrémité > Milieu > Nodal > Intersection >**

Perpendiculaire > Proche : une extrémité l'emporte même si une autre cible est un peu plus proche. Le seuil est en pixels, pas en mètres : il correspond à la précision du doigt quel que soit le zoom. À chaque point accroché, un message confirme le type utilisé.



Point GPS et navigation

-  simule un clic à la position GPS pour l'outil actif (Ligne, Polyligne, Rectangle, Symbole, Texte, Cote d'alignement...), invites comprises. On peut mélanger clics écran et points GPS dans une même construction. Il est **bloqué** tant que le signal varie de plus de 5 cm entre les derniers relevés (indicateur indirect du RTK fixe) et sans effet en Main levée ou Gomme.
-  remet la carte plein nord ;  recentre sur la position GPS (point bleu) ;  passe la carte en plein écran.
- Le croquis est géoréférencé : il reste calé quand on déplace ou zoome la carte (mode rte).

Sauvegarde, photos et exports

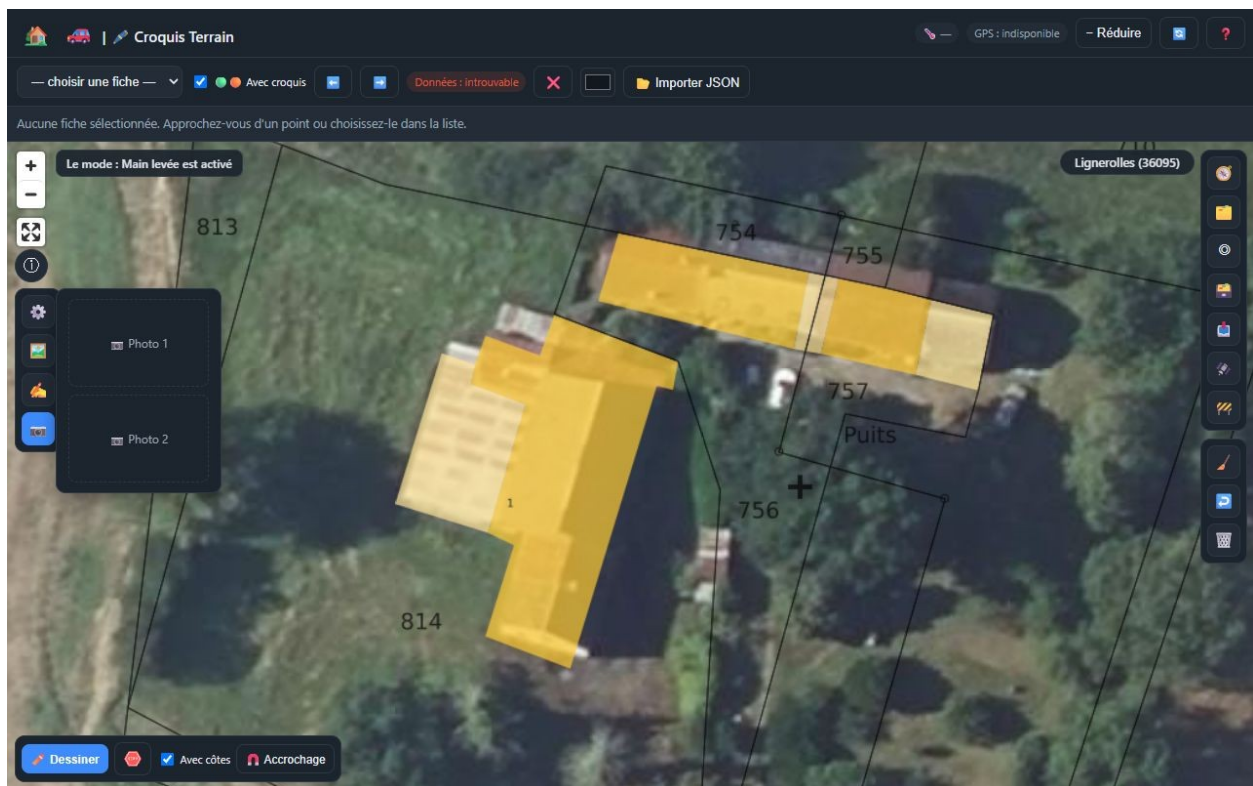
Le croquis de chaque fiche est enregistré automatiquement dans le navigateur après chaque trait ; les exports servent à transférer ou à livrer.

Sauvegarde automatique

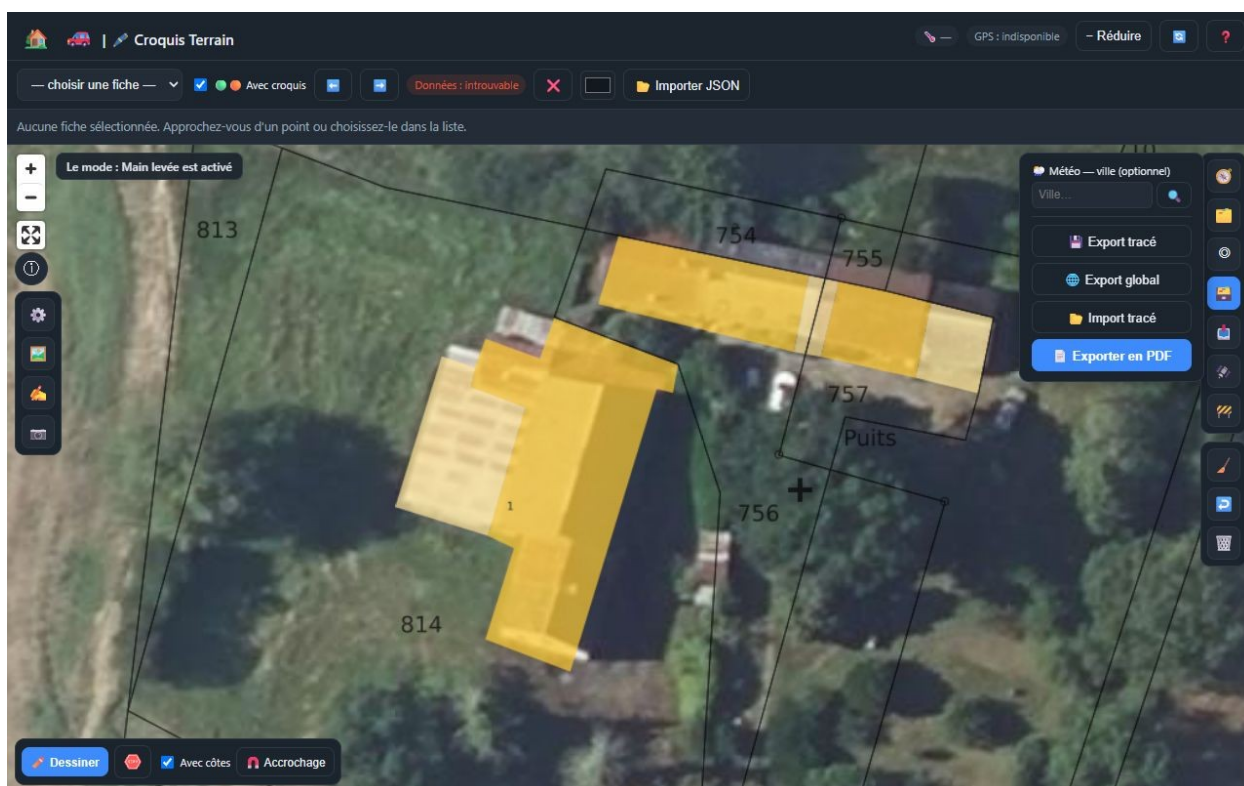
- Chaque fiche garde son propre croquis (IndexedDB). On ferme la page, on la rouvre, on resélectionne la fiche : le dessin est là.
- Cette sauvegarde est propre à l'appareil. Pour passer d'une tablette à un ordinateur : 🌐 **Export global** sur l'un, 📁 **Import tracé** sur l'autre, en gardant nav-planning synchronisé des deux côtés (les identifiants de fiches en dépendent).

📷 Photos

Jusqu'à 2 photos par fiche (appareil photo ou galerie) : tap sur une case vide pour ajouter, ✕ pour retirer. Elles sont recompressées (environ 100 à 250 Ko) et ajoutées en page 2 du PDF. Elles occupent le stockage du navigateur : surveiller l'espace libre de l'appareil.



Panneau Export / import



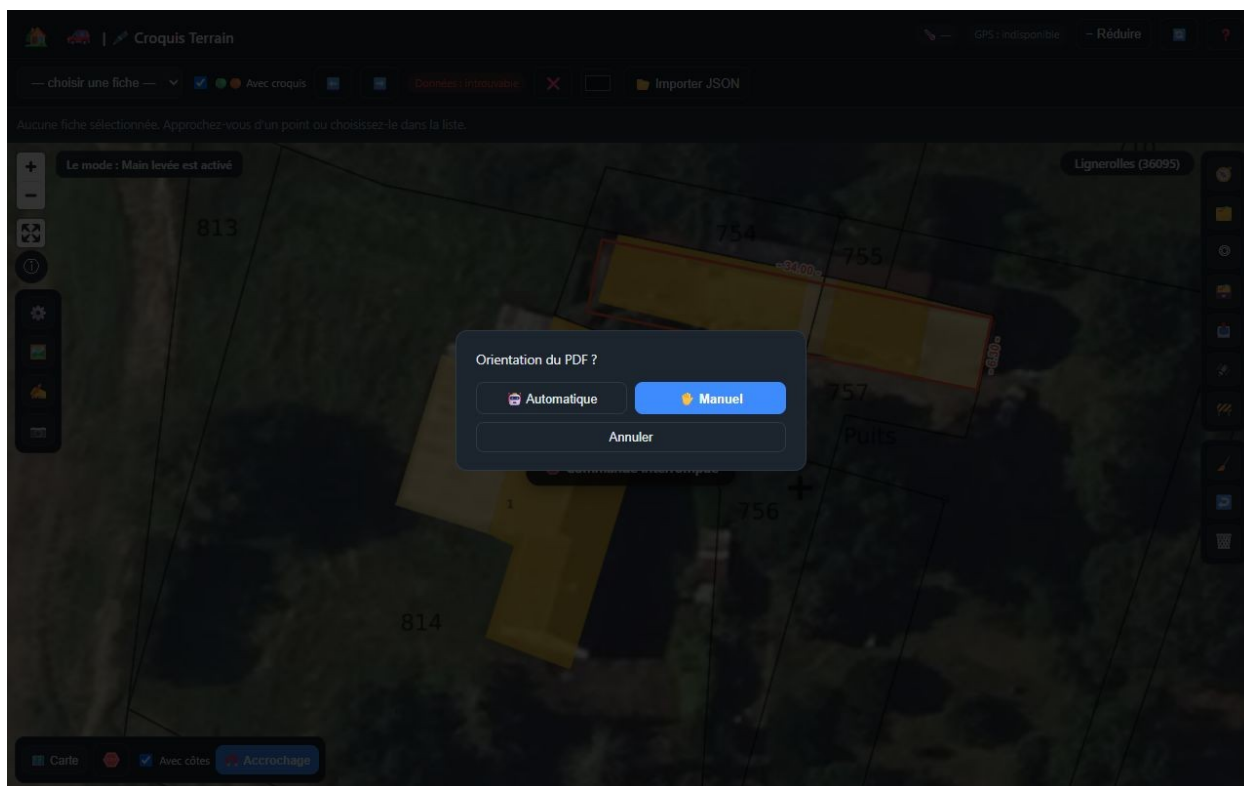
Bouton	Résultat
 Météo — ville	Recherche une ville ; le badge  suit alors cette ville au lieu du GPS (méorisé). × Revenir au GPS l'efface.
 Export tracé	Télécharge le croquis de la fiche affichée en GeoJSON.
 Export global	Télécharge tous les croquis enregistrés, toutes fiches.
 Import tracé	Réimporte un GeoJSON exporté par cette page ; chaque trait retourne sur sa fiche d'origine.
 Exporter en PDF	Génère le PDF (enchaînement ci-dessous).

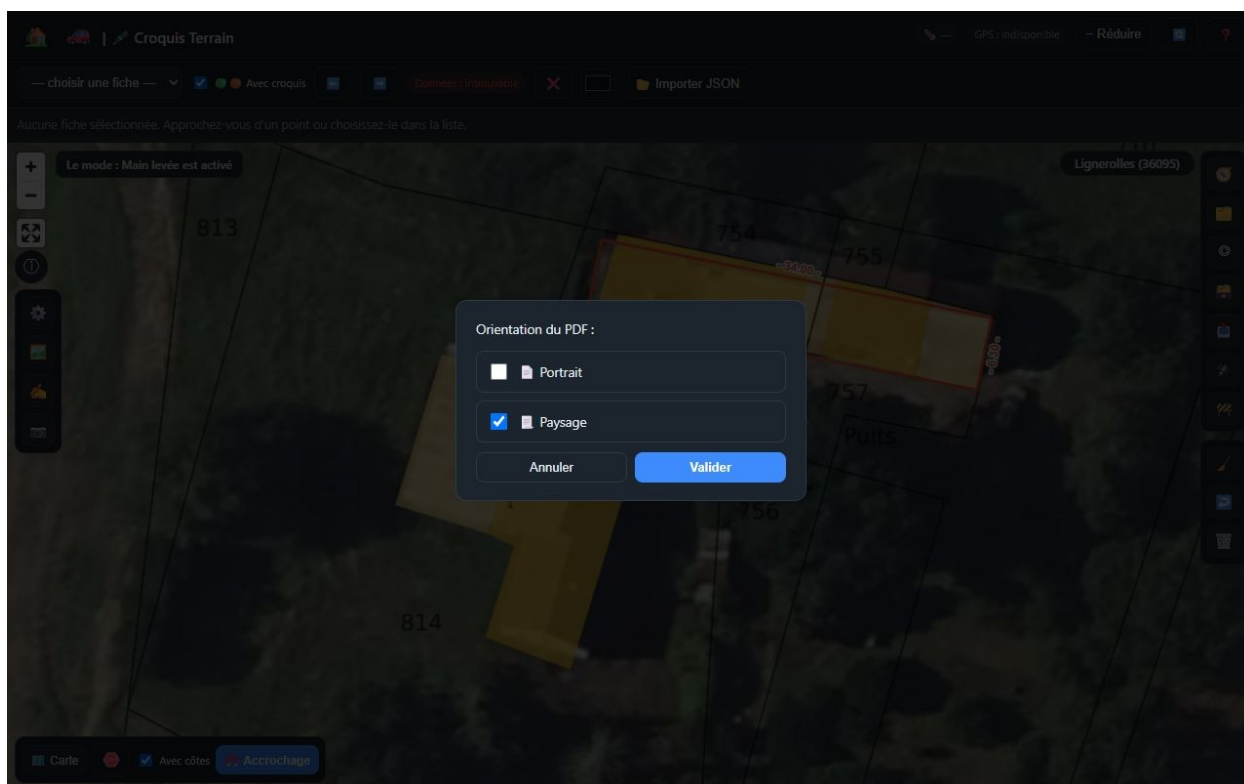
Enchaînement de l'export PDF

1. **Orientation** :  **Automatique** (orientation actuelle de l'écran) ou  **Manuel**.
2. En Manuel : deux cases  **Portrait** /  **Paysage**, mutuellement exclusives, puis **Valider**.

3. **Périmètre** (seulement s'il existe au moins 2 croquis ou photos enregistrés) : cases **Ce croquis / Tous les croquis**. *Tous* produit un seul PDF avec une page par fiche (plus une page photos s'il y en a), triées par nom.
4. **Génération** : la carte est remise plein nord le temps de l'export puis revient à sa position. La zone capturée s'élargit pour épouser le format choisi, sans déformer le croquis.

Annuler à n'importe quelle étape ne génère rien. En paysage, un panneau latéral *Éléments mesurés sur le croquis* liste chaque bâti dur, bâti léger et piscine (dimensions, surface), la référence cadastrale interrogée auprès de l'IGN au point de la fiche, la date et les sources. Seules les côtes - X.XX - y sont rappelées comme mesures terrain.





Scénarios types et astuces

Scénario 1 — Croquis complet d'une fiche

1. Ouvrir la page depuis nav-planning (🚚) ou choisir la fiche dans la liste (case **Avec croquis** cochée pour ne voir que les fiches concernées). Si la fiche n'existe pas encore, la créer sur place avec 📍 Nouvelle fiche.
2. : garder l'orthophoto et le **Plan cadastral (DGFIP)** pour se repérer.
3. 🏠 : cocher **Activé** pour que les points se calent sur l'existant.
4. Relever les bâtiments (scénario 2), les limites (Polyligne ou Polyligne pointillé), les bornes et stations (Symboles).
5. Compléter avec Texte et Côte libre ; ajuster la lisibilité avec Étiquette.
6. 📷 : ajouter 1 ou 2 photos.
7. 📁 → 📄 **Exporter en PDF**, en paysage pour obtenir le tableau des surfaces.

Scénario 2 — Relever un bâtiment à angles droits

- **Rectangle simple** : 🟡 Bâti dur (ou léger), 2 clics sur une façade, 1 clic sur la façade opposée, saisir longueur puis largeur.

- **Forme en L ou complexe** :  Polygone équerre. Clic sur un angle, clic sur l'angle suivant (côte), puis un clic par angle en saisissant chaque côte : l'équerre est automatique. Pour un mur en biais, décocher  **Équerre** le temps d'un point. Terminer par  **Fermer**.
- Avec un GPS RTK : utiliser  au lieu du clic pour poser l'angle sur lequel on se trouve.

Scénario 3 — Report par abscisses et ordonnées

1.  Cote d'alignement, clic sur l'origine (0.00).
2. Pour chaque point levé le long du ruban : clic approximatif, côte cumulée, distance de la perpendiculaire, côté gauche ou droite.
3. Décocher  **Cote intermédiaire**, cliquer l'extrémité du ruban et saisir la côte totale : tout l'alignement se recalcule sur l'axe réel.

Astuces

- Dans une invite, **Entrée** valide et **Échap** annule. La virgule et le point sont acceptés.
- Décocher **Avec côtes** pour une esquisse rapide sans invite.
- Un clic au mauvais endroit pendant une construction :  à côté de Stop, plutôt que  qui abandonne tout.
- Avant d'orienter des côtes, laisser l'outil Étiquette remettre la carte plein nord : le PDF est toujours exporté plein nord.
- – **Réduire** dans le bandeau donne plus de place à la carte sur téléphone.
- Faire un  **Export global** régulier : c'est la seule copie hors du navigateur.

Captures réalisées le 4 octobre 2026 sur Localhost/cadastre24/0maquette/croquis-terrain.php, sans données nav-planning (mode « Continuer sans données »), à Lignerolles (36095).