

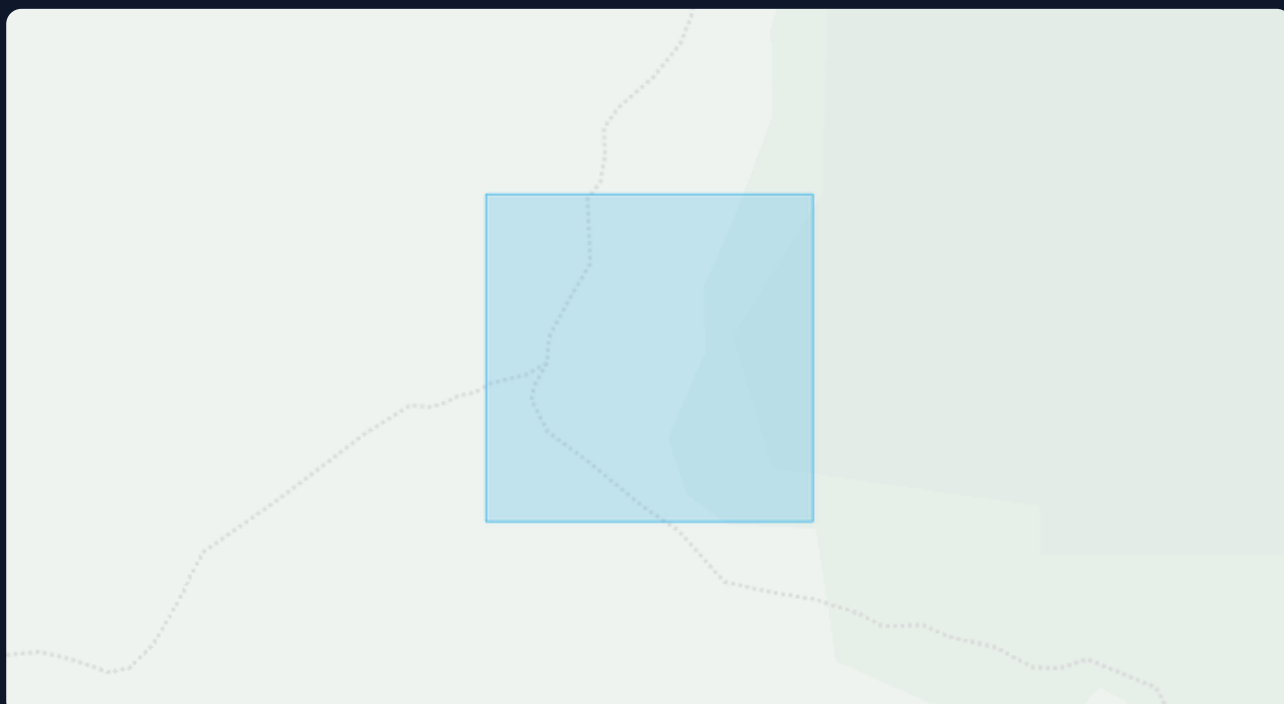
Pré-filtre foncier Mexique

Tepoztlán · Morelos · Mexico

Point : 18.98271, -99.04403

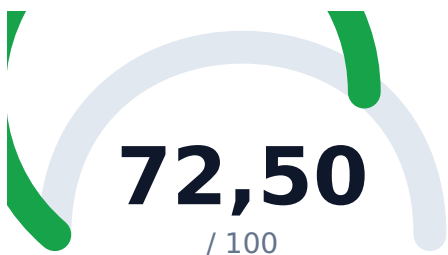
Zone d'intérêt : 4 sommets · 3,99 ha

Édition : 16/07/2026 · Référence : ABC3F1C9



Pré-filtre red flags fondé sur des données publiques — ce rapport éclaire une décision, il ne remplace pas une due diligence juridique ou technique (voir méthodologie & limites en fin de document).

Résumé exécutif



FAVORABLE

Couverture des données : 100 %
≥ 70 FAVORABLE · 45-69 CONDITIONNEL · < 45 DÉFAVORABLE

Tenure foncière / juridique — **100** (poids 25 %)

Sécurité — **45,60** (poids 20 %)

Risques naturels — **71,80** (poids 15 %)

Accès & services — **80** (poids 15 %)

Marché & dynamisme économique — **54,50** (poids 15 %)

Environnement & sol — **74** (poids 10 %)

Synthèse

Le point analysé se situe à 1 734 mètres d'altitude dans le municipio de Tepoztlán, Morelos, à environ 1 kilomètre du village d'Amatlán de Quetzalcoatl et à 6 kilomètres du bourg de Tepoztlán (14 130 habitants). La zone immédiate est à densité très faible — environ 34 habitants au km² — mais le municipio dans son ensemble affiche une croissance démographique soutenue de 2,82 % par an entre 2010 et 2020, atteignant près de 55 000 habitants en 2020. L'économie locale est dominée par le tourisme et l'hospitalité, comme en témoigne le seul établissement répertorié dans un rayon d'un kilomètre : un hôtel de catégorie intégrée. Le couvert du sol est composé à 54 % d'arbustes et à 46 % de forêt, sans perte forestière détectée sur les douze derniers mois. Le climat de tierra templada offre des températures moyennes autour de 18 °C et une pluviométrie annuelle d'environ 1 450 mm, concentrée entre juin et octobre avec des pointes dépassant 500 mm en septembre.

Sur le plan des risques naturels, la sismicité est le signal le plus sérieux : 126 séismes de magnitude 4 et plus ont été enregistrés dans un rayon de 300 km en cinq ans, dont un M7 près d'Acapulco en 2021 et un M6,5 en janvier 2026. Tout projet structurel devra intégrer des normes parasismiques renforcées. Le volcan Popocatepetl, actif jusqu'en avril 2025, se trouve dans la zone élargie et constitue un aléa à surveiller en continu. En revanche, aucun foyer d'incendie n'a été détecté sur cinq jours, et le site ne présente aucun historique d'inondation récurrente selon les données JRC 1984-2021. La pente moyenne de 14,6 % avec une exposition sud-ouest et un relief irrégulier (écart RMS de 16,9 m) imposent une attention particulière à la stabilité des terrains et aux écoulements pluviaux en saison humide.

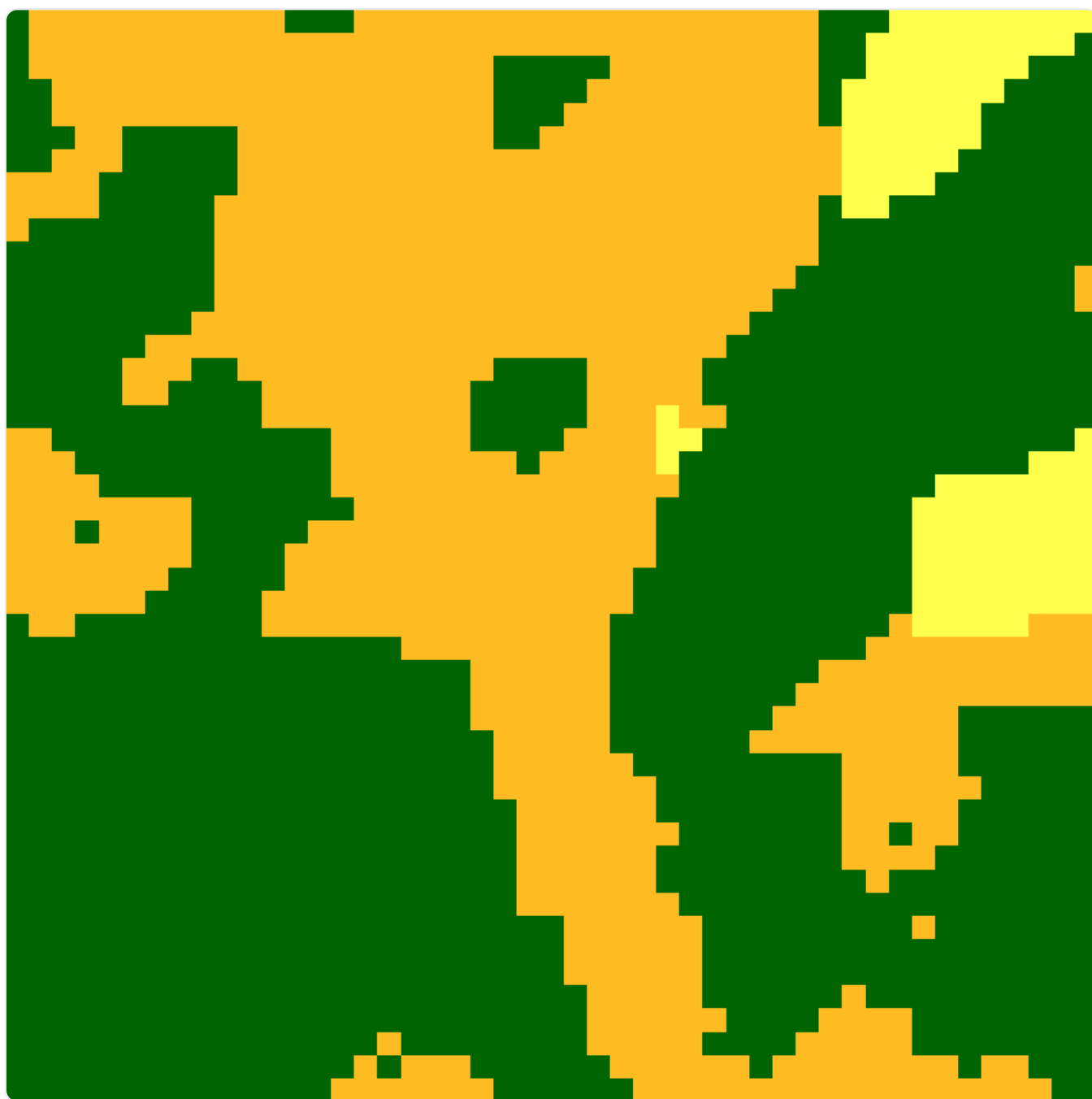
Trois points d'attention s'imposent avant toute décision d'acquisition. Premier point : le site est entièrement inclus dans le Parque Nacional El Tepozteco (IUCN catégorie II, désigné depuis 1937), avec le Corredor Biológico Chichinautzin à moins de 5 km. Les restrictions d'usage du sol dans un parc national mexicain sont sévères et peuvent interdire toute construction ou modification du couvert végétal — une consultation juridique auprès de la CONANP et du Registro Público de la Propiedad est non négociable avant signature. Deuxième point : les données SESNSP signalent 68 cas de despojo (dépossession foncière) dans le municipio en 2025, chiffre en hausse tendancielle depuis 2021. Ce signal indique un risque réel de litiges de tenure ; la vérification de la chaîne de titres au registre foncier est impérative, d'autant que la parcelle est présumée en propriété privée mais un núcleo ejidal non certifié pourrait ne pas apparaître dans la base RAN. Troisième point : la pluviométrie interannuelle a chuté de

Tenure foncière. Au Mexique, une part importante du territoire relève du régime ejidal ou communal — c'est la norme, pas un signal d'alerte. Ce rapport identifie le type de tenure lorsque la donnée est disponible (RAN) et rappelle les étapes d'acquisition associées (ex. dominio pleno pour un terrain ejidal) ; la vérification des titres reste du ressort d'un notaire/avocat local.

Images de la zone



Vue satellite de la zone étudiée (polygone tracé) — imagerie © Esri, Maxar, Earthstar Geographics.



■ forêt / arbres 54,30 % ■ arbustes 40,50 % ■ prairie 5,20 %

Occupation du sol — ESA WorldCover 10 m (2021), couvert dominant à l'échelle satellite (ne détecte pas le bâti diffus ni les aménagements récents).

Détail du scoring

Chaque indicateur est traçable : source publique → valeur observée → points attribués. Les dimensions sans données disponibles sont exclues du total et les poids sont renormalisés (couverture affichée en page exécutive).

Tenure foncière / juridique — 100/100 (poids 25 % • effectif 25 %)

Identification FACTUELLE du type de tenure (RAN via WFS IDE SEDATU : núcleos agrarios certifiés). L'ejido est la NORME au Mexique (~moitié du territoire) — c'est une information, jamais un blocage. La pondération reflète UNIQUEMENT la complexité procédurale relative des étapes d'acquisition. Couche des núcleos CERTIFIÉS : un núcleo non certifié n'y figurerait pas — vérification notariale indispensable dans tous les cas.

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Type de tenure — complexité procédurale (RAN)	0 classe	100	hors núcleo agrarien certifié — propriété privée présumée, procédure d'achat standard (titre à vérifier au Registro Público de la Propiedad)
Núcleo agrarien identifié	hors núcleo agrarien certifié — propriété privée présumée	—	Identification factuelle du núcleo (nom, type, municipio, certification) — information, pas un score.

Sécurité — 45,60/100 (poids 20 % • effectif 20 %)

SESNSP incidence délictive municipale. Volumes absolus non normalisés par population → tendances YoY privilégiées ; les taux per capita arriveront avec INEGI indicadores (C1 ⑦). Despojo ★ = dépossession foncière, l'indicateur clé pour un acheteur de terrain.

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Despojo ★ — cas dernière année complète	68 cas/an	15	despojo fréquent — vigilance foncière forte
Despojo — tendance YoY	33,30 %	40	en hausse
Homicide doloso — tendance YoY	-2,70 %	75	stable
Extorsion — tendance YoY	—	—	donnée indisponible
Incidence délictive totale — tendance YoY	9,20 %	75	stable

Risques naturels — 71,80/100 (poids 15 % · effectif 15 %)

Sismicité, pente du terrain (DEM Copernicus), feux actifs, déforestation, événements en cours. L'inondabilité proprement dite reste non évaluée (pas de couche de zones inondables) — la pente en est un proxy partiel.

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Séismes M4+ (5 ans, rayon 300 km)	126 événements	55	sismicité notable — normes parasismiques à vérifier
Pente moyenne du terrain (DEM)	14,60 %	60	pente marquée — terrassement et étude géotechnique à prévoir
Feux actifs (5 jours, zone élargie)	0 détections	100	aucun feu actif détecté
Alertes déforestation (12 mois, par km²)	0 alertes/km²/an	100	aucune alerte de déforestation
Événements naturels en cours (EONET)	1 événements	55	événement(s) naturel(s) en cours dans la région

Accès & services — 80/100 (poids 15 % · effectif 15 %)

Proxy actuel : distance à la ville la plus proche (GeoNames, rayon de recherche 30 km ; en zone urbaine dense — quartiers GeoNames sans population — la densité WorldPop fait foi : distance 0). Eau/électricité (INEGI) et distances routes/aéroport arriveront avec les connecteurs C1 ⑦.

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Distance à une ville ≥ 5 000 hab.	6 km	80	ville accessible
Eau / électricité (INEGI)	—	—	Différé : les IDs d'indicateurs census municipaux (couverture eau/électricité) ne sont pas identifiables de façon fiable via l'API BISE (catalogue CL_INDICATOR → 401). Voir PROVIDERS_AUDIT §5.

Marché & dynamisme économique — 54,50/100 (poids 15 % · effectif 15 %)

Densité et mix commercial (DENUE, rayon 1 km), densité de population (WorldPop), dynamique du financement logement (SNIIV) et croissance démographique municipale (INEGI BISE).

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Établissements économiques (rayon 1 km)	1 établissements	45	activité économique faible
Diversité des activités (classes DENUE)	1 classes	50	activité peu diversifiée
Densité de population (zone)	34 hab/km²	60	zone rurale peuplée
Financements logement — tendance YoY (SNIIV)	-42,80 %	30	financements logement en forte baisse
Croissance démographique municipale (INEGI)	2,82 %/an	90	croissance démographique forte — demande foncière structurelle

Environnement & sol — 74/100 (poids 10 % · effectif 10 %)

Aires protégées (WDPA — statut de protection au point et dans un rayon de 5 km : contraintes réglementaires d'usage du sol à vérifier) et SoilGrids (pH, argile — pertinence fondations/drainage pour un usage construction). Classification WRB affichée à titre informatif.

Indicateur	Valeur	Points	Lecture
Aires protégées (WDPA)	2 classe	35	le point est DANS une aire protégée — restrictions d'usage du sol probables, vérification réglementaire indispensable (CONANP/SEMARNAT)
pH du sol (0-5 cm)	6,10 pH	100	pH dans la plage courante
Teneur en argile (0-5 cm)	25,40 %	100	texture équilibrée
Classification du sol (WRB)	Leptosols	—	

Signaux bloquants surveillés

Signal	Valeur	État	Règle
Despojo en forte hausse dans le municipio	33,30	non déclenché	Dépossession foncière en forte hausse ($\geq +50$ % YoY avec volume significatif) → verdict plafonné à CONDITIONAL quel que soit le score.
Pente non constructible	14,60	non déclenché	Pente moyenne ≥ 30 % (DEM Copernicus GLO-30) → constructibilité fortement compromise, verdict plafonné à CONDITIONAL. L'inondabilité proprement dite reste non évaluée (pas de couche de zones inondables disponible).

Annexe — données collectées

Données publiques collectées à la date d'édition, présentées telles quelles avec leur lecture. Sources indisponibles signalées.

Lieux à proximité (GeoNames)

place	region	country	population	distance_km
Amatlán de Quetzalcoatl	Morelos	Mexico	1 029	1,10
Tlapetaloya	Morelos	Mexico	46	1,20
Santo Domingo Ocotitlán	Morelos	Mexico	1 541	3,90
Ignacio Bastida (Santa Catarina Tlayca)	Morelos	Mexico	1 164	5,60
Colonia Obrera	Morelos	Mexico	1 316	5,70
Tlalnepantla	Morelos	Mexico	3 872	5,80

... 7 entrées au total.

Altitude (Open-Meteo)

- 1734 m : altitude moyenne (tierra templada)

Champ	Valeur
elevation_m	1 734

Sismicité (USGS)

- sismicité élevée : 126 séismes M4+ en 5 ans dans un rayon de 300 km ; plus fort événement M7 — impact structurel possible dans la région

Champ	Valeur
count_m4plus_5y_300km	126

strongest

mag	date	place	depth_km
7	2021-09-08	Acapulco, Mexico	20
6,50	2026-01-02	0 km W of San Marcos, Mexico	18
6	2022-12-11	7 km W of Corral Falso, Mexico	18
5,70	2023-12-07	12 km SSW of Huehuetlan el Chico, Mexico	54
5,60	2025-03-15	5 km W of San Pedro Tidaá, Mexico	62

Feux actifs (NASA FIRMS)

- aucun foyer thermique détecté sur 5 jours dans la zone

Champ	Valeur
bbox	-99.54,18.48,-98.54,19.48
count_5days	0

Alertes déforestation (Global Forest Watch)

- aucune alerte de déforestation sur 12 mois dans le polygone de 4 sommets — pas de perte forestière récente détectée
- alertes intégrées GFW (GLAD-L + GLAD-S2 + RADD, ~10 m) : perte de couvert arboré détectée par satellite — inclut coupes légales, feux et défrichements agricoles

Champ	Valeur
zone	polygone 4 sommets
since	2025-07-16
area_km2	0,04
period_days	365
alerts_total	0
latest_alert	—

Qualité de l'air (OpenAQ)

- 3 station(s) de mesure dans un rayon de 25 km — voir dernières mises à jour par station

station	locality	measures	distance_km	last_update
Cuernavaca 01	Cuernavaca	co, no, no2, nox, o3, pm10, pm25, so2	21,20	2026-07-16T00:00:00Z
Palacio Municipal Cuautla	Cuautla	co, no, no2, nox, o3, pm10, pm25, so2	21	2026-07-16T00:00:00Z
Ajusco	Tlalpan	o3, pm25	22,70	2025-03-09T17:00:00Z

Événements naturels en cours (NASA EONET)

- 1 événement(s) naturel(s) en cours dans la zone élargie — voir détail

title	category	last_seen
Popocatepetl Volcano, Mexico	Volcanoes	2025-04-10T00:00:00Z

Sol (ISRIC SoilGrids)

- Leptosols : sols minces sur roche — faible potentiel agricole, souvent en pente
- pH 6.1 : modérément acide — plage correcte pour la plupart des cultures
- bonne teneur en matière organique (34.3 g/kg de carbone)
- texture argilo-limoneuse (25.4% argile, 44.5% sable) — bonne rétention d'eau
- données SoilGrids 250 m (modèle global) — à confirmer par analyse de sol avant tout projet agricole

Champ	Valeur
wrb_classification	Leptosols

properties_0_5cm

unit	property	value_0_5cm
g/kg	clay	25,40
cg/kg	nitrogen	3,67
pH	phh2o	6,10
g/kg	sand	44,50
dg/kg	soc	34,30

class_probabilities

class	probability_pct
Leptosols	25
Luvisols	16
Cambisols	14

Inondabilité / eau de surface (JRC)

- Aucune eau de surface détectée sur l'emprise (JRC 1984-2021) — pas d'indice d'inondabilité récurrente.
- Données JRC Global Surface Water (~30 m) — à confirmer par une étude hydrologique locale.

Champ	Valeur
tile	occurrence_100W_20Nv1_4_2021.tif
source	JRC Global Surface Water (occurrence 1984-2021, ~30 m)
resolution_m	30
valid_pixels	56
ever_water_pct	0
max_occurrence_pct	0
permanent_water_pct	0
mean_water_occurrence_pct	0

Occupation du sol (ESA WorldCover 10 m)

- Occupation du sol : 53.6% arbustes · 45.7% forêt / arbres · 0.8% prairie.
- Données ESA WorldCover 10 m (2021) — couvert dominant à l'échelle satellite ; ne détecte pas le bâti diffus ni les aménagements récents (le relevé drone fait foi sur le site).

Champ	Valeur
tile	ESA_WorldCover_10m_2021_v200_N18W102_Map.tif
source	ESA WorldCover 10 m (2021, v200)
dominant	shrub
resolution_m	10
valid_pixels	506

classes

pct	code
53,60	shrub
45,70	tree
0,80	grassland

Population (WorldPop)

- densité 34 hab/km² : zone rurale
- estimation WorldPop 2020 (grille 100 m) — la population actuelle peut différer

Champ	Valeur
year	2 020
zone	polygone 4 sommets
area_km2	0,04
density_per_km2	34
total_population	1

Climat 24 mois (ERA5, Open-Meteo)

- 1 450 mm de précipitations sur les 12 derniers mois — pluviométrie abondante
- -34.3 % vs les 12 mois précédents — variation interannuelle marquée (à mettre en regard des courbes NDVI)
- température moyenne 18.22 °C sur 12 mois (réanalyse ERA5 ~9 km — les microclimats locaux peuvent différer)

Champ	Valeur
source	Open-Meteo Archive (réanalyse ERA5)
precip_yoy_pct	-34,30
temp_mean_12m_c	18,22
precip_last_12m_mm	1 449,80
precip_prev_12m_mm	2 205,30

months

month	precip_mm	temp_mean_c
2024-07	316,70	19,04
2024-08	300	18,97
2024-09	546,60	18,62
2024-10	464,50	17,33
2024-11	25,90	17,25
2024-12	0,60	15,97

... 24 entrées au total.

Ressource solaire — climatologie (NASA POWER)

- GHI ~2 191 kWh/m²/an — ressource exceptionnelle (niveau désertique)
- indice de ciel clair 0.88 (GHI réel / GHI ciel clair) — atténuation nuageuse faible

Champ	Valeur
source	NASA POWER (climatologie long terme, communauté RE)
temp_mean_c	17,14
clear_sky_index	0,88
dni_annual_kwh_m2	1 954
ghi_annual_kwh_m2	2 191
seasonality_min_max	0,70

months

month	temp_c	dni_kwh_m2_day	ghi_kwh_m2_day
JAN	14,21	5,99	5,07
FEB	16	6,58	5,95
MAR	17,95	6,83	6,75
APR	20,13	6,45	7,13
MAY	20,59	4,78	6,63
JUN	19	4,04	6,21

... 12 entrées au total.

Productible photovoltaïque (Global Solar Atlas)

- productible spécifique ~1 819 kWh/kWp/an (simulation PV Solargis) — productible excellent
- inclinaison optimale des panneaux : 22° (proche de l'horizontale sous ces latitudes)

Champ	Valeur
source	Global Solar Atlas 2.0 (Solargis, ESMAP, Banque mondiale)
temp_c	18,90
elevation_m	1 730
dni_kwh_m2_year	1 971,80
ghi_kwh_m2_year	2 135,10
optimal_tilt_deg	22
diffuse_kwh_m2_year	773,70
gti_opta_kwh_m2_year	2 275,40
pvout_specific_kwh_kwp_year	1 819,10

Pente et orientation du terrain (DEM Copernicus)

- pente moyenne 14.6 % (exposition SO) — pente marquée — terrassement/structures adaptées à prévoir
- relief irrégulier (écart RMS au plan 16.9 m) — micro-topographie à lever sur site
- estimation DEM 90 m (Copernicus GLO-90) — pré-faisabilité, ne remplace pas un levé topographique

Champ	Valeur
dem	Copernicus GLO-30 (COG AWS, 30 m)
grid	12×12 px (30 m)
zone	emprise AOI
source	Copernicus DEM GLO-30 (30 m), ajustement de plan sur 144 pixels
aspect_deg	209
roughness_m	16,90
slope_mean_deg	8,30
slope_mean_pct	14,60
aspect_cardinal	SO

Aires protégées (WDPA)

- le site est DANS une aire protégée : El Tepozteco (Parque Nacional, IUCN II) — restrictions d'usage du sol probables, vérification réglementaire indispensable
- base WDPA (UNEP-WCMC) — la couverture des aires régionales/locales peut être incomplète ; les autorités locales font foi

Champ	Valeur
source	WDPA — World Database on Protected Areas (UNEP-WCMC, via ArcGIS Living Atlas)
protection_class	2

inside

iso3	name	status	area_km2	governance	designation
MEX	El Tepozteco	Designated	232,60	Federal or national ministry or agency	Parque Nacional

within_5km

iso3	name	status	area_km2	governance	designation
MEX	Corredor Biológico Chichinautzin	Designated	373	Federal or national ministry or agency	Área de Protección de Flora y Fauna

Tissu économique (INEGI DENUE)

- 1 établissements dans 1 km — tissu économique clairsemé (zone rurale/résidentielle)
- recensement DENUE (INEGI) — établissements formels uniquement

Champ	Valeur
source	INEGI DENUE
radius_m	1 000
establishments	1

sample

name	activity	staff_bracket
HOTEL HACIENDA VENTANA DEL CIELO	Hoteles con otros servicios integrados	11 a 30 personas

top_activities

count	activity
1	Hoteles con otros servicios integrados

Incidence délictive (SESNSP, Mexique)

- homicides dolosos stables : 36 en 2025 vs 37 en 2024 (-3%)
- ⚠ 68 cas de despojo (dépossession foncière) en 2025 — vérifier les litiges de tenure avant toute acquisition
- criminalité organisée déclarée en 2025 : 0 enlèvement(s), 1 extorsion(s)
- données SESNSP à jour jusqu'à 2026-05 (année en cours partielle)
- chiffres au niveau du municipio entier (déclarations aux parquets) — pas du voisinage immédiat du point, chiffre noir non inclus

Champ	Valeur
source	SESNSP incidencia delictiva municipal (import DB)
entidad	Morelos
full_year	2 025
municipio	Tepoztlán
cve_municipio	17 020
entidad_matched	oui

years

robo	year	total	despojo	extorsion	secuestro
181	2 021	797	61	0	1
224	2 022	940	69	1	0
186	2 023	1 037	81	1	0
205	2 024	1 008	51	1	0
198	2 025	1 101	68	1	0
54	2 026	437	29	2	0

top_full_year

count	subtipo
189	Amenazas
156	Violencia familiar
91	Daño a la propiedad
86	Otros delitos del Fuero Común
75	Lesiones culposas
74	Otros robos

Tenure foncière — núcleos agrarios (RAN)

- hors de tout núcleo agrario certifié — propriété privée présumée, titre à confirmer au Registro Público de la Propiedad
- 1 núcleo(s) agrario(s) certifié(s) dans un rayon de 5 km
- couche des núcleos CERTIFIÉS (PHINA/RAN) — un núcleo non certifié n'y figurerait pas ; vérification notariale indispensable

Champ	Valeur
inside	non
source	RAN — Registro Agrario Nacional (WFS IDE SEDATU)
summary	hors núcleo agrario certifié — propriété privée présumée
layer_note	couche nationale des núcleos agrarios CERTIFIÉS (PHINA/RAN via IDE SEDATU) — les núcleos non certifiés n'y figurent pas

Marché du logement (SNIIV, SEDATU)

- 103 financements logement en 2025 (-43 % vs 2024) — proxy de la demande solvable locale
- chiffres au niveau du municipio entier (INFONAVIT, FOVISSSTE, banques...) — le marché informel n'y figure pas

Champ	Valeur
source	SNIIV (SEDATU) CuboAPI
municipio	Tepoztlán
cve_municipio	17 020

financing_by_year

year	actions	amount_mxn
2 024	180	64 414 941
2 025	103	22 478 197
2 026	36	14 925 950

financing_top_orgs

org	year	actions
INFONAVIT	2 025	99
FOVISSSTE	2 025	2
BANCA (CNBV)	2 025	2

Démographie municipale (INEGI)

- population du municipio : 54 987 hab. (2020)
- +2.82 %/an (2010→2020) — croissance démographique forte — demande foncière structurelle

Champ	Valeur
source	INEGI Banco de Indicadores (BISE)
municipio	Tepoztlán
cve_municipio	17 020
growth_period	2010→2020
annual_growth_pct	2,82

population_by_year

year	population
1 995	26 503
2 000	32 921
2 005	36 145
2 010	41 629
2 020	54 987

Méthodologie & limites

Ce rapport agrège des données publiques mexicaines et internationales (SESNP, INEGI/DENUE, USGS, NASA FIRMS/EONET, Global Forest Watch, ISRIC SoilGrids, WorldPop, GeoNames, Open-Meteo — sources citées dans chaque section) autour du point ou de la zone d'intérêt, puis applique la grille R1 « pré-filtre foncier MX » : tenure foncière 25 %, sécurité 20 %, risques naturels 15 %, accès & services 15 %, marché & dynamisme économique 15 %, environnement & sol 10 %. Chaque indicateur est traçable (valeur → points → règle de lecture) ; les dimensions sans données disponibles sont exclues du total avec renormalisation des poids, et la couverture résultante est affichée en page exécutive. Deux signaux bloquants plafonnent le verdict à CONDITIONNEL quel que soit le score : despojo en forte hausse dans le municipio, et zone inondable ou pente non constructible manifeste.

Avertissement. DataTerra fournit un **pré-filtre de signaux d'alerte** (« red flags ») fondé exclusivement sur des données publiques disponibles à la date d'édition. Ce document ne constitue ni un conseil juridique, ni une expertise foncière, ni une due diligence : il ne remplace pas la vérification des titres et servitudes auprès des registres officiels, ni l'accompagnement d'un avocat ou notaire local, que nous recommandons expressément avant tout engagement. Les données de tiers peuvent contenir des erreurs ou des retards de mise à jour ; DataTerra ne saurait être tenue responsable des décisions prises sur la seule base de ce document.