

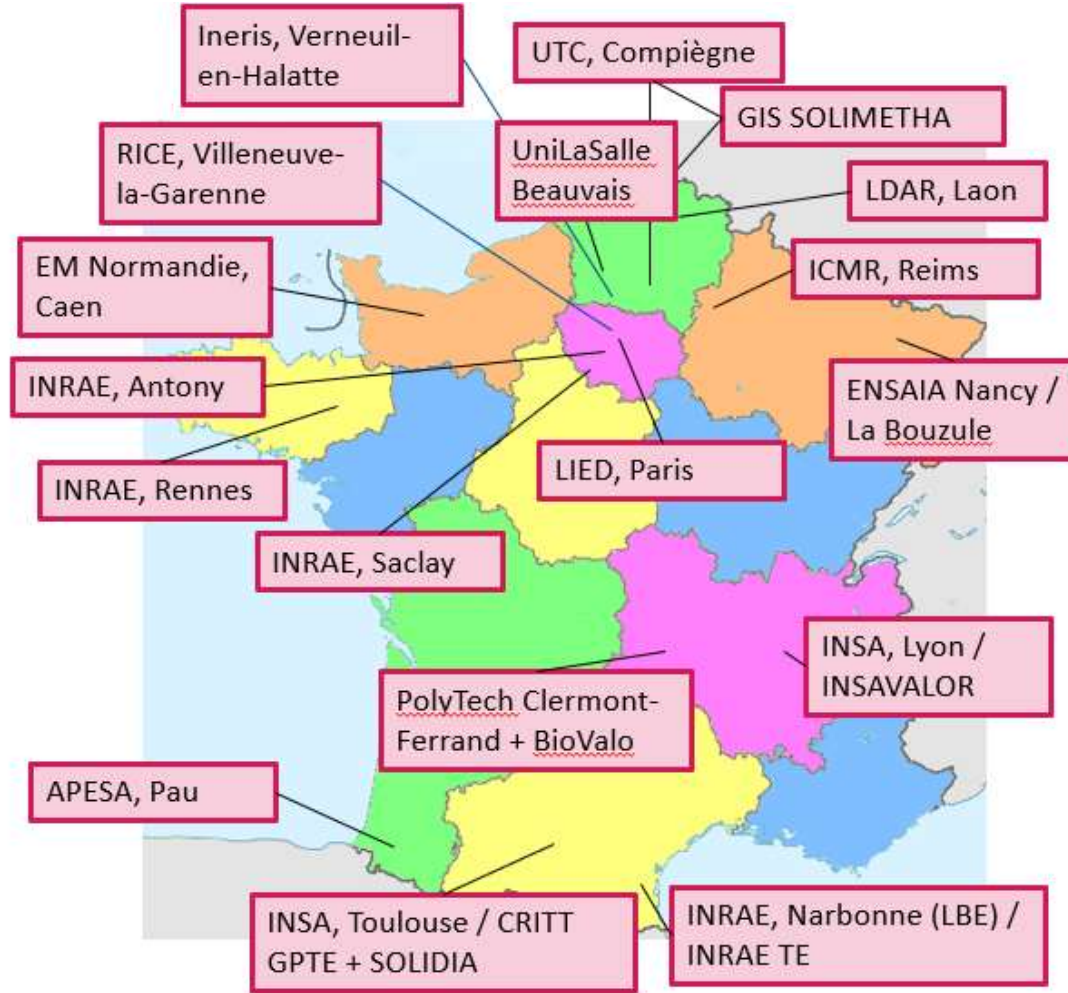


Modèles agricoles et industriels de la méthanisation

Pascal Grouiez (Pr. Uni. Paris Cité, Labo. CNRS LADYSS)

05 avril 2024

Centre Technique national du Biogaz et de la Méthanisation



- Réseau des laboratoires
- Vecteur de diffusion des connaissances (InfoMétha.org et [webinaires](#))
- Co-organisateur des [Journées Recherche Innovation](#)
- GT : Valorisation du CO₂, Formations, Emissions fugitives
- Entité du Club Biogaz de l'ATEE, basée à La Défense
- Soutenu par l'ADEME depuis 2019

<https://atee.fr/energies-renouvelables/club-biogaz/ctbm>

Cadre d'analyse et méthode

- Une grille d'analyse d'économie politique :
 - L'organisation de la production, des échanges et de la redistribution de la richesse est un **phénomène historiquement situé**. Il traduit l'existence des **relations de pouvoir** entre **acteurs hétérogènes** qui construisent des **dispositifs** à différentes échelles (au sein d'une industrie, d'un Etat) qui **s'institutionnalisent** (à travers des normes, des règles, des coutumes) et sous-tendent les phénomènes économiques observés.
- Méthode mixte : enquêtes auprès de cette diversité d'acteurs + données quantitatives.

La filière « méthanisation », une filière agricole ?

01

Une filière n'est pas seulement un processus de valorisation de la matière en amont - en aval, c'est aussi un lieu de rapport de force (Arena et al., 1988)

02

Enjeux macroéconomiques : crise écologique (réduire les effets de pollution agricole, CH4 dans l'atmosphère)

03

Enjeux sur le secteur agricole : (i) crise économique (filiale lait début 2000), (ii) dépendance à l'agro-industrie : endettements existants ⇔ réallocation des ressources et de la valeur ajoutée

Une lecture d'économie politique de la méthanisation agricole



2000

Individuel, cogénération,
biodéchets (ex. fumiers
et lisiers)

2010

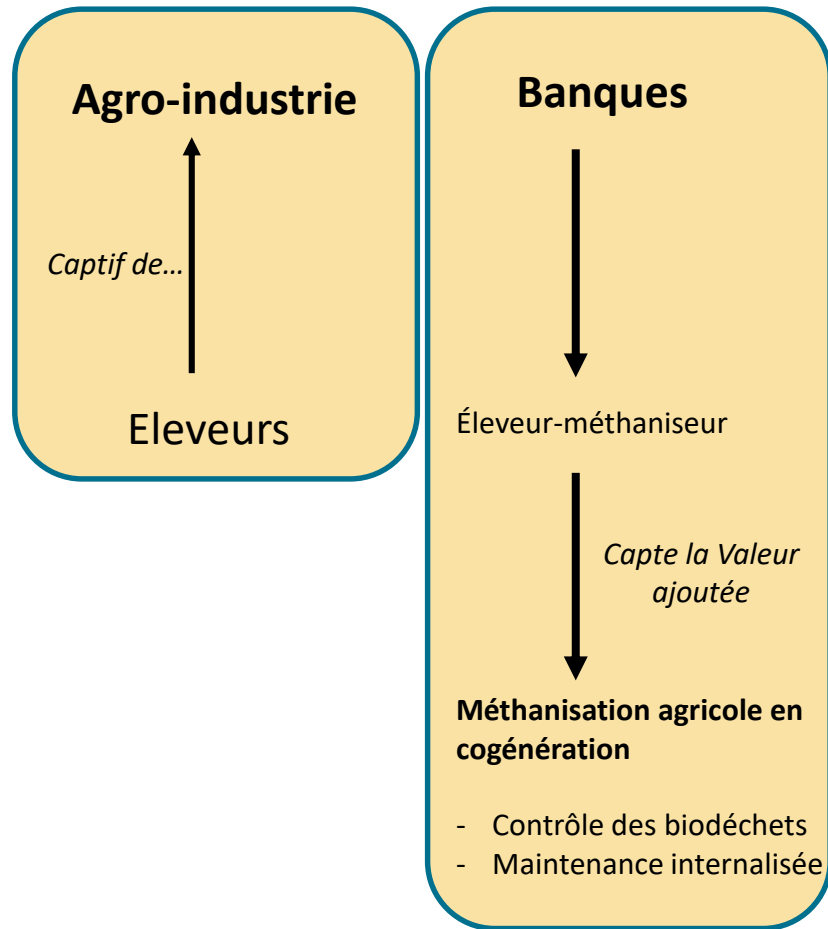
Collectif, injection,
pouvoir méthanogène
(ex. CIVE),

2020

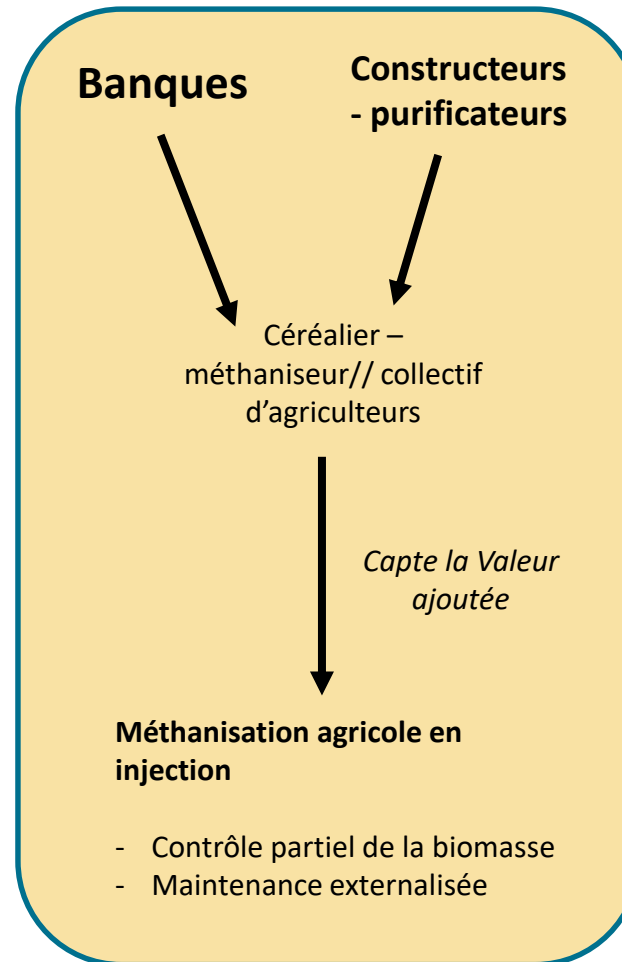
100 000 t, injection,
pouvoir méthanogène
(ex. CIVE), énergéticiens,
biomassiculteurs
(Grouiez et al. 2023)

La filière méthanisation un enjeu de pouvoir

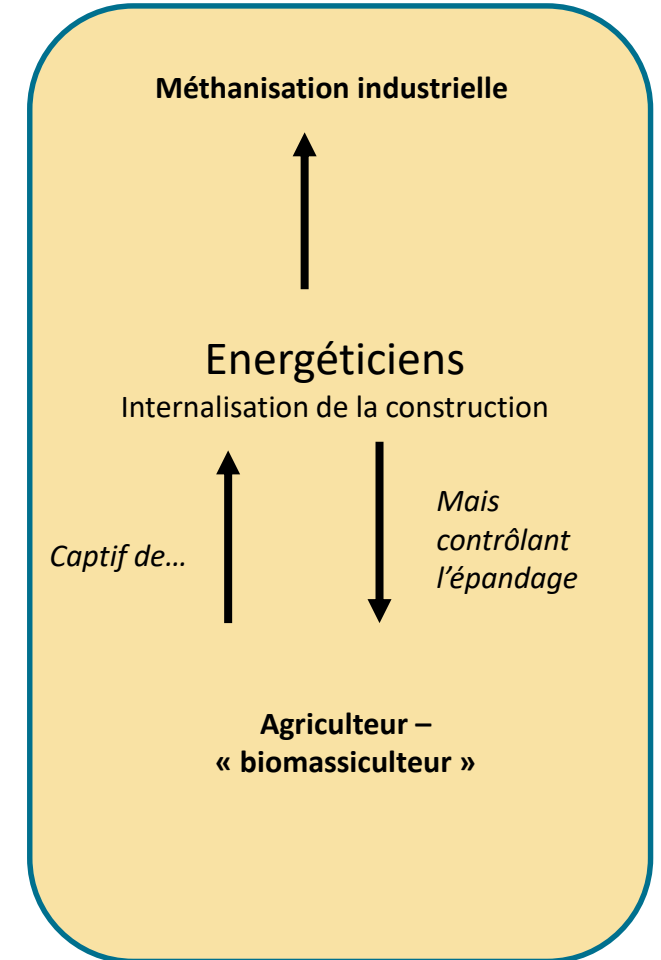
2000



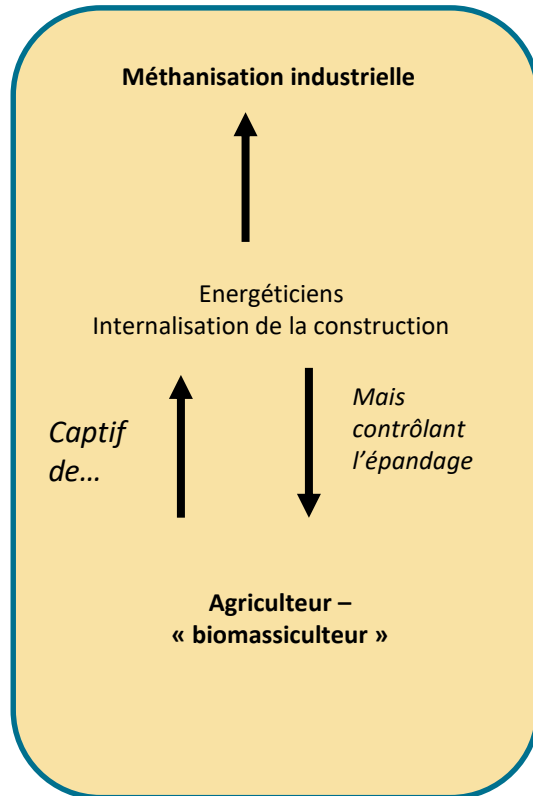
2010



2020



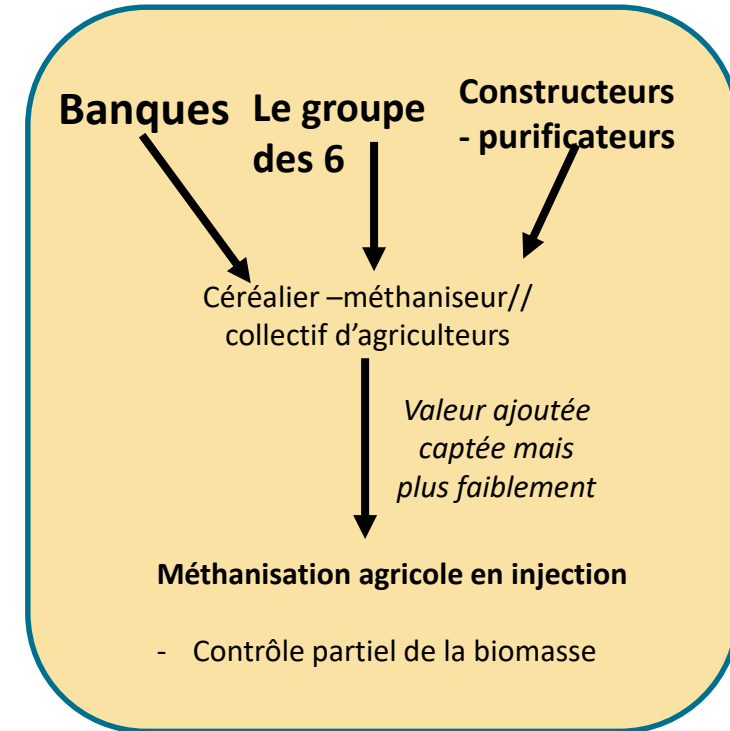
Des acteurs hétérogènes de la massification



Modèle 100 000 tonnes, forts enjeux intrants ; épandage, durabilité écologique

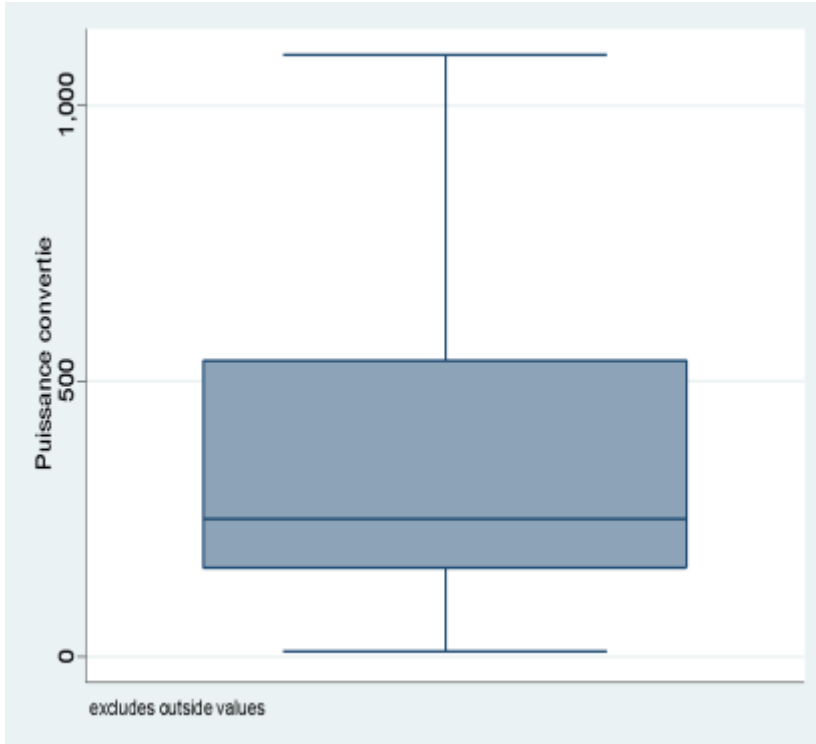


Modèle « coopérative », 100% CIVE, forts enjeux intrants ; épandage, durabilité écologique, digestat et partage VA



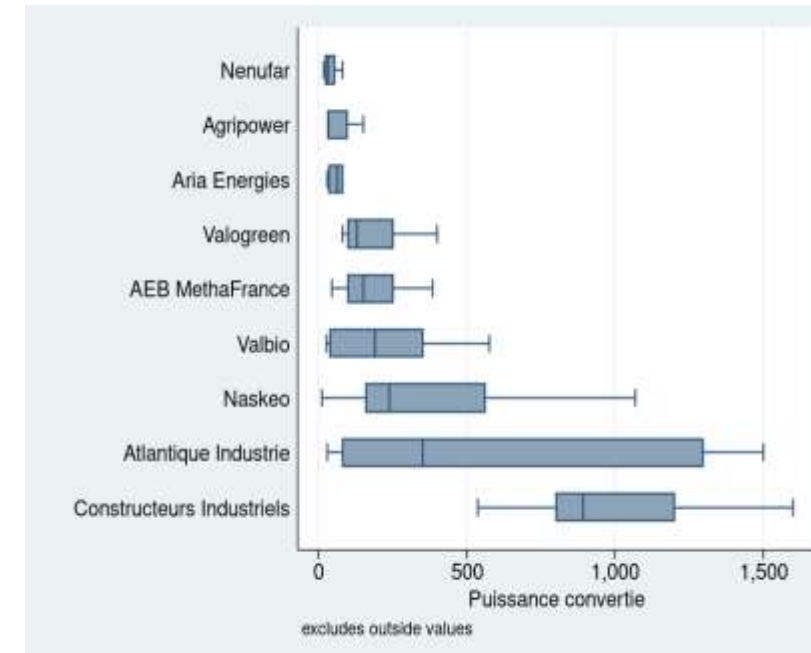
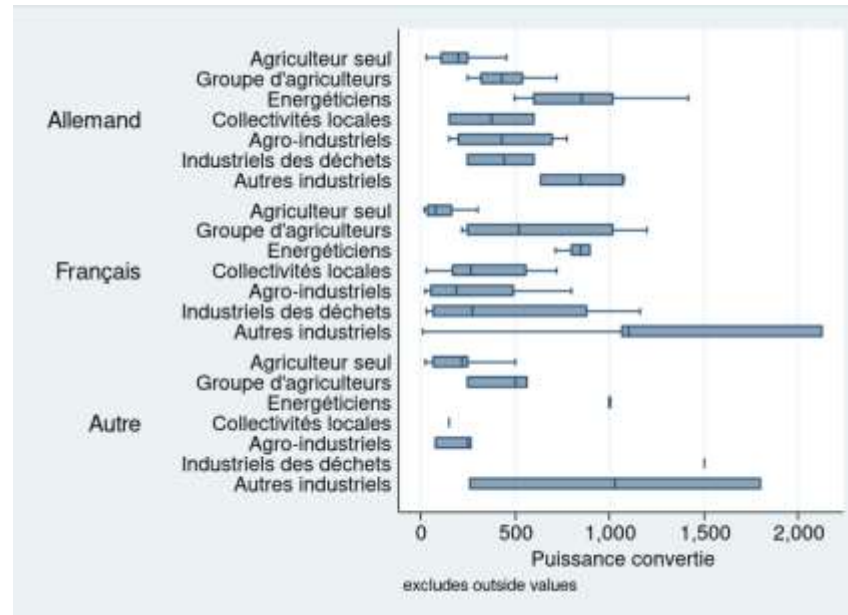
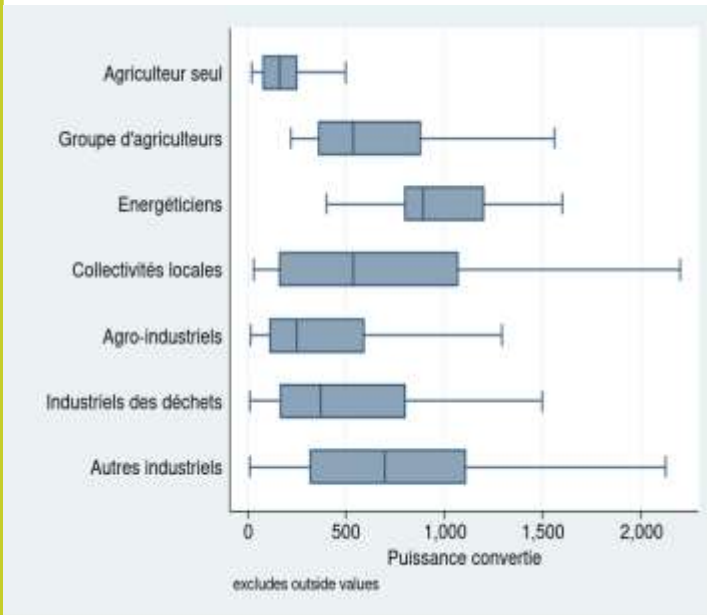
Modèle 300 nm3, intégration, forts enjeux digestat, partage VA

Des acteurs hétérogènes de la massification



Des acteurs hétérogènes de la massification

- Des Acteurs hétérogènes de la massification :



Constructeurs industriels : Fonroche (TotalEnergies) ; Vinci ; Eiffage ; Suez ; Engie BiOZ

Des enjeux différents de la massification : à l'heure des choix !

- Enjeux économiques : captation de la valeur ajoutée différente
- Des enjeux d'industrie différents :
 - Maintien des agriculteurs comme acteurs clés ? (épandage, fractionnement du digestat)
 - Place de l'industrie du biogaz dans les enjeux agricoles (maintien de l'agriculture) ou dans les enjeux énergétiques (remplacer le gaz russe)
- Des enjeux écologiques différents :
 - Contribuer au tournant écologique de l'agriculture ?
 - Contribuer au tournant énergétique de la France ?
- Des enjeux sociétaux différents :
 - Acceptabilité sociale de la technologie
 - Acceptabilité politique de la prise de pouvoir des « massificateurs » et de la perte de pouvoir d'une partie des agriculteurs.

Merci pour votre attention

- Vous pouvez me retrouver sur :
 - pascal.grouiez@gmail.com
 - LinkedIn / Researchgate
- Publications récentes
 - [Grouiez P., Debref R., Vivien F.-D., Béfort N., 2023. "The complex relationships between non-food agriculture and the sustainable bioeconomy: The French case"](#), in *Ecological Economics*, vol. 214, december 2023.
 - [Berthe A., Grouiez P., Fautras M., 2022. "Heterogeneity of Agricultural Biogas Plants in France: a Sectoral System of Innovation Perspective"](#), in *Journal of Innovation Economics & Management*, n° 38; pp. 11-34
 - [Grouiez P., 2021. "Une analyse de filière des dynamiques de revenus de la méthanisation agricole"](#), in *Notes et études socio-économiques*, n°49, pp. 41-61.
 - [Berthe A., Fautras M., Grouiez P. & Issehnane S., 2020. "Les formes d'unités de méthanisation en France : typologies et scénarios d'avenir de la filière \(The multiple forms of biogas production units in France: typologies and future scenarios\)"](#), *Agronomie, Environnement & Sociétés*, vol. 10, n°1. (The article is available in *Open Edition Access*)
 - [Berthe A., Grouiez P. & Dupuy L., 2018. "Les "upgradings stratégiques" des firmes subordonnées dans les CGV : le cas des éleveurs investissant dans des unités de méthanisation"](#), *Revue d'économie industrielle*, n°163, 2018, pp 187-227. <https://doi.org/10.4000/rei.7414>.