R. Thiéry, K. Bernard. Septembre 2026 — Sortie de terrain 3

Côtes de Clermont : morphodynamique, formations superficielles et eaux souterraines

Résumé

Cette troisième sortie propose une lecture intégrée des Côtes de Clermont en reliant structure géologique, morphogenèse, circulation de l'eau et dynamique des versants. De Trémonteix à Montjuzet, l'analyse morphostructurale du paysage permet de comprendre comment le relief, le réseau hydrographique, les écoulements et les glissements de terrain s'organisent en fonction du substratum et de la tectonique. Les stromatolites de Trémonteix apportent ensuite un témoignage des environnements sédimentaires oligocènes-miocènes. L'étude des relations entre failles, hydrographie et aquifères montre le rôle majeur des structures géologiques dans le stockage et la circulation des eaux souterraines. Sur le versant nord des Côtes de Clermont, les formes de solifluxion et de gélifluxion permettent d'aborder l'héritage des dynamiques périglaciaires dans les formations superficielles. Si le temps le permet, la journée se poursuit au Puy de Var, avec l'observation de pépérites et d'un filon, puis au Puy de Chanturgue, où les glissements de terrain illustrent à nouveau les relations entre géologie, eau, pente et instabilité des versants.

Mots-clés

Côtes de Clermont • Trémonteix • Montjuzet • morphostructure • morphogenèse • formations superficielles • glissement de terrain • stromatolites • Oligocène • Miocène • failles • réseau hydrographique • eaux souterraines • aquifère • contrôle structural • solifluxion • gélifluxion • périglaciaire • Puy de Var • pépérites • filon • Puy de Chanturgue • dynamique des versants

Plan de la partie

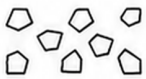
TERRAIN 3	**1. Trémonteix — Montjuzet :** analyse morphostructurale des Côtes de Clermont : modelé, écoulement de l'eau, morphogenèse et glissements de terrain **2. Trémonteix :** stromatolites oligocènes-miocènes et lecture de leur contexte sédimentaire **3. Côtes de Clermont :** relations entre failles, réseau hydrographique et aquifères ; contrôle structural des circulations d'eau **4. Versant nord des Côtes de Clermont :** solifluxion et gélifluxion : mouvements lents des formations superficielles et héritage périglaciaire **5. Puy de Var (si le temps le permet) :** pépérites et filon : témoins du volcanisme local **6. Puy de Chanturgue (si le temps le permet) :** glissements de terrain : morphologie, facteurs de déclenchement et dynamique des versants	**Lundi 14 septembre 2026** Journée entière - 9h00:17h00

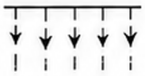
Fig. 1

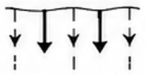
CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DES TERRAINS (*)


Chute de blocs avec zone de départ repérable


Zone de chutes de blocs avec zone de départ repérable

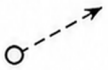

Zone d'accumulation de blocs

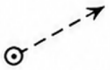

Écroulement ancien d'une masse rocheuse


Écroulement ancien avec rebord de falaise actif


Effondrement lié à des carrières souterraines


Carrière souterraine abandonnée


Entrée de galerie accessible avec direction de la ou des galeries


Entrée de galerie inaccessible avec direction de la ou des galeries

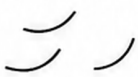

Caves importantes ou zone de caves avec direction générale des galeries


Glissement isolé, bien localisé non représentable en vraie grandeur

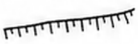

Glissement récent


Glissement récent bien individualisé


Coulée (partie aval de glissements boueux)

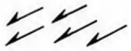

Mouvements diffus, solifluxion, reptation, le plus souvent mouvements généralisés de versants


Irrégularité topographique, petite fissure


Niche d'arrachement relativement fraîche, crevasse ou fissure


Niche d'arrachement bien visible


Niche d'arrachement ancienne plus ou moins effacée et indices glissements anciens


Ravinement concentré


Zone inondable (renseignements D.D.E. Clermont-Ferrand)

Fig. 2

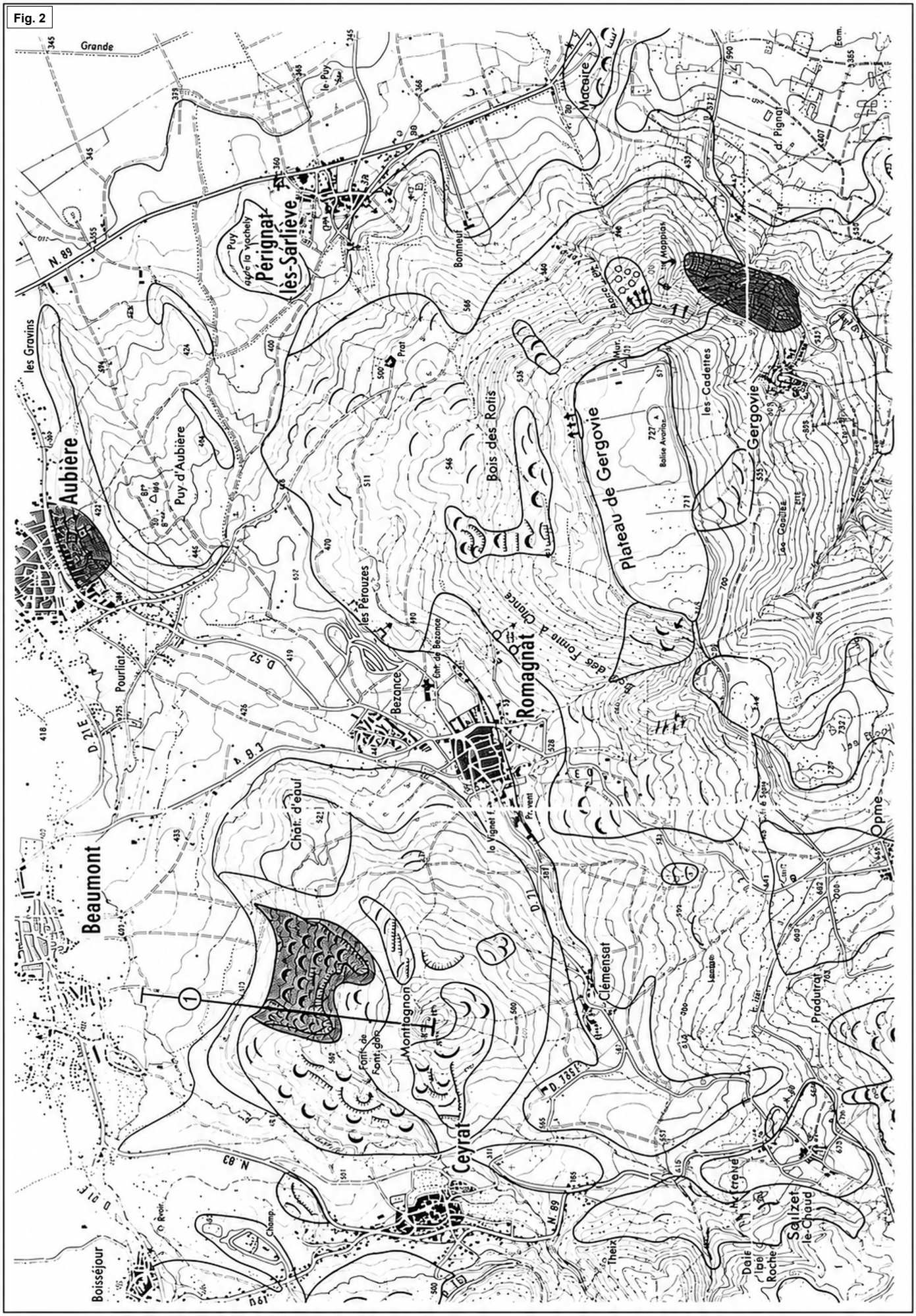

Aubière
Beaumont
Romagnat
Ceyrat
Montagnon
Clémensat
Gergovie
Plateau de Gergovie
Bois des Rotis
Pérignat-lès-Sarliève
Bezance
Opme
Saulzet-le-Chaud
Boissejour
N
0
500 m

Fig. 3

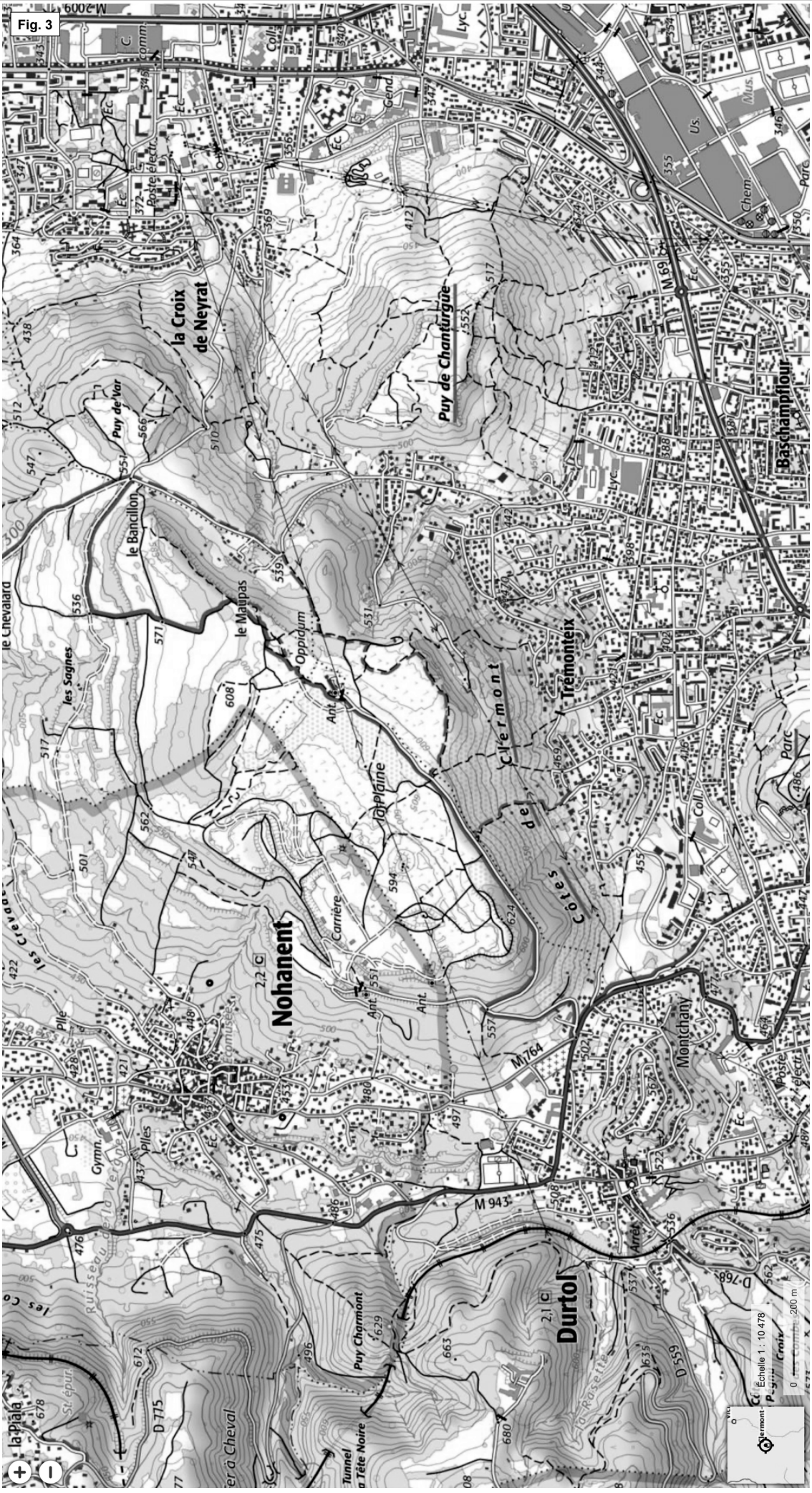
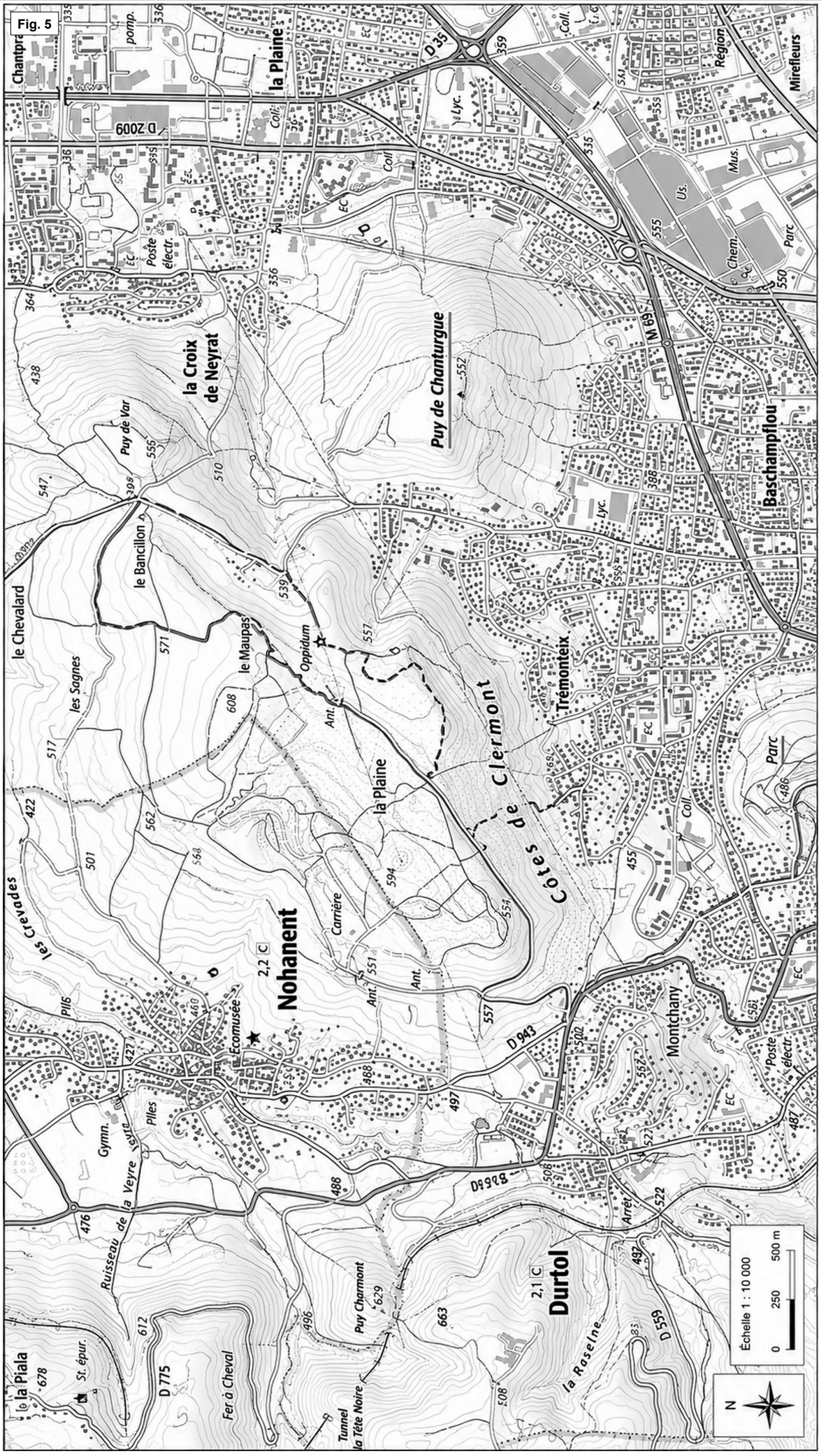

la Croix de Neyrat
Puy de Var
Puy de Chanturgue
le Bancillon
le Maupas
Oppidum
les Sagnes
Nohanent
la Plaine
Carrière
Côtes de Clermont
Tremonteix
Baschamp
Montchamp
Durtol
Puy Charmont
Tunnel
la Tête Noire
la Roseraie
M 943
M 764
M 69
D 775
D 559
D 768
Échelle 1 : 10 478
0 200 m


Fig. 4
de Neyrat
Rvoi
510
500
530
569
547
517
552
Puy de Chanturgue
Gend.
Éc.
le Maïpas
Site archéologique
531
470
Montétyx
N
0
190 m

Fig. 5


Nohanent
Durtol
Montchany
Trémonteix
Bachamplou
la Croix de Neyrat
la Plaine
le Chevalard
le Bancillon
le Maupas
les Sagnes
les Crevades
Puy de Chanturgue
Puy de Var
Puy Charmont
Côtes de Clermont
Oppidum
Écomusée
Carrière
la Piala
Fer à Cheval
Tunnel la Tête Noire
la Raselne
Ruisseau de la Veyre
D 775
D 943
D 559
D 2009
D 35
M 69
Échelle 1 : 10 000
0 250 500 m
N