

Le recours au télétravail s'est largement accru ces dernières années, suscitant pour les actifs l'espoir d'une limitation des déplacements pendulaires et des consommations énergétiques liées. Il reste que cette pratique est associée à des effets-rebonds divers [1], [2], [3] et [7] qui justifient une approche transversale de la question, avec une considération croisée des effets sur la mobilité des personnes, la surface et le chauffage au lieu de résidence, la surface et le chauffage au lieu de travail, et finalement les consommations énergétiques liées au numérique.

Situation actuelle

En 2015, 24,3% des actifs suisses recouraient au télétravail un à plusieurs jours par semaine [2]. L'importance croissante du secteur tertiaire, les progrès techniques majeurs en matière de numérique mais aussi l'éloignement croissant entre domicile et travail sont autant de facteurs qui participent à la croissance du télétravail. La crise sanitaire a accéléré encore le processus. Les gains en matière de consommation énergétique sont partiellement compensés par des distances domicile-travail plus importantes pour les télétravailleurs, des nouveaux déplacements les jours de télétravail, le chauffage de l'espace de travail au domicile, etc.

Dans le scénario négaWatt 2050, chaque actif recourant au télétravail pourrait économiser 1650 km (soit 620 kWh par an)

Recommandations

- Accompagner les actifs qui souhaitent recourir au télétravail [CT, CF]** en formalisant l'exercice au travers de conventions employeurs/employés et en évaluant les besoins des employés en matière d'équipement et d'aménagement du lieu de travail au domicile.
- Limiter le télétravail à un ou deux jours par semaine [CF]** pour éviter l'isolement professionnel et social de l'employé.
- Favoriser l'aménagement d'espaces de coworking [CM, CT]** proche des zones d'habitation, pour de meilleures conditions de travail et pour éviter l'isolement.
- Inciter à un moindre usage de la voiture coworking [CM, CT]** pour les déplacements hors domicile-travail (en particulier les jours de télétravail).
- Mettre en place une formule ad-hoc d'abonnement en transports publics [CT]** pour inciter à l'usage de ce mode en particulier les jours non-télétravaillés.
- Favoriser l'apparition d'espaces de travail flexibles [CT, CF]** dans les entreprises.
- Mieux intégrer la fonction «travail à la maison» [CM, CF]** dans les nouveaux projets résidentiels.

Légende : CM : communes ; CT : Canton ; CF : Confédération

Freins à la croissance du télétravail

- De nombreux emplois ne sont pas compatibles** avec le télétravail (notamment dans certains secteurs comme les services à la personne, l'industrie ou l'agriculture) [4]
- Les employeurs sont parfois réticents** à ce qu'une partie du travail soit réalisée hors du lieu de travail habituel [5]
- La sociabilité professionnelle et le travail en équipe** sont souvent jugés importants et limitent la volonté de télétravailler de certains employés [5]
- Les logements** ne permettent pas toujours l'aménagement d'un espace de travail ad-hoc, confortable et équipé [6]
- Si les trajets domicile-travail ne sont pas vécus comme contraignants**, les actifs ne voient pas nécessairement l'intérêt de les limiter en télétravaillant.

Evolutions attendues

| | 2015 | 2050 BAU | 2050 nW |
|--|------|-------------|------------|
| Nb d'actifs occupés (en millions) | 4.91 | 5.47 | 5.47 |
| Part des actifs qui télétravaillent | 24% | 30% | 40% |
| Nb de jours de télétravail par semaine | 1.5 | 1.5 | 2 |
| Distance domicile-travail des actifs qui télétravaillent | 25 | 20 | 18 |
| Distance domicile-travail des actifs qui ne télétravaillent pas | 16 | 18 | 16 |
| Distance parcourue hors-travail les jours de télétravail | 10 | 10 | 8 |
| Part des employés qui télétravaillent ne télétravaillent pas | 6% | 10% | 40% |
| Réduction moyenne de la surface de bureau par employé télétravaillant [m²] | 1.7 | 1.7 | 5 |
| Surface résidentielle additionnelle par personne télétravaillant [m²] | 2 | 6 | 2 |

Dans le scénario négaWatt, les surplus de surface résidentielle sont compensés par les gains de surface de travail alors que dans le scénario BAU, ce n'est pas le cas et un surplus de consommation de 250 kWh par an doit être comptabilisé pour les télétravailleurs

En 2050, le télétravail pourrait permettre d'économiser 4,86 PJ/an dans le scénario négaWatt contre 1,06 PJ/a dans le scénario BAU.

[1] **DEME, Greenworking (2020)**, Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail.

[2] **Ravalet E., Rérat P. (2019)**, *Teleworking: Decreasing Mobility or Increasing Tolerance of Commuting Distances?* Built Environment, Vol. 45, No.4.

[3] **Giovanis E. (2018)**, The relationship between teleworking, traffic and air pollution. Atmospheric Pollution Research, 9(1), 1-14.

[4] **Dubois Y., Messer M.A., Ravalet E., Daffe L., Utz S., Kaufmann V., Moreau D., Mermoud D., Principi F., Sciboz L. (2020)**, Effets de la crise sanitaire: 1. Le télétravail dans 7 pays européens. Bureau Mobilhomme: Lausanne (Suisse).

[5] **Messenger J. C., Gschwind L. (2016)**, Three generations of Telework: New ICT s and the (R) evolution from Home Office to Virtual Office. New Technology, Work and Employment, 31(3), 195-208.

[6] **Igeltjorn A., & Habib L. (2020)**, Homebased telework as a tool for inclusion? A literature review of telework, disabilities and work-life balance. In International Conference on Human-Computer Interaction (pp. 420-436). Springer, Cham

[7] **Perch-Nielsen, S. et al. (2014)**, *Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf den Energieverbrauch und das Mobilitätsverhalten von Arbeitnehmenden*, Zurich: Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE), KOF Studien, No. 48, ETH Zurich, KOF Swiss EconomicInstitute.

