

COMMENT MESURER LES TENSIONS SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL EN FRANCE ?

Michael Orand (DARES)

18 décembre 2018

Plan

- Contexte des travaux
- Une analyse multi-factorielle des tensions
 - Données et indicateurs
 - Résultats
- Conclusions et pistes de travail

CONTEXTE DES TRAVAUX

Les tensions sur le marché du travail

- Définition théorique : la demande de travail des firmes excède l'offre de main d'œuvre disponible
- Peuvent être mesurées globalement, ou par métier, secteur, qualification, zone géographique...
- Résultent de problèmes d'appariement sur le marché du travail

Différentes problématiques de mauvais appariements

- **Défauts de marché** : inadéquation des compétences, inadéquation géographique, conditions de travail et salaire d'embauche
- **Évolutions structurelles** : démographie, progrès technologique, accroissement des contrats courts
- **Comportements** : difficultés à définir précisément les besoins, difficultés pour former les salariés, pratiques de recrutement

Mesurer les tensions

- **Indicateur classique:** comparer directement la demande de travail non (encore) satisfaite avec la force de travail disponible
- Inspiré de la courbe de Beveridge
- En général de la forme suivante

$$\theta = \frac{V}{U} = \frac{\text{Nb Offres d'emploi}}{\text{Nb Chômeurs}}$$

L'ancien indicateur publié par la Dares

- Indicateur trimestriel publié jusqu'à la mi-2017
- Rapport entre :
 - Nombre d'offres d'emploi collectées par Pôle emploi (flux sur le trimestre)
 - Nombre d'entrées à Pôle Emploi en catégories A, B et C (flux sur le trimestre)
- Calculé au niveau des Familles Professionnelles (FAP)
 - Côté employeurs, identifiée par le métier qui apparaît sur l'offre d'emploi
 - Côté entrée à Pôle emploi, identifié par le métier recherché (déclaratif)

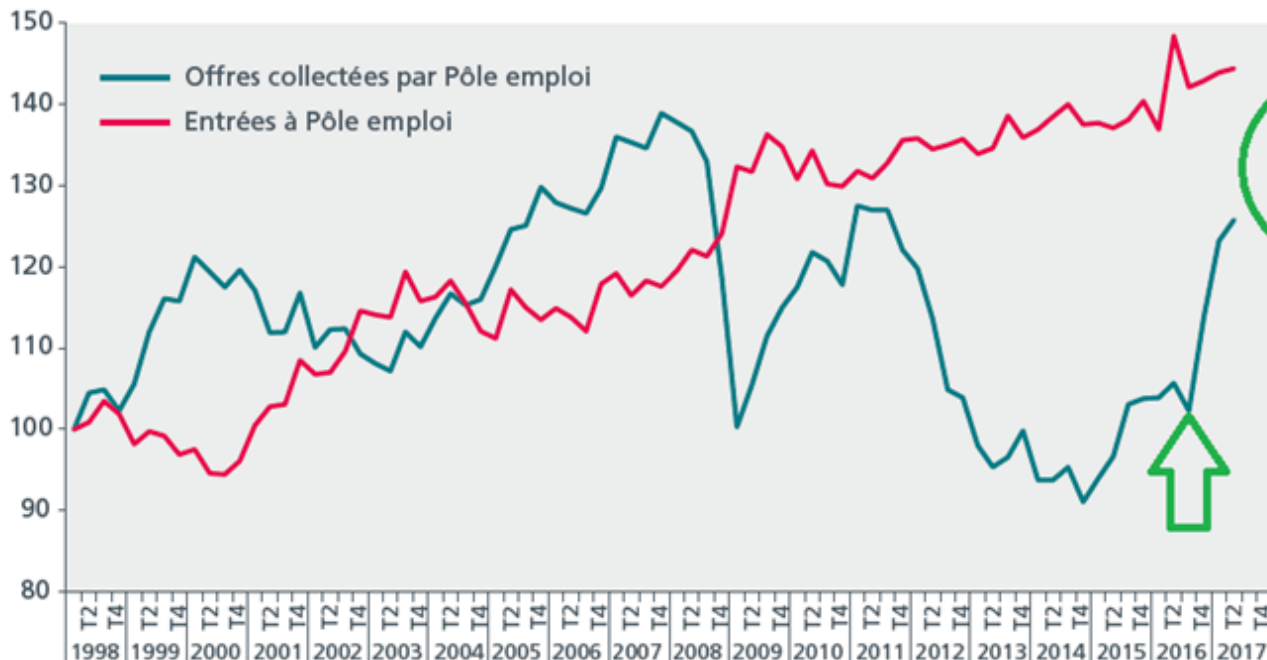
Un indicateur qui présente des limites

- De nouveaux entrants sur le marché de la diffusion des offres d'emploi ont modifié fortement le secteur :
 - Sites internet (Leboncoin, Monster...)
 - Réseaux sociaux (Linkedin...)
 - Soit pour tous types d'emploi, soit spécialisés sur un segment du marché
- Les offres d'emploi collectées par Pôle emploi peuvent être sensibles au comportement de ces autres parties prenantes
 - Cela peut affecter la précision et l'évolution de l'indicateur

Offres d'emploi collectées par Pôle emploi

Offres d'emploi collectées par Pôle emploi et entrées à Pôle emploi

Séries trimestrielles CVS, indice base 100 au 1^{er} trimestre 1998



Fortes augmentations des offres collectées par Pôle emploi sur deux trimestres consécutifs : un effet Le Bon Coin ?

Champ : France métropolitaine pour les 74 familles professionnelles retenues (voir encadré).
Source : Dares-Pôle emploi, statistique du marché du travail (STMT) ; traitement Dares.

UNE ANALYSE MULTIFACTORIELLE DES TENSIONS

Les objectifs initiaux de nos travaux

- Attentes collectives fortes sur la question des difficultés d'embauche
 - Nécessité d'un diagnostic robuste
 - Large spectre de points de vue à prendre en compte
- Exploration sans a priori de plusieurs options :
 - Un ou plusieurs indicateurs
 - Fréquence annuelle ou trimestrielle
 - Détaillé par secteur ou par métier

Une opportunité à saisir

- Ces nouveaux travaux sont une opportunité pour explorer de multiples dimensions du marché du travail et des tensions
 - Besoins de recrutement
 - Niveau de salaire (moyen ou à l'embauche)
 - Types de contrats proposés à l'embauche
 - Conditions de travail
 - Difficultés à recruter
 - Turnover

Notre stratégie

- Analyse de la littérature pour identifier les différentes dimensions des tensions sur le marché du travail
- Mobiliser les sources de données pertinentes
 - En tirer un large spectre d'indicateurs
- Analyser les relations entre ces indicateurs (et avec l'ancien indicateur publié) :
 - Corrélations linéaires
 - Analyse multivariée
- Comparaison internationale : “Peer Review” avec huit pays européens

LES SOURCES DE DONNÉES

Sources et dimensions explorées

- **Différents types de données :**
 - Enquêtes
 - Données administratives
 - Web-scraping
- **Indicateurs sur plusieurs dimensions :**
 - Côté demande de travail : besoins de recrutement, difficultés
 - Côté offre de travail : statistiques sur le marché du travail
 - Qualité de l'emploi : salaires, conditions de travail
- **Plusieurs niveaux d'agrégation :** secteur, métier, familles professionnelles, etc.
- **Plusieurs fréquences de disponibilité :** annuel, trimestriel

Échelles retenues :

- **Fréquence annuelle (pour les données trimestrielles, on calcule la moyenne annuelle)**
- **Détail au niveau des Familles professionnelles (FAP)**

Source 1: STMT

- Statistiques du marché du travail collectées par Pôle emploi :
 - Indicateur de tension en flux (l'ancien indicateur publié) : rapport entre le flux d'offres d'emploi collectées et le nombre d'entrée en catégorie A, B et C.
 - Indicateur de tension en stock : comme le précédent, mais avec les stocks d'offres et de demandeurs d'emploi
 - Taux d'écoulement des demandeurs d'emploi : mesure la fluidité du marché du travail
 - Part des emplois durables parmi les offres d'emploi : mesure la qualité et/ou l'attractivité des offres d'emploi
 - Nombre d'offres d'emploi par personnes en emploi
 - Nombre de demandeurs d'emploi par personnes en emploi : mesure l'importance relative de la main d'oeuvre disponible

Source 2: BMO

- “Enquête besoin de main d’œuvre” de Pôle emploi, réalisée auprès des entreprises
- Collecte le nombre de recrutements envisagés pour chaque métier et chaque établissement
 - Nombre de recrutements prévus par salarié : rapport entre les recrutements anticipés et l’emploi moyen par métier
 - Nombre de recrutements non saisonniers par salarié : idem, mais restreint aux recrutements non saisonniers
 - Projets de recrutement anticipés comme difficiles par salarié : idem mais restreint aux recrutements difficiles
 - Part des projets de recrutement anticipés comme difficiles

Source 3 : DADS

- Données administratives exhaustives sur les salaires
 - Attractivité du salaire d'embauche mesurée comme :

$$\text{Indicateur d'attractivité salariale} = \frac{\text{Salaire des embauches (non présent le 1er janvier)}}{\text{Salaire moyen}}$$

Un travail encore en cours

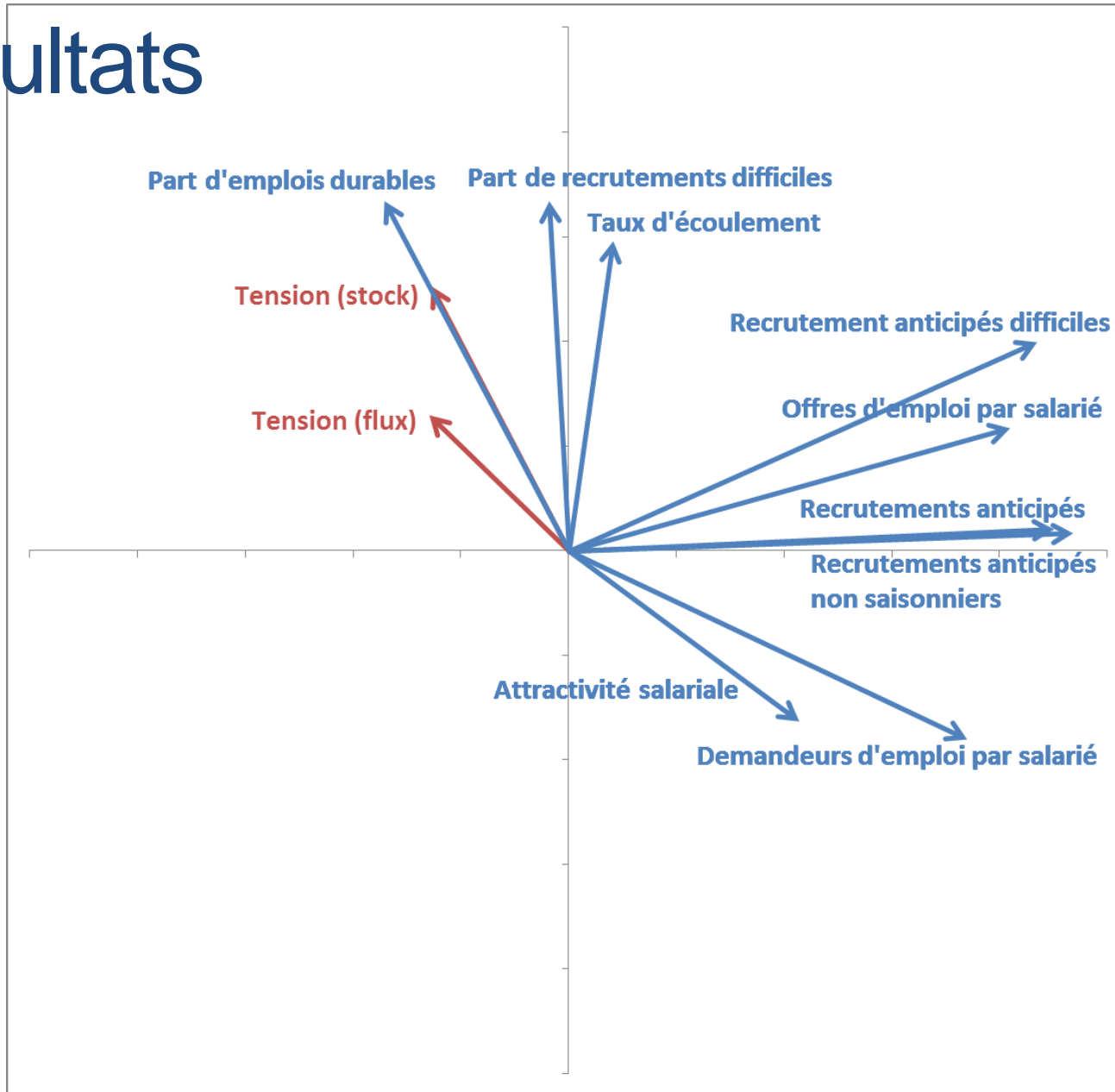
- Des sources de données potentielles n'ont pas été utilisées
 - DPAE (déclarations d'embauche)
 - Acemo (enquête auprès des employeurs sur les emplois vacants)
 - Enquêtes de conjoncture
- Pour des raisons de champ ou de non-disponibilité du détail au niveau du métier
 - Des solutions pour les intégrer peuvent être envisagées
- De nouvelles sources de données pourront venir enrichir :
 - Déclarations sociales nominatives (DSN)
 - Web scraping

RÉSULTATS

Analyse multivariée

- Analyse en composantes principales (ACP) :
 - L'ancien indicateur, ainsi que sa variante en stock, ne sont utilisés que comme variables supplémentaires
 - Les neuf autres indicateurs constituent les variables actives
- Les résultats sont présentés :
 - Pour l'année 2015 à un niveau annuel (dernière année où tous les indicateurs sont disponibles)
 - Détaillés pour 77 familles professionnelles

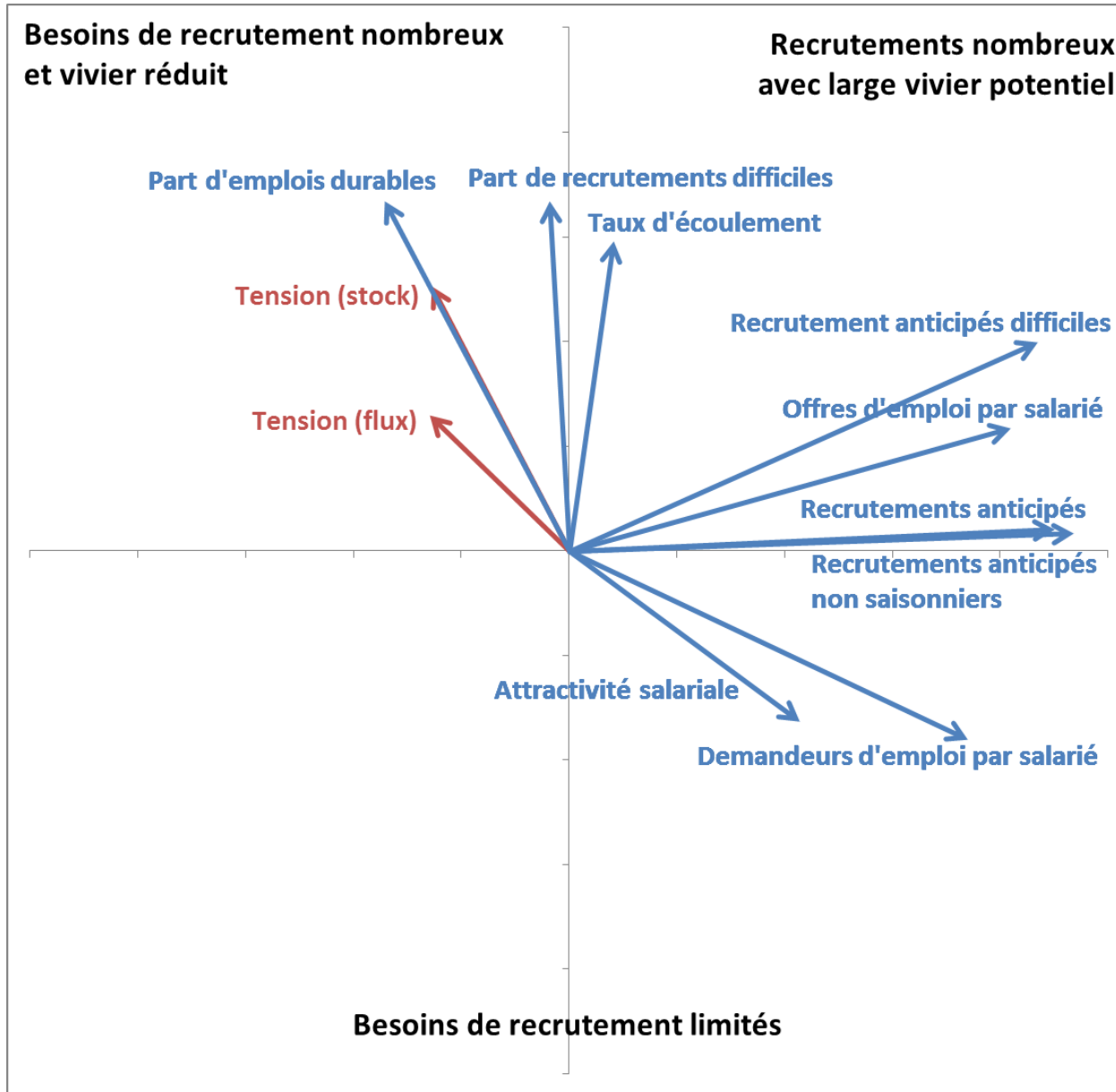
Résultats



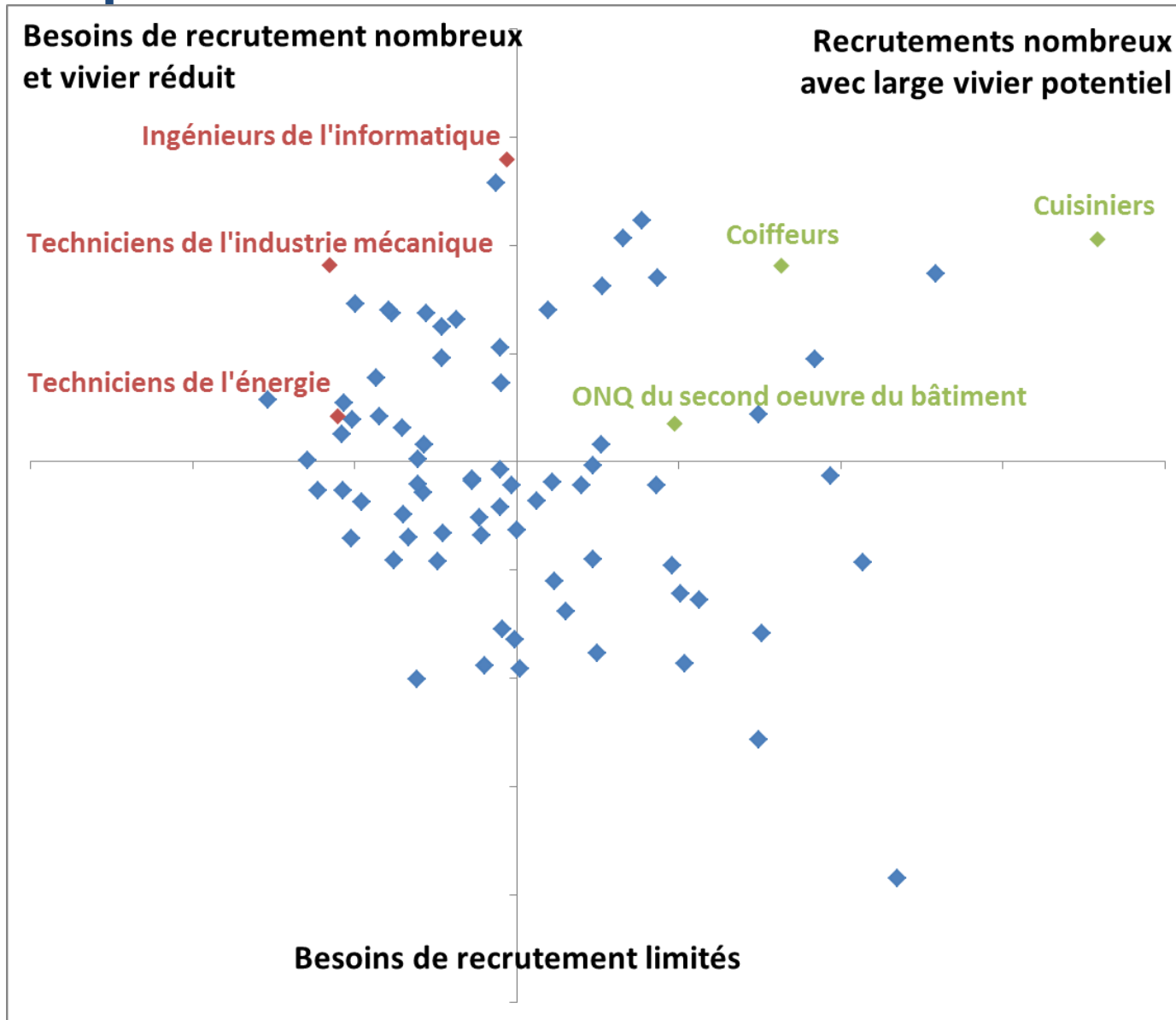
Interprétation

- Cadran supérieur gauche : besoins de recrutements nombreux, peu de demandeurs d'emploi, recrutements anticipés comme difficiles, emplois plutôt qualifiés
 - “Besoins de recrutement élevés et vivier réduit”
 - Plutôt des problèmes d'inadéquation de compétences ?
- Cadran supérieur droit : besoins de recrutements nombreux, mais beaucoup de demandeurs d'emploi disponibles, métiers peu qualifiés avec de nombreux contrats temporaires et un fort turnover
 - “Nombreux recrutements avec large vivier potentiel”
 - Plutôt des problèmes d'attractivité ?
- Cadres inférieurs : besoins de recrutement limités, pas de tension
- L'ancien indicateur correspond au cadran supérieur gauche

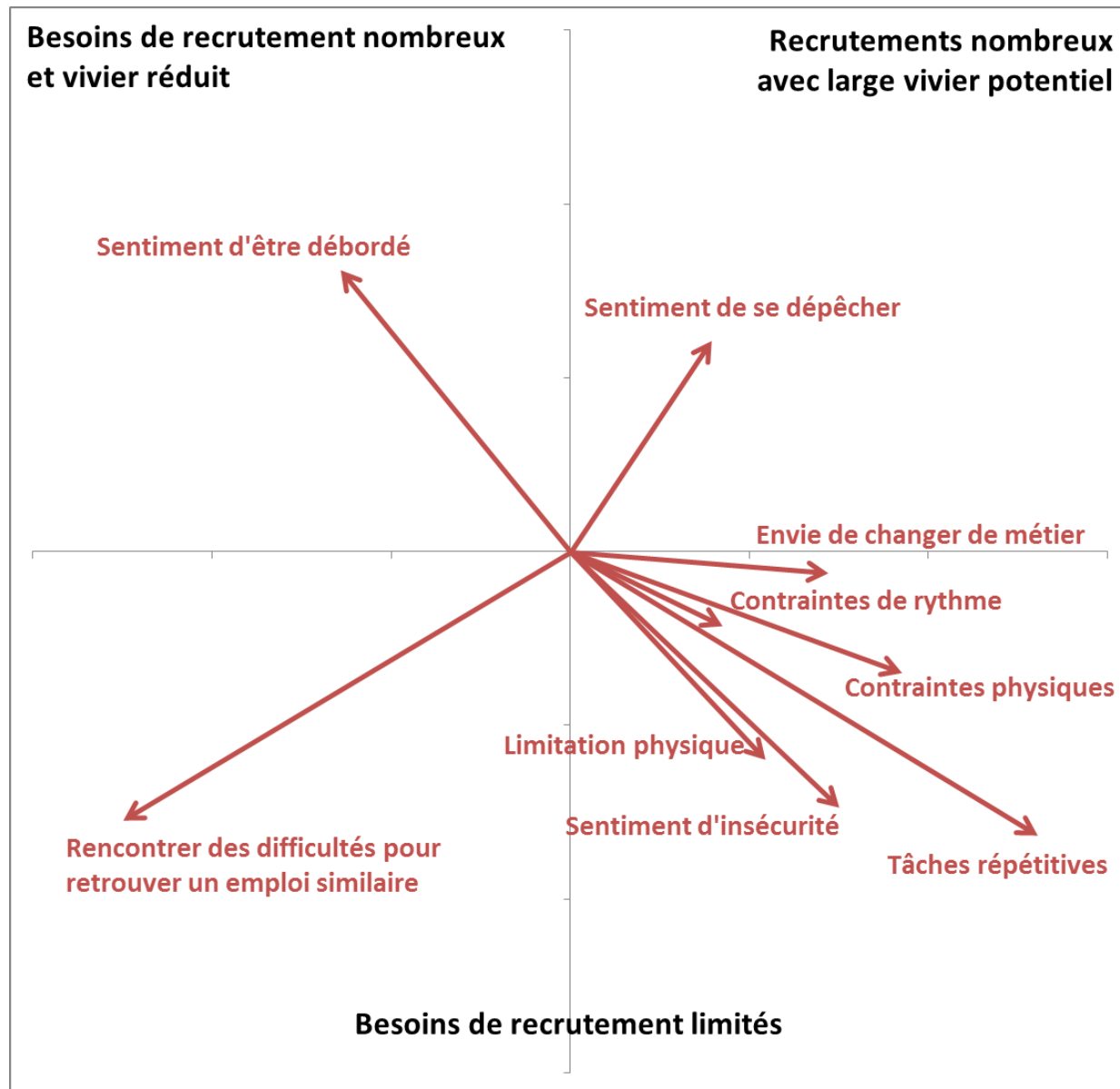
Interprétation des axes



Exemples de métiers



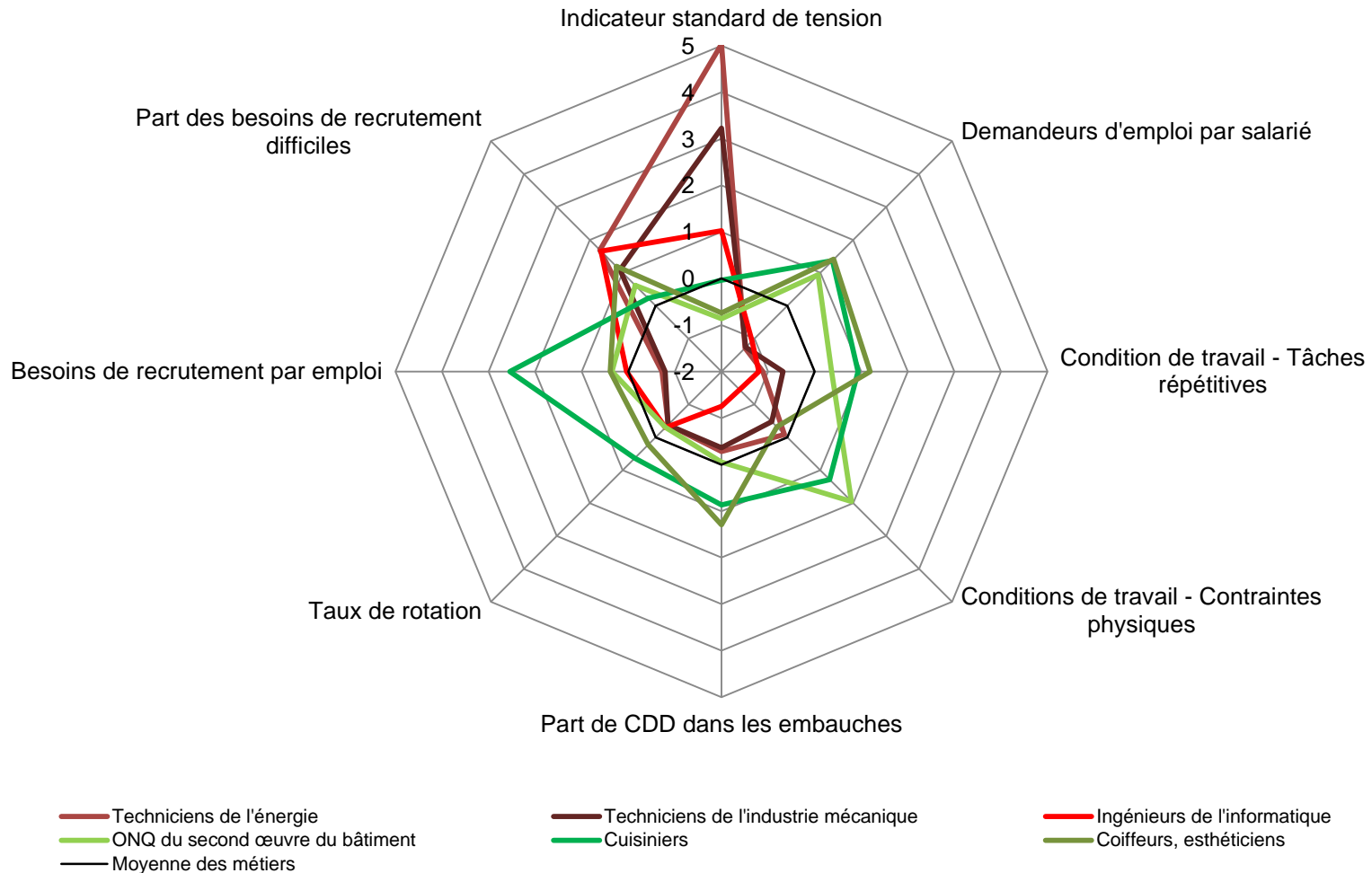
Interprétation supplémentaire : conditions de travail



Tensions et conditions de travail

- Deux principaux résultats qui renforcent l'interprétation de nos résultats :
 - Le sentiment qu'il serait difficile de trouver un emploi similaire à celui que l'on occupe est corrélé avec une moindre demande de travail
 - L'intensité du travail semble plus forte pour les métiers en tension (en particulier ceux du cadran supérieur droit)
- On retrouve un effet structurel : les métiers avec des contraintes physiques sont aussi ceux où la rotation de la main d'oeuvre est élevée

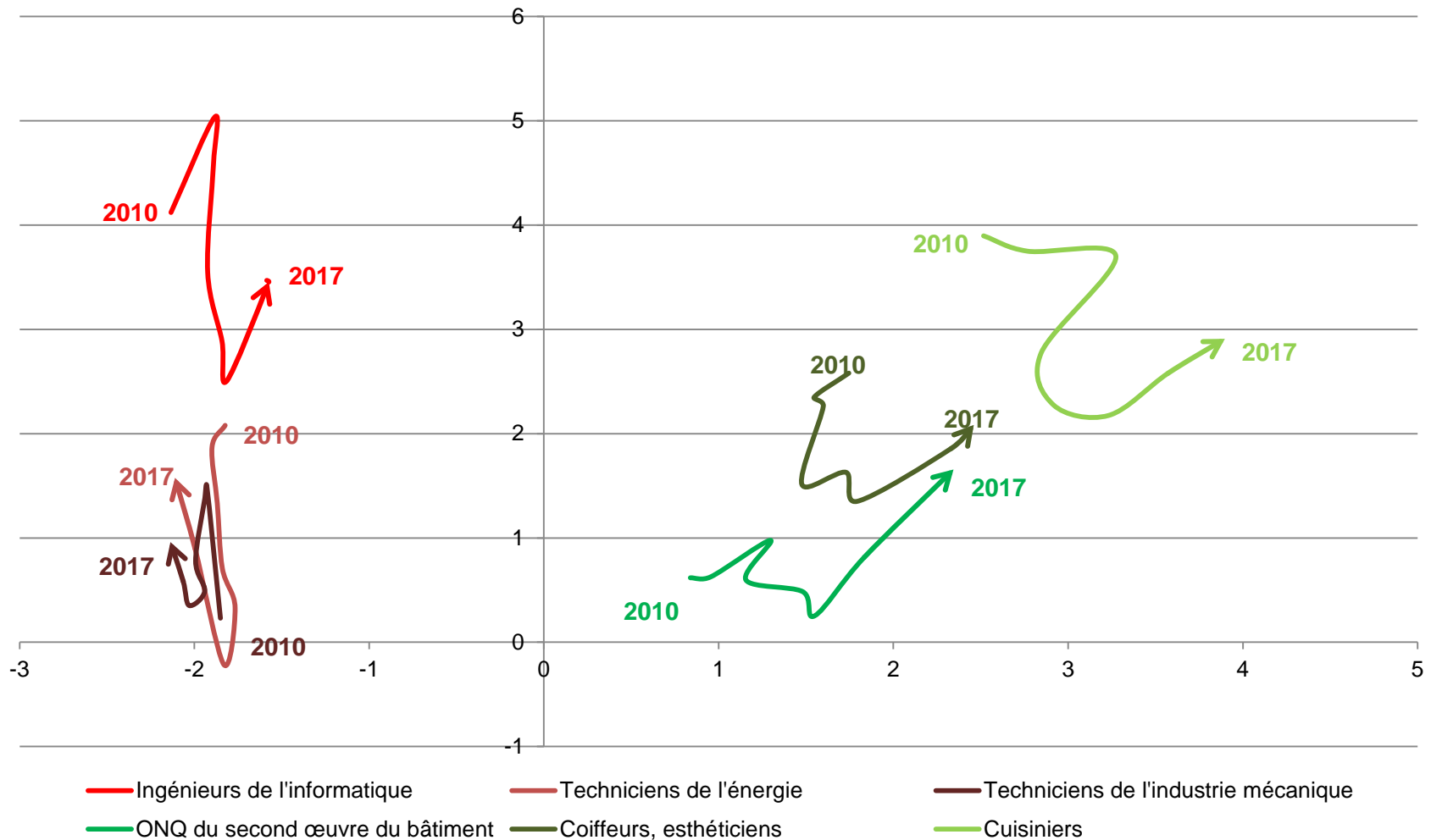
Interprétation supplémentaire : autres variables



Tests de robustesse

- Les résultats obtenus apparaissent assez structurels et sont confirmés par plusieurs tests de robustesse
 - Différents niveaux de granularité pour la classification des métiers
 - Variation de la fenêtre temporelle : changements d'année, estimation sur période longue 2010-2015
 - Choix des variables incluses ou non dans le modèle

Évolutions temporelles



CONCLUSION ET PISTES DE TRAVAIL

Conclusions

- Nos sources permettent d'identifier deux dimensions concernant les tensions sur le marché du travail :
 - Des métiers avec une forte demande mais peu de main d'oeuvre disponible
 - Métiers qualifiés, avec peu de turnover, conditions de travail meilleures que la moyenne
 - Correspond à l'ancien indicateur de tensions
 - **Problèmes de qualification ?**
 - Des métiers avec une forte demande et un vivier potentiel important
 - Métiers peu qualifiés, à fort turnover, conditions de travail difficiles
 - **Problèmes d'attractivité ?**
- Ces résultats sont cohérents avec la littérature et semblent assez structurels
- Chaque dimension appelle une solution potentiellement différente

Pistes de travail

- Diffusion ultérieure des résultats ? Sous quelle forme ?
 - Analyse qualitative ?
 - Indicateur ?
 - Quantitatif composite calculé à partir de l'ACP ?
 - Qualitatif ?
 - Indicateurs multiples ?
 - Une combinaison des différentes options ?
- Prendre en compte l'usage potentiel par et pour les politiques publiques :
 - Par exemple pour le financement de la formation
 - Les deux dimensions identifiées sont-elles pertinentes pour tous les points de vue ?

**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**
