

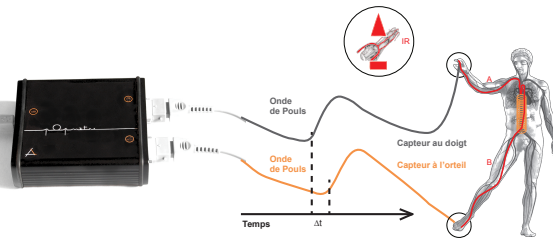
## Un nouvel index : pOpscore® pour évaluer le vieillissement artériel indépendamment de la pression artérielle.

M Hallab, J-M Boin, M Tramblay, P Chevalet.  
CHU de Nantes, France.

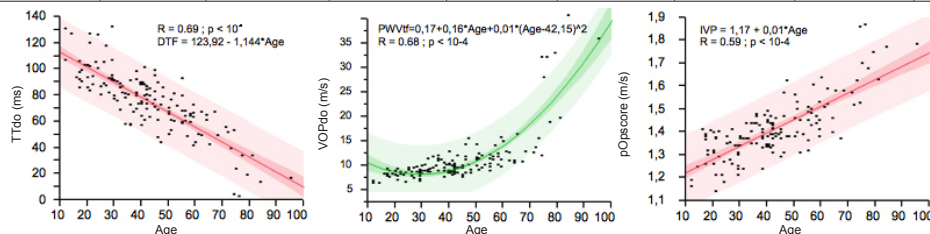
**Hypothèse :** La vitesse de propagation de l'onde de pouls (VOP), n'est pas corrélée à l'âge au niveau du membre supérieur alors qu'elle l'est au niveau de l'aorte et des membres inférieurs.

**Objectif :** Étudier la relation entre le vieillissement artériel et un indice basé sur les temps de transit TT de l'onde de pouls au doigt TTd et à l'orteil TTo à l'aide de photodiodes.

**Matériel et méthodes :** Trois cent patients en médecine de travail et consultation de médecine de ville, ont été mesurés après 5 min de repos, utilisant un appareil **pOpmètre®**, Axelife SAS - France. Cet appareil calcule trois indices :  
1 – la différence (TTdo ms) entre TTo et TTd.  
2 – la VOPdo [VOPdo = k \*taille/ TTdo m/s] en se basant sur des abaques par rapport à la taille,  
3 – l'indice de vélocité **pOpscore®** (VOP orteil/ VOP doigt).



	Sexe anova (F; p)	Âge (années) (r <sup>2</sup> ; p)	Poids (Kg) (r <sup>2</sup> ; p)	Taille (cm) (r <sup>2</sup> ; p)	PAS (mmHg) (r <sup>2</sup> ; p)	PAD (mmHg) (r <sup>2</sup> ; p)	MBP (mmHg) (r <sup>2</sup> ; p)	IMC (Kg / m <sup>2</sup> ) (r <sup>2</sup> ; p)
TTdo sec	0.01; ns	0.69; 10 <sup>-4</sup>	0.001; ns	0.02; 0.08	0.29; 10 <sup>-4</sup>	0.07; 10 <sup>-3</sup>	0.18; 10 <sup>-4</sup>	0.04; 0.01
VOPdo m/s	0.10; ns	0.69; 10 <sup>-4</sup>	0.003; ns	0.01; ns	0.22; 10 <sup>-4</sup>	0.03; 0.02	0.12; 10 <sup>-4</sup>	0.014; ns
<b>pOpscore®</b>	0.04; ns	0.60; 10 <sup>-4</sup>	0.008; ns	0.01; ns	0.23; 10 <sup>-4</sup>	0.07; 10 <sup>-3</sup>	0.15; 10 <sup>-4</sup>	0.02; 0.04



**Résultats :** sur les 300 patients, ont été étudié 147 (93 hommes et 54 femmes âgés de 45 ans +/- 2 vs 40 +/- 2 ; p=0,048) qui présentaient 0 ou 1 facteur de risque conventionnel, et sans vasodilatateurs. En analyse univariée, âge (10-4), PAS (10-4), PAD (p<0,02%) IMC (p<0,04) corrélaient à TTdo, VOPdo et pOpscore®.

En analyse multivariée pas à pas, (variables entrées : âge, IMC, PAS, PAD, PAM) :

- 1 – TTdo dépendait de l'âge (p<10-4) et de la PAS (p<10-4) ;
- 2 – VOPdo dépendait de l'âge (p<10-4), de la PAS (p<0,01), et de la PAD (p<0,05) ;
- 3 – **pOpscore®** était dépendant de l'âge uniquement (p<10-4) pas de PAS (p>0,07).

### Conclusion :

- Toutes les variables **pOpmètre®** corrélaient avec l'âge et la pression artérielle en analyse univariée
- **pOpscore®** est lié à l'âge indépendamment de la pression artérielle en analyse multivariée pas à pas,
- **pOpmètre®** est une mesure prometteuse pour la détermination en routine du vieillissement artériel en soin primaire.