

Nom de l'indice	<i>Bordure occidentale du Forez et du Nord Livradois</i>
Autre dénomination	<i>axe Courpière - Néronde</i>
Département	<i>Puy-de-Dôme (63)</i>
Commune	<i>Courpière</i>
Localisation (WGS84)	<i>45,75411°N ; 3,56395°E</i>
Localisation (Lambert2 étendu métrique)	<i>X = 695 500 ; Y= 2 084 500</i>
Carte topographique (IGN)	<i>2631 E</i>
Carte géologique (BRGM)	<i>Thiers, n°694</i>
Emprise	<i>Linéaire</i>
Dimension de l'indice	<i>Pluri-kilométrique</i>
Références bibliographiques	<i>Giot D., Clozier L., et Fleury R. (1978) - Manifestations tectoniques récentes (quaternaires) en Limagne d'Allier (Massif Central, Puy-de-Dôme, Allier). Bull. BRGM (2), 1,2, pp 149 - 155</i>
Date de validation (CP)	<i>11 mai 2007</i>

Observations de l'auteur

Etat de l'indice

Observé sur le terrain par un membre du CP : oui non

Observable actuel	Observation d'origine
<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Bon
<input type="checkbox"/> Dégradé	<input type="checkbox"/> Dégradé
<input type="checkbox"/> Invisible	<input type="checkbox"/> Invisible
<input type="checkbox"/> Détruit	<input type="checkbox"/> Indirect
<input checked="" type="checkbox"/> Inconnu	<input checked="" type="checkbox"/> Inconnu

Nature des observations

Emprise

- Ponctuelle (nombres :)
- Linéaire (environ 15 km)
- Surfacique (L x l km : _____)
- 3 D (L x l x h km : _____)

Types d'observations

- Coupes (profils topographiques)
- Trace morphologique (escarpement)
- Forage
- Géophysique
- Microtectonique
- Tranchées

Nature des marqueurs

<i>Marqueurs surfaciques</i>	<i>Marqueurs linéaires</i>
<input type="checkbox"/> Joints stratigraphiques <input type="checkbox"/> Terrasses <input type="checkbox"/> Surfaces aplanissement <input type="checkbox"/> Surfaces d'érosion <input type="checkbox"/> Autres (____)	<input type="checkbox"/> Talwegs <input type="checkbox"/> Interfluves <input type="checkbox"/> Bords de terrasses <input type="checkbox"/> Limite d'incision <input checked="" type="checkbox"/> Autres (profils de nappes alluviales)

Nature du support documentaire

Description détaillée	Description succincte
<input type="checkbox"/> Photos <input type="checkbox"/> Croquis <input type="checkbox"/> Coupes <input type="checkbox"/> Cartes <input type="checkbox"/> Imagerie <input type="checkbox"/> Autres(____)	<input type="checkbox"/> Photos <input type="checkbox"/> Croquis <input checked="" type="checkbox"/> Coupes <input checked="" type="checkbox"/> Cartes <input type="checkbox"/> Imagerie <input type="checkbox"/> Autres (_____)

Liens avec d'autres indices

oui *Numéros* : 03264001, 03034001, non
 63317001, 63113001, 63113002, 63272001,
 63276001

Noms : Horst de St Yorre, Dépression de Boucé, Déviation de la Morge, côtes de Clermont-Ferrand - Puy-de-Var, Limagne de Clermont-Ferrand, marais de Sarlieve, axe Culhat – Peschadoires

Interprétation de l'auteur

Nature de la déformation

<input type="checkbox"/> Faille	<input type="checkbox"/> Pli	<input checked="" type="checkbox"/> Autre
Direction <input type="checkbox"/> Senestre <input type="checkbox"/> Dextre <input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Inverse Pitch de la strie _____	Direction	Surrection

Datations et incertitudes sur l'âge estimé de la déformation

(permet de situer l'indice en terme de néotectonique ou de tectonique actuelle)

Age non justifié

Datation radiométrique

Datation relative

microfaune ou flore

analogie de faciès des dépôts déformés avec d'autres dépôts datés

Datation indirecte
 (altitude de terrasses, réseau hydrographique, surface d'aplanissement...)

Incertitude estimée

Terrain affecté : Post-Bourbonnais (post-Pliocène)

Terrain non affecté : Würm

Signification néotectonique ou paléosismologique de l'indice pour l'auteur

<p><u>Discussion sur l'origine des déformations</u></p> <p><input type="checkbox"/> Oui : <input checked="" type="checkbox"/> Non</p>	<p><u>Origines non tectoniques envisagées par l'auteur</u></p> <p><input type="checkbox"/> Gravité <input type="checkbox"/> Glacitectonique <input type="checkbox"/> Déformations périglaciaires <input type="checkbox"/> Autres (_____)</p>
<p><u>Lien avec une structure enracinée</u></p> <p><input type="checkbox"/> Clair <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Ecarté <input checked="" type="checkbox"/> Non discuté</p>	<p><u>Justification</u></p> <p><input type="checkbox"/> Aucune justification <input type="checkbox"/> Observation directe (Substratum affecté observé) <input type="checkbox"/> Géophysique industrielle <input type="checkbox"/> Géophysique de subsurface <input type="checkbox"/> Autre (_____)</p>
<p><u>Caractère actif de la structure identifiée</u></p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Non discuté</p>	<p><u>Justification</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dépôts quaternaires déformés <input type="checkbox"/> Quaternaire non déformé <input type="checkbox"/> Décalage de marqueurs géomorphologiques (échelle régionale) <input type="checkbox"/> Escarpement (échelle locale) <input type="checkbox"/> Sismicité instrumentale associée <input type="checkbox"/> Sismicité historique associée <input type="checkbox"/> Données géodésiques <input type="checkbox"/> Autre (____)</p>
<p><u>Déformation co-sismique</u></p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Non discuté</p>	<p><u>Justification</u></p> <p><input type="checkbox"/> Sédimentologie (tranchées) <input type="checkbox"/> Morphologie cosismique (scarp) <input type="checkbox"/> Fracturation d'objets (galets ...) <input type="checkbox"/> Liquéfactions associées</p>

Publication analysée par le CP

Référence bibliographique :

- Giot D., Clozier L., et Fleury R. (1978) - Manifestations tectoniques récentes (quaternaires) en Limagne d'Allier (Massif Central, Puy-de-Dôme, Allier). Bull. BRGM (2), 1,2, pp 149 - 155

<u>Type de publication jugées les plus pertinentes par le CP</u>	<u>Qualité informative du contenu</u>
<input type="checkbox"/> Revue Comité lecture diffusion internationale <input checked="" type="checkbox"/> Revue Comité lecture diffusion nationale <input type="checkbox"/> Thèse Mémoire univ. <input type="checkbox"/> Congrès, Groupe de Travail <input type="checkbox"/> Rapport interne	<input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input checked="" type="checkbox"/> Faible

Avis du CP sur l'indice tel que décrit par les auteurs

Données

- Fiables
 Peu fiables

Interprétation

- Indice relié à une faille active
- Oui
 Probable
 Possible
 Improbable
 Non

Si l'hypothèse néotectonique n'est pas rejetée par le CP

- Problème de datation
- Néotectonique (1.8 à 0.1 Million d'années)
- Tectonique active (0.1 à 0 Ma)

- Paléosismicité possible ou démontrée

Conclusion et commentaires du Comité de pilotage

Conclusion du comité de pilotage

Indice non pertinent

Indice pertinent :

- Indice néotectonique ou paléosismique possible
- Données montrant un paléoséisme ou une déformation néotectonique certaine

Commentaires du comité de pilotage :

Les auteurs (Giot et al., 1978) décrivent plusieurs profils topographiques N-S réalisés sur des lambeaux remaniés de nappes alluviales situées à l'ouest de la vallée de la Dore. Deux profils montrent des variations de pente d'amplitude plurimétrique sur une distance de plusieurs kilomètres. Ces anomalies sont localisées au Nord du Livradois. Par ailleurs, les profils réalisés sur les basses terrasses de la vallée de la Dore ne montrent aucune anomalie.

L'âge attribué aux lambeaux de la surface décrite comme déformée (RFt) est post bourbonnais donc quaternaire. C'est sur la base de ces arguments que les auteurs proposent une activité tectonique quaternaire en bordure occidentale du Forez.

Le CP note l'absence d'une description appropriée de l'indice et le manque de détails concernant la méthodologie employée pour quantifier les changements de pentes sur les différents profils présentés.

De plus, un profil réalisé par Giot et al. (1978) ne montrant pas d'anomalie pour des lambeaux d'une nappe alluviale plus ancienne (RFr) n'est pas cohérent avec l'interprétation qu'ils proposent.

Par conséquent, le CP ne retient pas cet indice.