

THEME 2A – ANTICIPATION DES EFFETS DU PIC PETROLIER SUR LE TERRITOIRE

1. RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de cette recherche est de proposer des recommandations à intégrer dans le SDER de façon à anticiper au mieux les effets sur le territoire de l'augmentation prévisible des prix des produits pétroliers et de l'énergie en général ainsi que ceux de possibles ruptures d'approvisionnement. Ces recommandations intégreront les principes du développement durable dans ses aspects environnementaux, économique et sociaux.

2. APERÇU GENERAL DU DEROULEMENT DES TRAVAUX

La première étape de la recherche a consisté à faire le tour des connaissances actuelles à propos des réserves de pétrole et du concept de « pic pétrolier ». Elle s'est clôturée par un séminaire réunissant le Pr. Michel Wautelet, membre de l'ASPO (Association pour l'étude des pics pétrolier et gazier), Dr Dominique Gusbin, spécialiste des questions énergétiques au Bureau fédéral du Plan, et le Pr. Thierry Bréchet, économiste et pilote du thème. La confrontation de ces trois approches a fait apparaître la complexité de cette problématique et la difficulté de construire pour l'horizon 2050 une vision prospective cohérente ayant un niveau suffisant de probabilité.

La méthodologie de la recherche a été adaptée à ce constat sur la base des notions de « temps court » et de « temps long » utilisées en prospective. Dans le cas du temps court, le contexte global reste similaire à celui que nous connaissons, tandis que pour le temps long des changements majeurs du système impliquent que les schémas actuels ne sont plus valables.

- Temps court

A moyen terme (2020-2025), l'évolution des consommations et productions de pétroles conventionnels est influencée par le prix d'équilibre sur le marché pétrolier. L'approche adoptée consiste à analyser les vulnérabilités, les élasticités et les évolutions possibles des consommations et des comportements, ainsi que leurs répercussions sur le territoire. Cette approche est complétée par la projection demandée au Bureau fédéral du Plan (avec le modèle HERMREG) pour un baril de pétrole à 170 euros constants en termes réels sur dix ans.

- Temps long

Pour aborder les effets possibles à plus long terme (2050), une approche prospectiviste et systémique a été réalisée. Elle s'appuie sur les éléments que l'approche à moyen terme a fait apparaître (même s'il n'y a pas de continuité temporelle entre les deux approches). Plusieurs scénarios d'aménagement du territoire ont été imaginés puis construits de manière logique, et leur bilan énergétique a été dressé.

Cette double approche permet de donner pour le présent et le futur proche des orientations susceptibles d'être intégrées dans le SDER.

3. PRINCIPAUX RESULTATS

Les conclusions relatives au concept de « pic pétrolier » font apparaître la perspective d'un plafonnement de la production vers 2015, principalement à cause d'un manque d'investissements. Pour des raisons à la fois géologiques, économiques et géopolitiques, il paraît peu probable que l'on revienne ensuite à un pétrole bon marché. Ceci est exposé dans l'annexe 2 « le pic de pétrole ».

A. L'analyse des vulnérabilités à l'horizon 2025

L'analyse « temps court », ou analyse des vulnérabilités, s'attache principalement à trois domaines : les transports et le logement, qui sont les deux principaux secteurs consommateurs de pétrole, et l'agriculture.

- Concernant le logement et la mobilité des personnes, la vulnérabilité est définie comme la part du revenu médian consacrée aux combustibles de chauffage et aux carburants. Les résultats (aux prix actuels et en supposant un doublement des prix) font apparaître des différences importantes entre communes, les plus « rurales » apparaissant comme les plus vulnérables.
- En ce qui concerne l'agriculture, l'étude montre que la consommation globale d'énergie peut varier très fortement selon que les pratiques sont « économes » ou « intensives » en énergie. Des actions d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) permettraient de compenser un doublement des prix pétroliers, et cela pour tous les types d'exploitations.

Le transport des marchandises, les activités économiques, la ruralité et le tourisme ont fait l'objet d'approches moins approfondies.

Ces résultats sont exposés dans l'annexe 3 « vulnérabilités 2025 ».

Les recommandations destinées à la révision du SDER sont présentées dans l'annexe 4 « recommandations ». Elles sont complétées par l'annexe 5 « urbanisme orienté rail » qui détaille cette approche spécifique.

B. Les scénarios « temps long »

Pour l'approche « temps long », à l'horizon 2050, un modèle de simulation (MILES) a permis de comparer des scénarios (une trentaine au total) combinant des hypothèses relatives à la localisation des emplois et des populations dans les communes wallonnes, aux modes de déplacement, au parc de logements et aux modes de production agricole et d'alimentation. Ce modèle optimise tout d'abord les déplacements domicile-travail en minimisant la distance totale parcourue. Autrement dit, il repère les cas où un déplacement domicile-travail pourrait être évité si deux travailleurs permutaient leur domicile pour se rapprocher chacun de leur emploi.

La première conclusion est l'importance de la réduction des besoins en produits pétroliers qui pourrait être obtenue en facilitant ces permutations et en recentrant l'habitat près des emplois. Les scénarios basés sur la mise en œuvre de la structure spatiale du SDER démontrent l'intérêt de telles politiques. Une surconcentration, toutefois, pourrait être contre-productive.

Les scénarios montrent également l'importance des actions sur le logement : isolation, regroupement (appartements ou deux façades), modes de chauffage. En ce qui concerne les modes de déplacement, ils montrent par exemple l'effet du passage à la voiture électrique sur la demande en électricité. Enfin, les scénarios agricoles, qui évaluent l'espace nécessaire pour répondre aux besoins alimentaires et éventuellement pour produire des agrocarburants, montrent des différences significatives selon les modes de production et d'alimentation. Ils montrent surtout l'importance de préserver l'espace agricole.

Tout ceci est exposé dans les annexes 6 « résultats scénarios temps long », 7 « tableau scénarios temps long », 8 « note technique MILES » et 9 « recommandations temps long ».

C. Synthèse

L'ensemble de la recherche fait l'objet d'une synthèse d'une vingtaine de pages qui constitue une première ébauche de l'article final à fournir et de l'exposé prévu pour le colloque du mois de novembre. Cette synthèse se trouve à l'annexe 1, intitulée « synthèse ».

Les conclusions générales de cette étude sont les suivantes.

L'approche « temps court », basée sur des projections tendanciennes, a principalement montré que les communes rurales (les plus éloignées des villes) seront les plus vulnérables face au pétrole cher. Elles ne manquent cependant pas d'atouts, notamment grâce au secteur agricole, qui pourrait recouvrer une importance fondamentale. Les villes devront pour leur part répondre à une pression croissante en matière de logements et de services.

L'approche « temps long » a mis l'accent sur le gain important en consommation de pétrole qui pourrait être apporté par une réduction des déplacements entre lieux de résidence et lieux de travail. Plusieurs mesures peuvent être mises en place pour aller dans cette direction. Certaines, comme la modification de la fiscalité, pourraient avoir un impact rapide. D'autres, qui relèvent plus de l'aménagement du territoire ou de l'organisation de la mobilité, produiront peu à peu leurs effets.

Les deux approches ont enfin montré de plusieurs manières que le mouvement de dispersion de l'habitat (qui se poursuit encore aujourd'hui) devrait s'inverser au fur et à mesure que les prix pétroliers augmenteront, ce qui pourrait se produire de manière progressive ou plus brutale. Anticiper ce renversement et restructurer le territoire au travers des outils d'aménagement – notamment le SDER – permettrait de réduire les coûts économiques et sociaux de cette transition. La densification raisonnée et programmée des pôles de la structure spatiale et des noyaux d'habitat semble une réponse adaptée à ce nouveau défi.

4. ANNEXES

CPDT 2A PIC annexe 1 synthèse

CPDT 2A PIC annexe 2 le pic de pétrole

CPDT 2A PIC annexe 3 vulnérabilités 2025

CPDT 2A PIC annexe 4 recommandations 2025

CPDT 2A PIC annexe 5 urbanisme orienté rail

CPDT 2A PIC annexe 6 résultats scénarios temps long

CPDT 2A PIC annexe 7 tableau scénarios temps long

CPDT 2A PIC annexe 8 note technique MILES

CPDT 2A PIC annexe 9 recommandations temps long