

Programmes d'activité physique en entreprise: Quelles avancées? Quelles conclusions?

Pauline Genin

PhD, Chargée d'études à l'Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité



Modernisation du milieu professionnel

- Déclin des professions physiquement actives
- Périodes prolongées et ininterrompues de temps passé assis

En moyenne, sur une journée de travail...



Barrières à l'AP

Accessibilité des lieux
Manque de temps
Qualité des infrastructures
Difficultés de transports
Zone d'habitation
Etat de santé

Avantages dans l'entreprise

Accessibilité des lieux
Gain de temps
Horaires adaptées
Amélioration du relationnel

Nouvelle opportunité stratégique



- Amélioration de la santé globale
- Productivité accrue
- Diminution des arrêts de travail



Nouvelle opportunité stratégique
de promotion de la santé



**Promotion de l'activité
physique**

Lutte contre la sédentarité

- Education
- Information
- Incitation
- Intervention



Milieu professionnel – Promotion de l'AP

Références	Type d'intervention	Fréquence	Durée	Résultats
<i>Pedersen et al., 2009</i>	Entraînement de résistance vs exercice complet	3*20min/semaine	1 an	Diminution % masse grasse, douleurs
<i>Bredahl et al., 2014</i>	Entraînement en force	3*20min/semaine	5 mois	Nombreux freins à la pratique
<i>Grande et al., 2014</i>	Exercices de stretching	3*5min/semaine	3 mois	Augmentation niveau d'activité physique; diminution % masse grasse
<i>Vilela et al., 2015</i>	Contrôle vs groupe exercice	5*10min/semaine	4 mois	Amélioration composition corporelle, souplesse, force membres supérieurs
<i>Jakobsen et al., 2015</i>	Exercices à la maison vs au travail + coaching pour la motivation	5*10min/semaine	10 semaines	Activité physique au travail plus efficace
<i>Dalager et al., 2016</i>	1-h AP haute intensité supervisée + 6*30-min AP modérée	1-h+6*30min/semaine	1 year	Amélioration de la condition physique; diminution IMC
<i>Boudet et al., 2017</i>	Différents programmes d'AP avec différentes intensités	4j/semaine	3 semaines	Motivation plus importante sur l'intensité modérée
<i>Justesen et al., 2017</i>	Exercices de haute intensité	1h/semaine	1 an	Amélioration productivité, diminution absentéisme
<i>Corbett et al., 2018</i>	Entraînement en endurance + force	3*60min/semaine	12 semaines	Diminution IMC
<i>Fang et al., 2018</i>	Programme d'AP d'intensité modérée	3*60min/semaine	12 semaines	Amélioration condition physique, qualité de vie au travail
<i>Rowland et al., 2018</i>	Contrôle vs exercice	1/semaine	12 semaines	Amélioration condition physique; diminution risques cardio-vasculaires
<i>Hunter et al., 2018</i>	Programme d'AP supervisé vs non supervisé	2/semaine	8 semaines	Amélioration capacités cardio-respiratoires, force musculaire maximale
<i>Kinnafick et al., 2018</i>	Entraînement HIIT	3 à 5*25min/semaine	10 semaines	Faible augmentation du niveau d'activité physique

Milieu professionnel – Promotion de l'AP

Références	Type d'intervention	Fréquence	Durée	Résultats
<i>Pedersen et al., 2009</i>	Entraînement de résistance vs exercice complet	3*20min/semaine	1 an	Diminution % masse grasse, douleurs
<i>Bredahl et al., 2014</i>	Entraînement en force	3*20min/semaine	5 mois	Nombreux freins à la pratique
<i>Grande et al., 2014</i>	Exercices de stretching	3*5min/semaine	3 mois	Augmentation niveau d'activité physique; diminution % masse grasse
<i>Vilela et al., 2015</i>	Contrôle vs groupe exercice	5*10min/semaine	4 mois	Amélioration composition corporelle, souplesse, force membres supérieurs
<i>Jakobsen et al., 2015</i>	Exercices à la maison vs au travail + coaching pour la motivation	5*10min/semaine	10 semaines	Activité physique au travail plus efficace
<i>Dalager et al., 2016</i>	1-h AP haute intensité supervisée + 6*30-min AP modérée	1-h+6*30min/semaine	1 year	Amélioration de la condition physique; diminution IMC
<i>Boudet et al., 2017</i>	Différents programmes d'AP avec différentes intensités	4j/semaine	3 semaines	Motivation plus importante sur l'intensité modérée
<i>Justesen et al., 2017</i>	Exercices de haute intensité	1h/semaine	1 an	Amélioration productivité, diminution absentéisme
<i>Corbett et al., 2018</i>	Entraînement en endurance + force	3*60min/semaine	12 semaines	Diminution IMC
<i>Fang et al., 2018</i>	Programme d'AP d'intensité modérée	3*60min/semaine	12 semaines	Amélioration condition physique, qualité de vie au travail
<i>Rowland et al.</i>	Contrôle vs exercice	1/semaine	12 semaines	Amélioration condition physique; diminution risques cardio-vasculaires
<i>Hunter et al.</i>	d'AP supervisé vs non supervisé	2/semaine	8 semaines	Amélioration capacités cardio-respiratoires, force musculaire maximale
<i>Kinnafick et al.</i>	Entraînement HIIT	3 à 5*25min/semaine	10 semaines	Faible augmentation du niveau d'activité physique

BMC Public Health

RESEARCH ARTICLE Open Access

Understanding how outcomes are measured in workplace physical activity interventions: a scoping review

Henry Johnson^{1,2}, Lisa Hedges^{3,4}, Adam West⁵, Corbinia Rothfield⁶, James Gammage⁷ and Ian Francis⁸ 

Abstract
An inverse relationship between physical activity and many non-communicable diseases, such as obesity, exists in large, diverse, regional datasets to reach an adult population in western and several other countries. Many governments, including the World Health Organization (WHO), to date monitor health promotion (HP) programs of increasing physical activity as a public health intervention. The aim of this study was to determine what the research population and how the research population being study workplace physical activity interventions to reach to identify gaps and implications for practice and practice.

Methods: A scoping review was conducted to map 2007–2018 peer-reviewed, English, and French literature. The search strategy included keywords: January 2008 to February 2017 to obtain relevant with the WHO's Global Plan of Action on Physical Activity. Research information was searched for data collection, data collection, if relevant outcomes with their corresponding measures such as compliance, a quality assessment based on single study was conducted.

Results: Identification of 22 records was made and ultimately 20 studies were included that were relevant to the research objectives. Studies varied across terms of data collection and data collection methods. These physical measures included: self-reported, direct, and objective methods. The researchers observed 50 unique tools, 27 objectives and 23 subjective, within their parameters.

Conclusion: Quality measurement tools and data collection were heterogeneous making analysis of their comparison problematic and unreliable. Most of the published research does not employ robust statistical analysis making effects difficult to ascertain. Considering the variety of both research outcomes and measure tools, only data were presented in the form of a list of differences or differences of them. More standardized measurement practices are therefore suggested for assessment efficiency.

Keywords: Workplace physical activity, program/evaluation, workplace health promotion, objective measures, validation tools, heterogeneity, usability, reporting measure

 **BMC** Public Health



Conclusion: Study quality, measurement tools and data collection were heterogeneous making analysis of effect comparisons problematic and unreliable. Much of the published research does not employ robust statistical analysis making effects difficult to ascertain. [...]. More standardized measurement practices are therefore suggested for assessment efficiency.



Intervention en entreprise

Education

Information

Incitation

Intervention

- Manque de standardisation
- Manque de considération sur la santé globale
- Manque de recul sur les effets selon les individus
- Manque sur les effets dans le temps (moyen et long termes)
- Manque d'analyse de la pérennité des dispositifs
- Hétérogénéité méthodologique



Intervention en entreprise

Education

Information

Incitation

Programme d'AP

- Manque de standardisation
- Manque de considération sur la santé globale
- Manque de recul sur les effets selon les individus
- Manque sur les effets dans le temps (moyen et long termes)
- Manque d'analyse de la pérennité des dispositifs
- Hétérogénéité méthodologique



**Manque d'analyses considérant simultanément
AP et sédentarité**



Intervention en entreprise

15 activités physiques

FITNESS

(cours collectifs avec musique entraînant)

Biking / Latino dance / Renforcement musculaire...



LUDO SPORT / PLEIN AIR

(hors site)

Activités aquatiques / Marche nordique / Running...

BIEN-ÊTRE

(cours collectifs avec musique entraînant)

Body Zen vitalité / Pilates / Stretching

CARDIO MUSCULATION

(séances personnalisées)

Cardio-training – Musculation « à la carte » / Circuit



Evaluer la faisabilité et la mise en place des programmes d'activité physique en entreprise auprès de salariés de secteur tertiaire

ORIGINAL ARTICLE

Effect of a 5-Month Worksite Physical Activity Program on Tertiary Employees Overall Health and Fitness

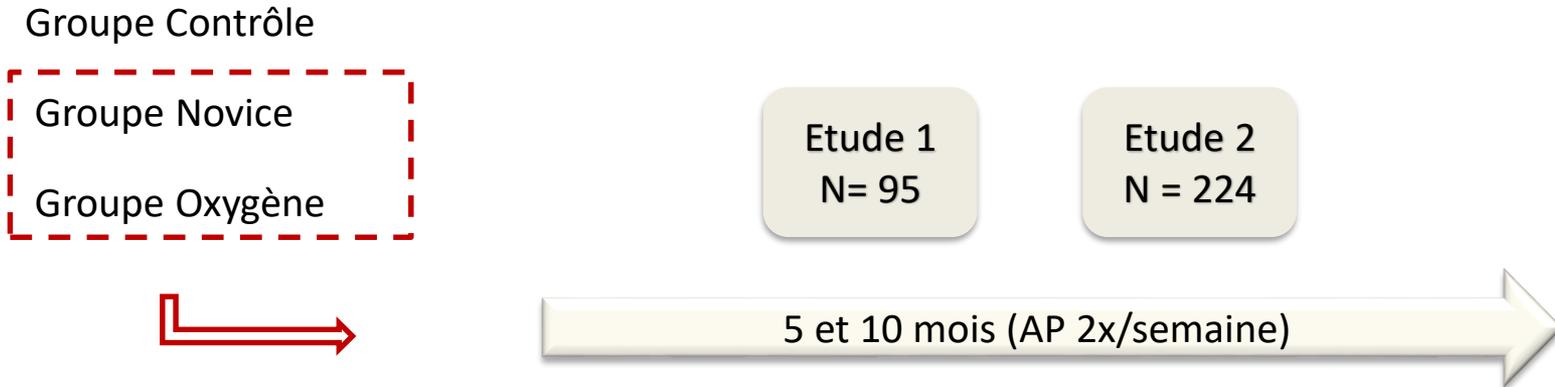
Pauline Manon Genin, MSc, Fabrice Degoutte, PhD, Julien Finaud, PhD, Bruno Pereira, PhD, David Thivel, PhD, and Martine Duclos, PhD

ORIGINAL ARTICLE

Health and Fitness Benefits But Low Adherence Rate

Effect of a 10-Month Onsite Physical Activity Program Among Tertiary Employees

Pauline M. Genin, MSc, Pascal Dessenne, PhD, Julien Finaud, PhD, Bruno Pereira, PhD, David Thivel, PhD, and Martine Duclos, PhD



Anthropométrie / Composition corporelle

Tour de taille, bioimpédancemétrie Tanita MC 780.

Tests fonctionnels

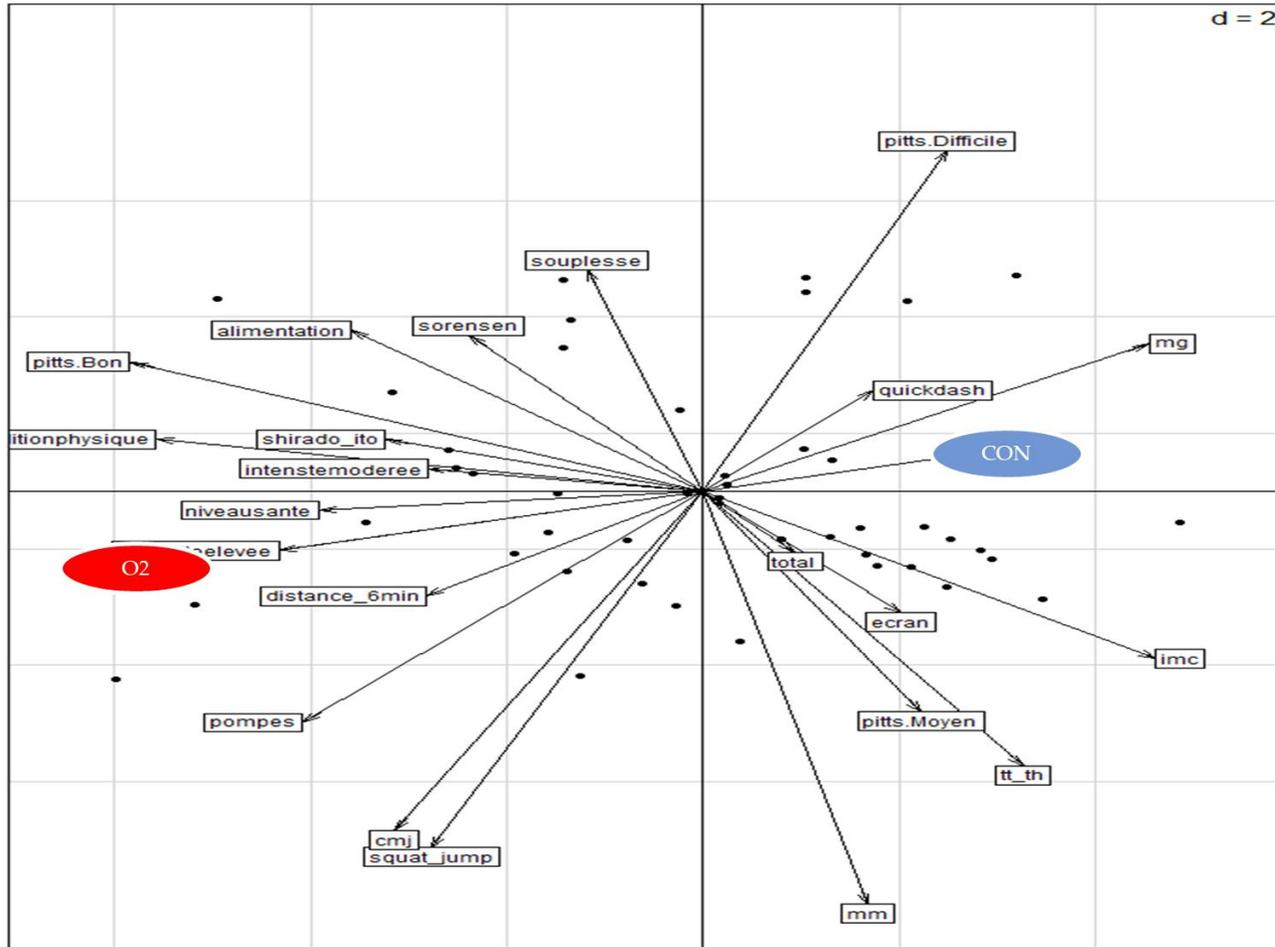
Test 6minM, handgrip, optojump, pompes, gainage, souplesse, équilibre.

Questionnaires

Sommeil, douleurs, NAP, habitudes alimentaires, qualité de vie au travail, perception de la santé.



Analyse graphique multidimensionnelle



➔ Amélioration des indicateurs de santé en général suite au programme en entreprise.

Les indicateurs de santé globaux sont-ils différents entre des employés du secteur tertiaire physiquement actifs et inactifs?

Effect of Work-Related Sedentary Time on Overall Health Profile in Active vs. Inactive Office Workers

Pauline M. Genin, Pascal Dessenne, Julien Finaud, Bruno Pereira, Frederic Dutheil, David Thivel, and Martine Duclos.

Frontiers in Public Health

- ➔ Différence entre actifs et inactifs mais sur certains paramètres de santé importants, cette différence n'existe pas.
- ➔ Le temps de sédentarité imposé par la tâche professionnelle semble amenuiser les bénéfices de l'AP. Ce qui suggère que certains paramètres ne sont pas sensibles à l'AP face au temps conséquent passé assis.



Les indicateurs de santé globaux sont-ils différents entre des employés du secteur tertiaire physiquement actifs et inactifs?

Effect of Work-Related Sedentary Time on Overall Health Profile in Active vs. Inactive Office Workers

Pauline M. Genin, Pascal Dessenne, Julien Finaud, Bruno Pereira, Frederic Dutheil, David Thivel, and Martine Duclos.

Frontiers in Public Health

Pourquoi le taux d'adhésion durant les programmes d'AP est si faible? Existe-t-il un profil d'employé déterminant l'adhésion aux programmes d'AP en entreprise?

Sounding Board

Employees' adherence to worksite physical activity programs: Profiles of compliers versus non-compliers

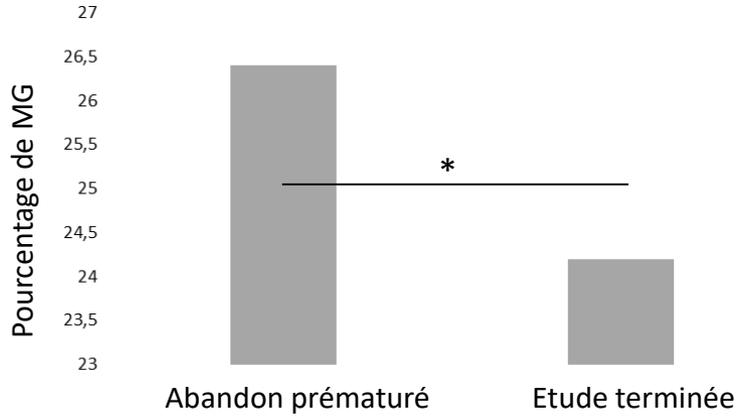
P.M. Genin^{a,b,c,d,*}, B. Pereira^e, D. Thivel^{a,b} and M. Duclos^{b,c,d,f}

References	Intervention type	Frequency	Duration	Initial sample size	Final sample size	Dropout rate (%)
<i>Aittasalo et al., 2017</i>	Meetings, workshop	3*4hours meeting	1 year	296	205	31 ←
<i>Boudet et al., 2017</i>	PA intervention	4 day/week	3 weeks	89	80	10
<i>Bredahl et al., 2014</i>	PA intervention	3*20min/week	5 months	573	ni	.
<i>Carr et al., 2016</i>	Sit-stand workstation	Free	4 months	60	54	10
<i>Grande et al., 2014</i>	PA intervention	3*5min/week	3 months	20	20	0
<i>Lima et al., 2015</i>	PA intervention	5*10min/week	4 months	60	ni	.
<i>Markov et al., 2016</i>	PA intervention	.	6 months	26	26	0
<i>Pedersen et al., 2009</i>	PA intervention	3*20min/week	1 year	616	319	48 ←
<i>Puig Ribera et al., 2017</i>	Persuasive messages	Free	5 months	264	198	25
<i>Shafieinia et al., 2016</i>	PA intervention	4*90min sessions	3 months	108	95	12
<i>Taleb et al., 2012</i>	Sit-stand workstation	Free	3 months	32	30	6
<i>Torbeyns et al., 2017</i>	Bike desk	8*25min/week	5 months	23	19	18
<i>Jakobsen et al., 2015</i>	PA intervention	5*10min/week	10 weeks	254	200	22
<i>Mackenzie et al., 2015</i>	Walking and standing meetings	Free	1 months	24	17	29 ←
<i>Genin et al., 2017</i>	PA intervention	2*45min/week	5 months	95	67	29,5
<i>Corbett et al., 2018</i>	PA intervention	3*60min/week	12 weeks	50	43	14
<i>Genin et al., 2018</i>	PA intervention	2*45min/week	10 months	228	139	39 ←

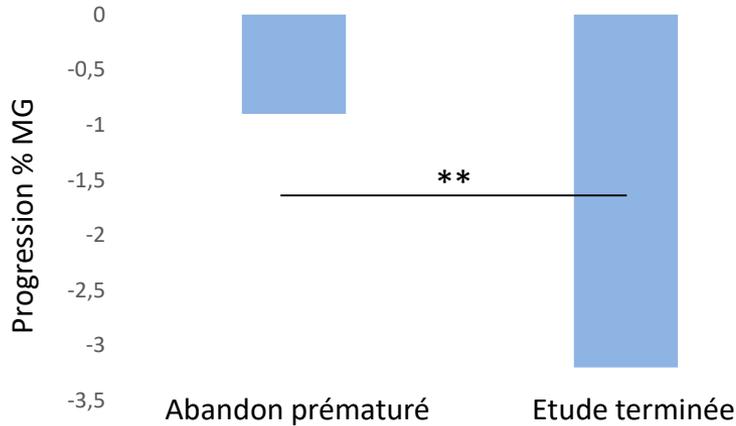
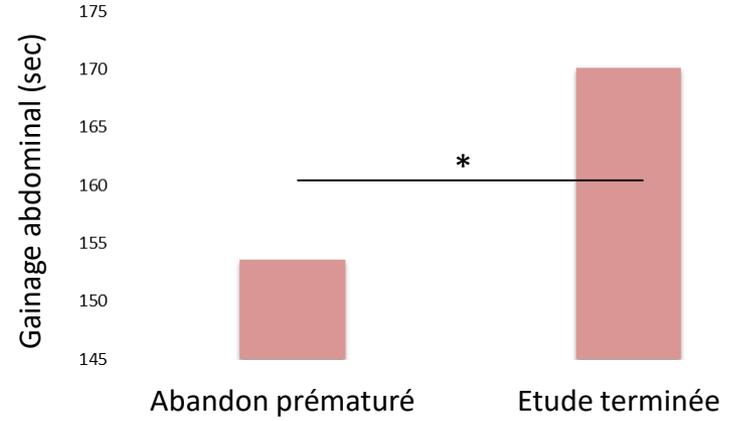
Les études avec des réunions de groupe ou encore des messages motivationnels subissent un taux d'abandon tout aussi important que les programmes d'AP.

Aucune de ces études n'a identifié les raisons de ces faibles taux d'adhésion.

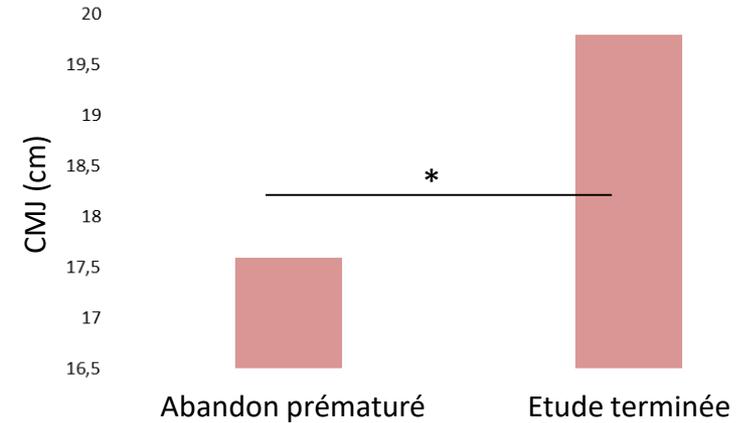
Masse grasse (%)



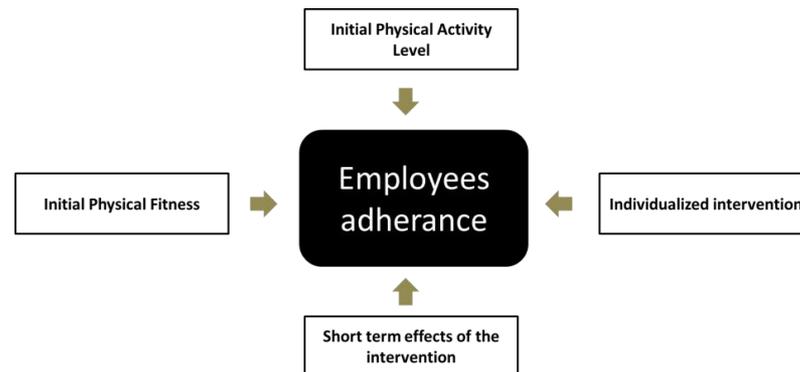
Gainage



Membres inférieurs



- ➔ De telles interventions pourraient ne pas être adaptées aux personnes en ayant le plus besoin.
- ➔ Le profil de forme initial devrait être pris en compte avant de mettre en œuvre ce type d'interventions.
- ➔ L'efficacité des premiers mois de ce type de programme détermine aussi l'adhésion future.



Données préliminaires qui doivent être considérées avec prudence et nécessitent des analyses plus approfondies.

Conclusion générale

Déclin important du
niveau d'activité
physique

Progression alarmante
des comportements
sédentaires

Milieu du travail récemment suggéré comme
environnement pertinent pour favoriser l'activité physique



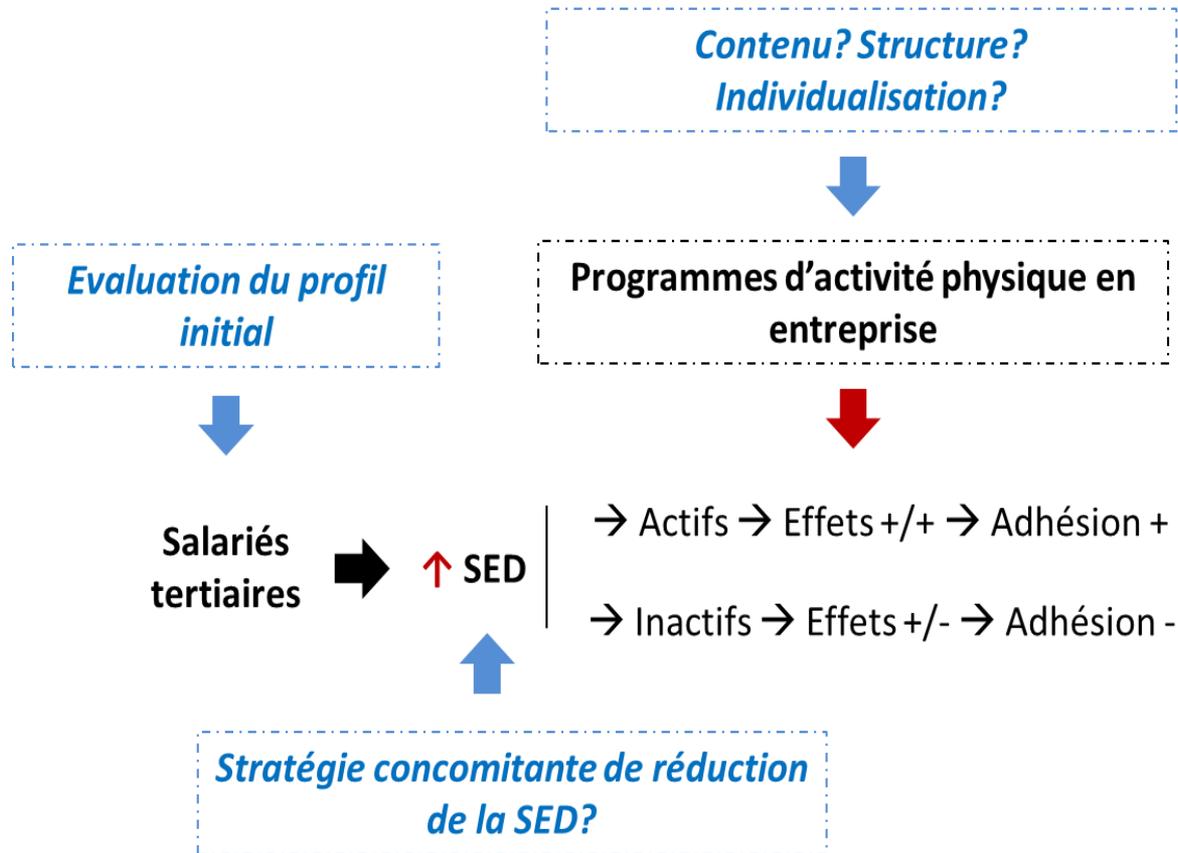
programmes d'AP en entreprise



Objectif principal:

Evaluer la faisabilité de mise en place et l'efficacité de programmes d'AP en entreprise sur les principaux indicateurs de santé d'employés du secteur tertiaire.

Conclusion générale



Conclusion générale

Le haut niveau de sédentarité semble influencer le niveau de santé des employés.

Le faible taux d'adhésion semble être déterminé à la fois par le profil initial du participant et par les effets à court terme du programme.



Activité physique

Programmes adaptés, interventions individualisées, reprise d'activité personnalisée.

Collaboration avec des associations.

Mise en place de groupes homogènes.

Renforcement de la cohésion, du soutien avec les supérieurs hiérarchiques

Sédentarité

Modification des routines de travail.

Mise en place de postes de travail actifs (pédalier, tapis de marche, postes assis-debout...).

Introduction des « active breaks »: de courtes périodes d'activité physique semblent plus faciles à réaliser et plus attrayantes.

Approche combinée Activité Physique / Sédentarité

Merci pour votre attention !

