

Anthony PHILIPPE : une cinétique du vieillissement sous contrôle...

Stéphane PALAZZETTI

(Docteur ès Sciences du Mouvement Humain – www.ldpcoaching.com)

Anthony PHILIPPE est un triathlète amateur, professeur agrégé à l'UTBM, marié, père de famille, spécialisé dans les épreuves de longue distance, et qui en octobre 2014 a participé pour la 10^{ème} fois à la finale du circuit Full-IRONMAN à Hawaii.

Depuis janvier 2006, nous collaborons étroitement dans la recherche d'une harmonisation entre ses vies professionnelles, sociales, familiales et sportives. En janvier 2006, Anthony était âgé de 36 ans. Aujourd'hui après 9 ans de recueils d'informations, il est intéressant de dévoiler le parcours d'un athlète dont l'abnégation, la rigueur, la confiance et la passion lui auront permis de vivre de belles émotions sportives chaque saison et cela malgré un processus du vieillissement en cours.

Sa charge d'entraînement durant ces 9 dernières années...

Durant ces 9 ans, Anthony aura connu des désordres physiques dont le plus marquant aura été une terrible chute à ski en février 2008 avec une perte de connaissance, un hématome cérébral, une fissure de la C5 et des troubles neurologiques subséquents. L'année suivante, une blessure au muscle jambier antérieur aura très fortement impacté sa charge d'entraînement les 5 dernières semaines avant l'IRONMAN de France. Enfin en 2014, une tendinopathie d'achille et une inflammation discale au niveau lombaire auront également altéré sa préparation en perspective de son épreuve de qualification pour la finale du circuit Full-IRONMAN à Hawaii et de cette échéance une fois acquise.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
NATATION	99:05	115:10	107:00	107:00	110:50	105:05	102:55	106:45	112:30
CYCLISME	321:35	342:15	236:25	292:07	339:05	338:05	364:15	282:20	326:35
COURSE A PIED	140:00	163:20	131:10	132:30	143:42	144:30	143:20	142:55	121:45
AUTRES*	35:45	21:00	25:05	38:40	51:30	24:15	25:05	31:00	42:25
TOTAL	596:25	641:45	499:40	570:17	645:07	611:55	635:35	563:00	603:15

Volume annuel (hh:min) par disciplines de 2006 à 2014

(*AUTRES : musculation spécifique, ski de fond, ski alpin)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
NATATION	2:09	2:30	2:19	2:19	2:24	2:17	2:14	2:19	2:26
CYCLISME	6:59	7:26	5:08	6:21	7:22	7:20	7:55	6:08	7:05
COURSE A PIED	3:02	3:33	2:51	2:52	3:07	3:08	3:06	3:06	2:38
AUTRES	0:46	0:27	0:32	0:50	1:07	0:31	0:32	0:40	0:55
TOTAL	12:57	13:57	10:51	12:23	14:01	13:18	13:49	12:14	13:06

Volume hebdomadaire (hh:min) sur 46 semaines par disciplines de 2006 à 2014

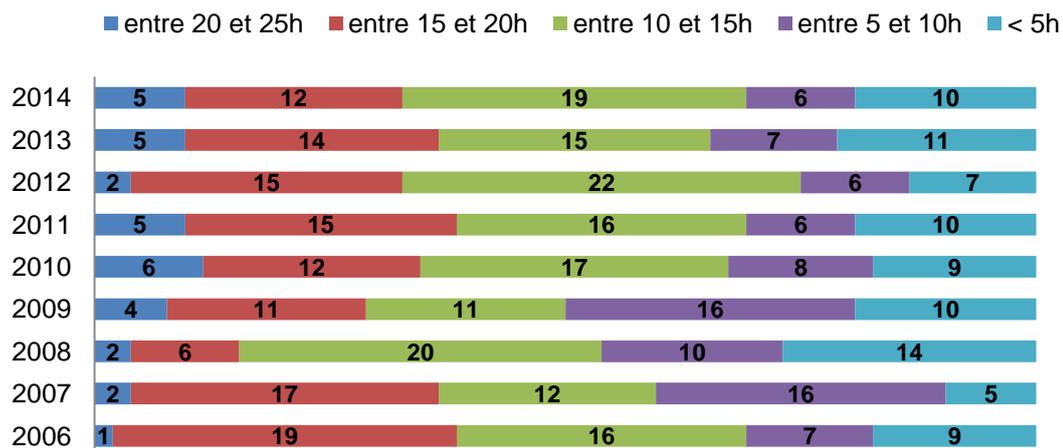
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
NATATION	99	115	107	107	111	105	104	107	113
CYCLISME	9325	9925	6855	8470	9830	9800	10560	8190	9470
COURSE A PIED	1890	2205	1770	1790	1940	1950	1935	1930	1640

Volume annuel (km) par disciplines de 2006 à 2014

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
NATATION	2,2	2,5	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,5
CYCLISME	202,7	215,8	149,0	184,1	213,7	213,0	229,6	178,0	205,9
COURSE A PIED	41,1	47,9	38,5	38,9	42,2	42,4	42,1	42,0	35,7

Volume hebdomadaire (km) sur 46 semaines par disciplines de 2006 à 2014

Répartition du volume annuel par tranche hebdomadaire (n) de 2006 à 2014



(n = nombre de semaine dont la charge était comprise entre 20 et 25h, entre 15 et 20h...)

La charge d'entraînement hebdomadaire (hh:min) la plus importante chaque année s'élève à 22:30 en 2006, 20:25 en 2007, 21:10 en 2008, 23:30 en 2009, 22:50 en 2010, 23:30 en 2011, 21:00 en 2012, 20:35 en 2013 et 22:30 en 2014.

Ces différents tableaux et graphiques résument une certaine homogénéité de la charge d'entraînement au regard des désordres physiques rencontrés, des conditions hivernales subies dans la partie Nord-Est de la région Franche-Comté et de ses différentes obligations professionnelles et familiales. Durant l'année, Anthony s'impose 6 semaines de récupération complète et que nous répartissons en fonction des objectifs majeurs et de ses différentes contraintes. L'entraînement d'Anthony s'effectue à 90% du temps en solo.

La charge d'entraînement ne se résume pas uniquement au nombre d'heures d'entraînement réalisées mais également à l'intensité de ces dernières et notamment en fonction de la contrainte environnementale (dénivelé, en indoor...). Durant ces 9 ans, les contraintes imposées sur home-trainer auront été très présentes. Depuis plus de 2 ans, une complémentarité avec de la course sur tapis roulant a également été intégrée. Les indications d'intensité sont prescrites au regard d'allures, de puissances cibles et de sensations spécifiques en vue d'atteindre des objectifs chronométriques ciblés sur les compétitions majeures. Les sollicitations de type interval-training, variations d'allures par séquences ciblées, enchaînements (cyclisme-course à pied, course sur route-course sur tapis roulant, cyclisme sur route-cyclisme sur home-trainer...) sont très présentes. Chaque séance réalisée doit avoir un objectif et placer l'organisme dans un processus d'adaptation. Il n'y a pas de « volume de remplissage ». Il est important de chercher à optimiser le temps disponible, les effets attendus et la récupération malgré des contraintes importantes et tout cela en vue d'optimiser son niveau de performance et donc de rester compétitif à haut niveau amateur.

L'IRONMAN d'Hawaii aura été le FOCUS majeur de ces 9 ans. Avant janvier 2006, Anthony avait déjà participé à 3 reprises à la finale du circuit FULL-IRONMAN. Néanmoins, la carrière sportive d'Anthony ne se résume pas uniquement à Hawaii.

Les performances réalisées durant ces 9 dernières années...

Au regard de ses différentes obligations et de la volonté d'essayer de « performer » à chaque course, le nombre de compétitions annuelle est relativement modéré (~ 6 compétitions en moyenne). Le parcours compétitif d'Anthony de 2006 à 2014 se résume ainsi :

2006 (à 36-37 ans) :

- IRONMAN de Lanzarote : 35^{ème} - 10:09:45 (4^{ème} M35-39 ; +14,1% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon S d'Arnay-le-Duc : 3^{ème} - 1:11:18 (+0,2% du temps du vainqueur)
- Triathlon L de Vouglans : 15^{ème} - 4:14:16 (+13,2% du temps du vainqueur)
- Triathlon M de Gerardmer : 16^{ème} - 2:19:45 (+11,3% du temps du vainqueur)
- IRONMAN d'Hawaii : 62^{ème} - 9:08:53 (7^{ème} M35-39 ; +4,1% du temps du vainqueur M35-39)

2007 (à 37-38 ans) :

- Duathlon L de Sélestat : **Vainqueur** - 1:44:41
- Triathlon L de Doussard : 6^{ème} - 4:01:01 (+7,8% du temps du vainqueur)
- Embrunman : 5^{ème} - 10:51:30 (+10,6% du temps du vainqueur)
- Triathlon L de la Ciotat : 9^{ème} - 4:16:23 (+7,6% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Floride : 38^{ème} - 9:07:15 (1^{er} M35-39 ; +9,1% du temps du vainqueur MPRO)

2008 (à 38-39 ans) :

- Triathlon L de l'Alpe d'Huez : 10^{ème} - 6:38:50 (+5,8% du temps du vainqueur)
- Triathlon S du Lac de Chour : 18^{ème} - 1:02:43 (+11,5% du temps du vainqueur)
- Triathlon M de Vesoul : 18^{ème} - 2:10:02 (+13,7% du temps du vainqueur)
- IRONMAN 70.3 de Monaco : 35^{ème} - 4:37:47 (5^{ème} M35-39 ; +11,0% du temps du vainqueur MPRO)
- IRONMAN d'Hawaii : 133^{ème} - 9:37:55 (19^{ème} M35-39 ; +6,8% du temps du vainqueur M35-39)

2009 (à 39-40 ans) :

- Challenge Barcelone : 20^{ème} - 4:17:09 (1^{er} VH ; +6,3% du temps du vainqueur MPRO)
- Championnat de France de Triathlon M de Belfort (OPEN) : 11^{ème} - 2:01:25 (2nd MASTERS ; +4,1% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Nice : 25^{ème} - 9:33:39 (4^{ème} M40-44 ; +12,5% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon M du Val de Gray : 11^{ème} - 2:07:32 (+9,1% du temps du vainqueur)
- Triathlon S du Lac de Chour : 10^{ème} - 1:02:07 (+8,5% du temps du vainqueur)
- Triathlon XL de Gerardmer : 15^{ème} - 4:56:05 (1^{er} V1H ; +11,7% du temps du vainqueur)
- IRONMAN d'Hawaii : 161^{ème} - 9:43:08 (9^{ème} M40-44 ; +3,7% du temps du vainqueur M40-44)

2010 (à 40-41 ans) :

- IRONMAN 70.3 de St Croix : 22^{ème} - 4:44:23 (1^{er} M40-44 ; +15,1% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon L de Belfort : 9^{ème} - 4:23:10 (2nd V1H ; +9,2% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Regensburg : DNF (troubles respiratoires)
- Triathlon M de Mâcon : 5^{ème} - 2:16:15 (1^{er} V1H ; +9,4% du temps du vainqueur)
- Triathlon XL de Gerardmer : 24^{ème} - 4:59:16 (2nd V1H ; +15% du temps du vainqueur)
- IRONMAN d'Hawaii : 79^{ème} - 9:13:17 (2nd M40-44 ; +1,0% du temps du vainqueur M40-44)

2011 (à 41-42 ans) :

- Triathlon d'Abu Dhabi (3-200-20) (Amateur) : 3^{ème} - 7:53:02 (1^{er} M40-44 ; +5,5% du temps du vainqueur AMATEUR)
- Triathlon L de Belfort : 8^{ème} - 4:18:38 (3^{ème} V1H ; +6,5% du temps du vainqueur)
- D-Day Chalon/Saône (distance IRONMAN) : 3^{ème} - 9:47:25 (+5,3% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Francfort : 40^{ème} - 9:15:43 (1^{er} M40-44 ; +12,5% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon M d'Auxonne : 10^{ème} - 1:56:10 (+6,9% du temps du vainqueur)
- IRONMAN d'Hawaii : 150^{ème} - 9:26:16 (13^{ème} M40-44 ; +6,2% du temps du vainqueur M40-44)

2012 (à 42-43 ans) :

- Tristar 111 de Cannes : 16^{ème} - 3:45:59 (2nd M40 ; +7,1% du temps du vainqueur)
- Triathlon M de Besançon : 5^{ème} - 2:07:01 (+4,2% du temps du vainqueur)
- Triathlon L de Belfort : 4^{ème} - 4:19:30 (1^{er} V1H ; +5,8% du temps du vainqueur)
- X-TERRA de France : 52^{ème} - 4:00:41 (3^{ème} EH ; +22,1% du temps du vainqueur)
- Triathlon L de l'Alpe d'Huez : DNF (casse matériel)
- Triathlon M de Gerardmer : 11^{ème} - 2:20:40 (+9,7% du temps du vainqueur)
- X-TERRA de Suisse : 16^{ème} - 2:33:38 (2nd M40 ; +11,5% du temps du vainqueur)

- Natureman : 5^{ème} - 4:27:54 (2nd V1H ; +4,8% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Cozumel : 34^{ème} - 9:25:55 (2nd M40-44 ; +8,6% du temps du vainqueur MPRO)

2013 (à 43-44 ans) :

- IRONMAN 70.3 de Majorque : 51^{ème} - 4:21:28 (1^{er} M40-44 ; +12,4% du temps du vainqueur MPRO)
- Championnat du Monde de Triathlon LD ITU GA : 3^{ème} M40-44 - 4:45:48 (+4,8% du temps du vainqueur M40-44)
- Triathlon S de Porrentruy : **Vainqueur** - 1:07:23
- Triathlon S de Vouglans : 4^{ème} - 1:12:56 (+4,2% du temps du vainqueur)
- IRONMAN 70.3 de Las Vegas : 109^{ème} - 4:32:29 (4^{ème} M40-44 ; +4,0% du temps du vainqueur M40-44)
- IRONMAN d'Hawaii : 151^{ème} - 9:21:26 (12^{ème} M40-44 ; +7,7% du temps du vainqueur M40-44)

2014 (à 44-45 ans) :

- IRONMAN 70.3 des Pays d'Aix : 57^{ème} - 4:27:43 (3^{ème} M45-49 ; +12,3% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon L d'Obernai : 10^{ème} - 4:28:52 (3^{ème} VH ; +5,7% du temps du vainqueur)
- IRONMAN de Francfort : 37^{ème} - 9:02:50 (1^{er} M45-49 ; +14,2% du temps du vainqueur MPRO)
- Triathlon S en CLM par équipes de Colmar : 5^{ème} - 1:04:22 (+4,8% du temps des vainqueurs)
- IRONMAN d'Hawaii : 210^{ème} - 9:39:41 (13^{ème} M45-49 ; +3,0% du temps du vainqueur M45-49)

En résumé, de 2006 à 2014, Anthony aura participé à 53 épreuves : 16 triathlons distance IRONMAN dont 7 fois Hawaii, 20 triathlons distance L, 8 triathlons distance M, 6 triathlons distance S, 2 X-Terra et 1 duathlon distance L. Il aura remporté 5 fois son Groupe d'Âges (GA) sur le circuit IRONMAN (FULL et 70.3 compris), il sera monté en 2010 sur la 2^{nde} marche du podium à Hawaii après avoir terminé 2nd de son GA, il sera rentré 2 fois dans le TOP100 à Hawaii et il aura réalisé 2 TOP5 sur des épreuves non labélisées distance IRONMAN.

Il est toujours difficile de moyenniser des performances sur des épreuves différentes liées aux conditions de course (natation avec ou sans combinaison), aux parcours (plat, vallonné, accidenté et particulièrement en cyclisme), à la distance (parfois variables de +/- 5 km) et aux conditions climatiques (humidité, vent...) ; néanmoins on peut faire le constat que le niveau de performance d'Anthony sur les épreuves distance IRONMAN est resté relativement homogène durant ces 9 ans : natation (3800 m en 1:04:16 +/- 0:04:16), cyclisme (180 km en 5:13:15 +/- 0:28:29) et course à pied (42.195 km en 3:09:22 +/- 0:04:31). Cela conforte globalement les données de la littérature sur le sujet selon lesquelles le niveau de performance sur les épreuves d'endurance et d'ultra-endurance peut-être maintenu jusqu'à 40 ans puis suivi d'une légère décroissance jusqu'à 50 ans dans le cas où un certain niveau de charge d'entraînement sera bien évidemment préservé. Les conséquences du vieillissement sur le plan physiologique s'affichent à la fois au niveau de paramètres centraux (volume d'éjection systolique maximal, volume sanguin) et périphériques (masse musculaire, composition, taille et capillarisation des fibres musculaires, activité des enzymes musculaires). Malgré cela, la performance étant une composante multiparamétrique, il est toujours possible de progresser dans un domaine précis (technique...) et ainsi réussir à un maintenir un certain niveau, voir progresser sur de nombreuses années.

Les performances détaillées à l'IRONMAN d'Hawaii durant ces 9 dernières années...

Anthony présente à Hawaii une remarquable homogénéité de performance dans les 3 disciplines et cela malgré les différents désordres physiques subies, et évoquées précédemment, et des conditions de course loin d'être égales chaque année. Outre les aspects physiologique, mécanique, nutritionnel, l'aspect motivationnel est un des facteurs hautement déterminant de la performance à Hawaii et qui reste difficilement quantifiable.

	NATATION	CYCLISME	COURSE A PIED	PERFORMANCE	PLACE AU GENERAL	GA	PLACE EN GA	DELTA VAINQUEUR GA (%)
2006	01:07:25	04:52:17	03:03:15	09:08:53	62	35-39	7	4,1
2008	01:09:24	05:16:52	03:05:02	09:37:55	133	35-39	19	6,8
2009	01:06:10	05:14:06	03:16:04	09:43:08	161	40-44	9	3,7
2010	01:06:50	04:56:35	03:03:47	09:13:17	79	40-44	2	1,0
2011	01:07:42	05:03:01	03:08:58	09:26:16	150	40-44	13	6,2
2013	01:07:02	04:56:06	03:11:24	09:21:26	151	40-44	12	7,7
2014	01:07:01	05:13:27	03:11:24	09:39:41	210	45-49	13	3,0

Moy. **01:07:22** **05:04:38** **03:08:33** **09:27:14**
ET. 0:01:01 0:10:05 0:04:46 0:13:28

Performances détaillées sur la finale du circuit FULL-IRONMAN à Hawaii entre 2006 et 2014

En conclusion...

Le parcours d'Anthony PHILIPPE, entre ses 36 et 45 ans, aura été marqué par le signe de la constance dans la charge physiologique, mécanique et psychologique imposée, une remarquable homogénéité du niveau de performance sur la distance IRONMAN malgré quelques désordres physiques, une individualisation de la charge en fonction des objectifs sportifs de haut niveau amateur et de ses multiples contraintes (sociales, professionnelles, familiales). « Préserver son organisme pour durer » est également un élément fondateur de cette constance dans la performance malgré un processus de vieillissement inéluctable. Il est possible de « jouer » sur la cinétique de ce processus par la fine modulation de la charge imposée à la fois sur le plan physique et nerveux. Anthony est doté d'une excellente entraînabilité combinée à de l'application, de la volonté, de l'attention et d'un environnement familial déterminant dans la dynamique de performance.