Journée régionale

CANCER ET PERSONNE ÂGÉE

Cerveau et cancer chez le sujet âgé



MARDI 13 OCTOBRE 2026

Espace Beaulieu
NANTES

Prise en charge des glioblastomes chez les patients de plus de 75 ans

Dr Gaëlle Le Quellenec

Dr Lila Autier

Institut de Cancérologie de l'Ouest (ICO)

Mardi 13 octobre 2026, Nantes

Définition sujet âgé ?

- Essais thérapeutiques hétérogènes: >60 ans, >65 ans ou 70 ans? (essai STUPP)
- En pratique clinique: > 75-80 ans/multifactoriel



Pronostic

TABLE 2. Survies observée, nette, nette standardisée et nette par âge à 1 et 5 ans (en %) et intervalle de confiance à 95 % – Système nerveux central glioblastomes

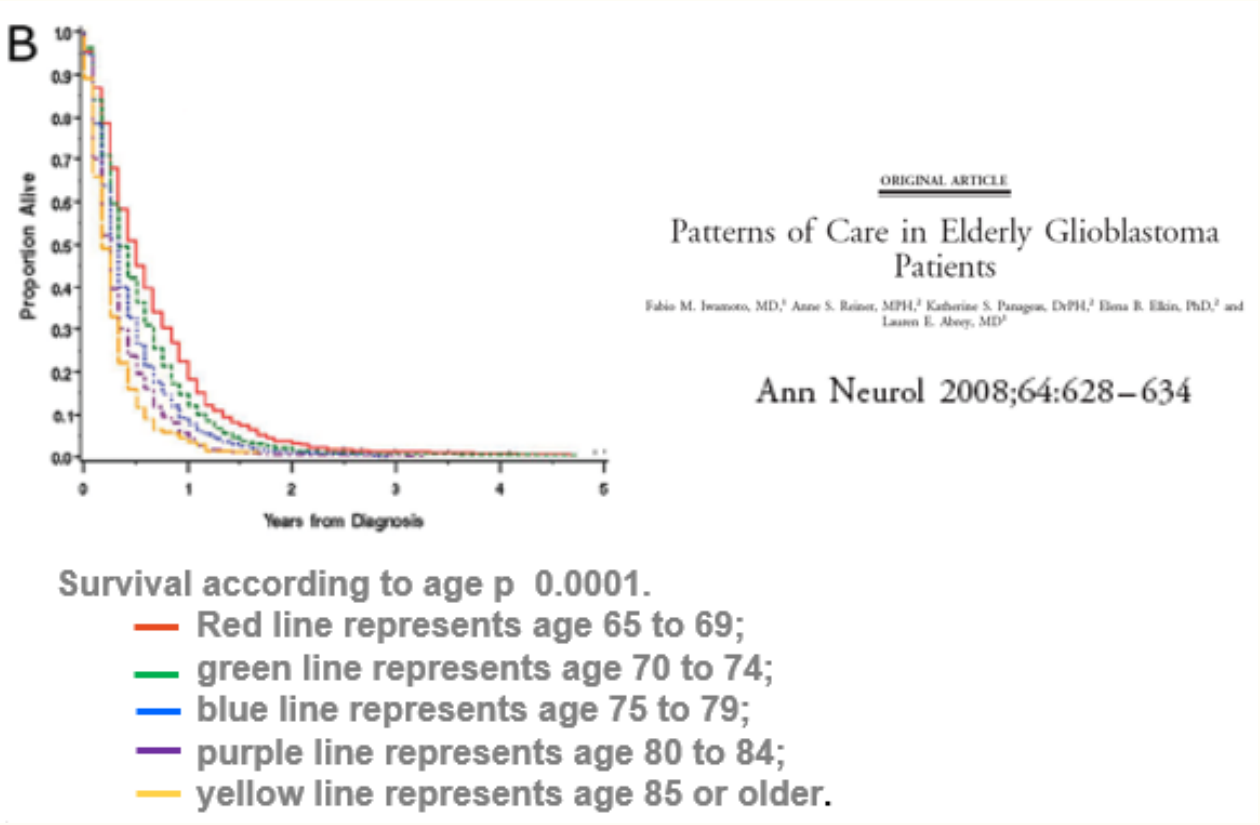
	1 an			5 ans		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Survie observée	49 [47 ; 51]	47 [44 ; 49]	48 [47 ; 50]	5 [4 ; 6]	5 [4 ; 7]	5 [4 ; 6]
Survie nette	50 [48 ; 52]	47 [44 ; 49]	49 [47 ; 51]	5 [4 ; 6]	5 [4 ; 7]	5 [4 ; 6]
Survie nette standardisée	55 [53 ; 58]	54 [51 ; 57]	55 [53 ; 57]	7 [5 ; 8]	8 [6 ; 10]	7 [6 ; 9]
Survie nette par âge						
40 ans	71 [66 ; 75]	68 [62 ; 74]	70 [66 ; 73]	12 [8 ; 15]	12 [8 ; 18]	11 [9 ; 14]
50 ans	65 [62 ; 68]	67 [62 ; 71]	66 [63 ; 68]	8 [6 ; 11]	8 [5 ; 11]	8 [6 ; 10]
60 ans	56 [54 ; 59]	59 [55 ; 62]	58 [56 ; 60]	5 [4 ; 7]	6 [5 ; 9]	6 [5 ; 7]
70 ans	43 [41 ; 46]	41 [38 ; 45]	43 [41 ; 45]	3 [2 ; 4]	5 [3 ; 7]	4 [3 ; 5]
80 ans	27 [23 ; 31]	23 [19 ; 27]	25 [22 ; 28]	1 [0 ; 2]	1 [0 ; 3]	1 [0 ; 2]

Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018, SNC glioblastome, dec 2020

Pronostic

- >80 ans : importante mortalité en excès juste après le diagnostic avec un pic à 6 mois

- Pronostic différent ➔ prise en charge différente?



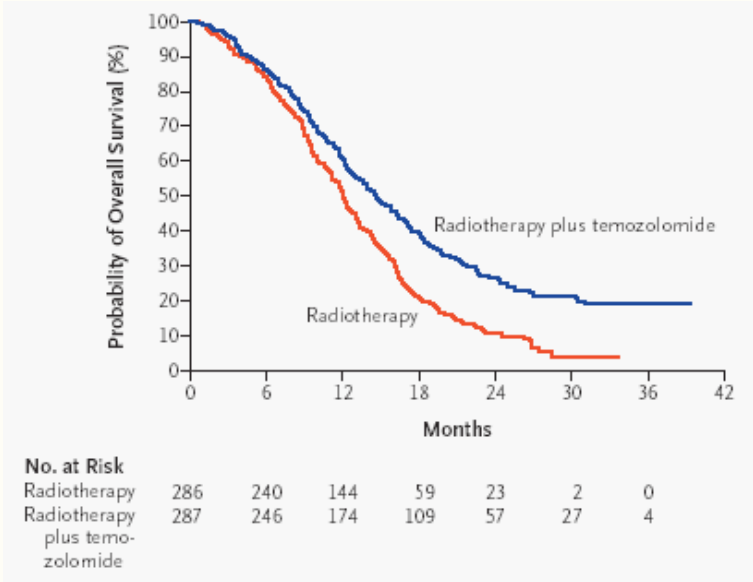
- **Traitement de référence classique :**
- Chirurgie la plus complète possible
- Radiochimiothérapie : Schéma « STUPP »
  - Radiothérapie + TEMODAL pendant 6 semaines
  - Puis 6 mois de TEMODAL
- **Validé sur une population de < 70 ans**

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Radiotherapy plus Concomitant and Adjuvant Temozolomide for Glioblastoma

Roger Stupp, M.D., Warren P. Mason, M.D., Martin J. van den Bent, M.D., Michael Weller, M.D., Barbara Fisher, M.D., Martin J.B. Taphoorn, M.D., Karl Belanger, M.D., Alba A. Brandes, M.D., Christine Marosi, M.D., Ulrich Bogdahn, M.D., Jürgen Curschmann, M.D., Robert C. Janzer, M.D., Samuel K. Ludwin, M.D., Thierry Gorlia, M.Sc., Anouk Allgeier, Ph.D., Denis Lacombe, M.D., J. Gregory Cairncross, M.D., Elizabeth Eisenhauer, M.D., and René O. Mirimanoff, M.D., for the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Brain Tumor and Radiotherapy Groups and the National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group*



Traitement chez la personne âgée

Traitement de référence ou adaptation?

- Chirurgie d'exérèse?
- Complément de traitement : Chimiothérapie? Radiothérapie? Radiochimiothérapie? Soins de support seuls?



Wick et al, Lancet Oncol, 2012

Place de la chirurgie

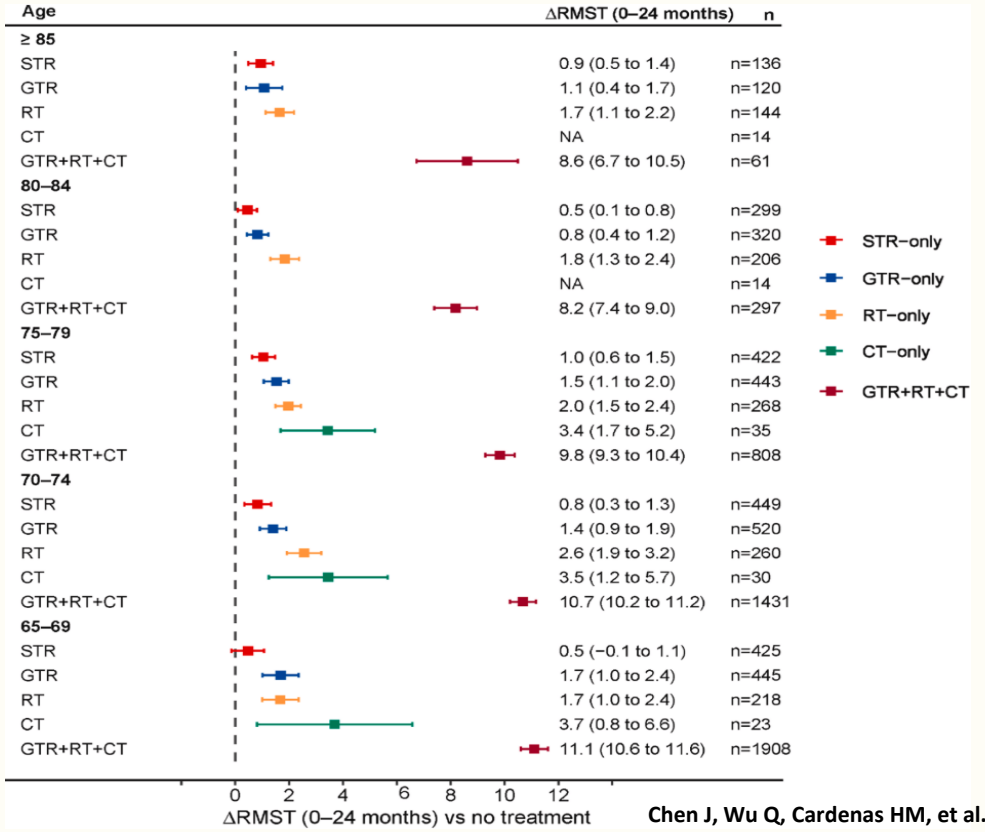
- ➔ Permet le diagnostic
- ➔ Effet sur les symptômes
- ➔ Intérêt pronostique
- ➔ Effets secondaires/tolérance moins bonne

Cas par cas

- ➔ Patients sélectionnés +++ (évaluation oncogériatrique)

Place de la chirurgie Exérèse /biopsie?

Etude rétrospective sur 21,000 patients > 65 ans entre 2000 et 2020



Chen J, Wu Q, Cardenas HM, et al. "Treatment intensity and survival benefit among older adults with glioblastoma: A population-based analysis." *European Journal of Surgical Oncology*. 2026

Place de la chirurgie Exérèse /biopsie?

"Our meta-analysis suggests that upfront resection is associated with improved overall survival and progression-free survival in elderly patients with newly diagnosed glioblastoma over biopsy. However, postoperative complications are more common with resection. Future clinical trials are essential to provide more robust evaluation in this challenging patient population."

- Prognostic value of surgical resection over biopsy in elderly patients with glioblastoma: a meta-analysis
- Pavel S Pichardo-Rojas et al
- J Neurooncol 2024l

Place de la radiothérapie

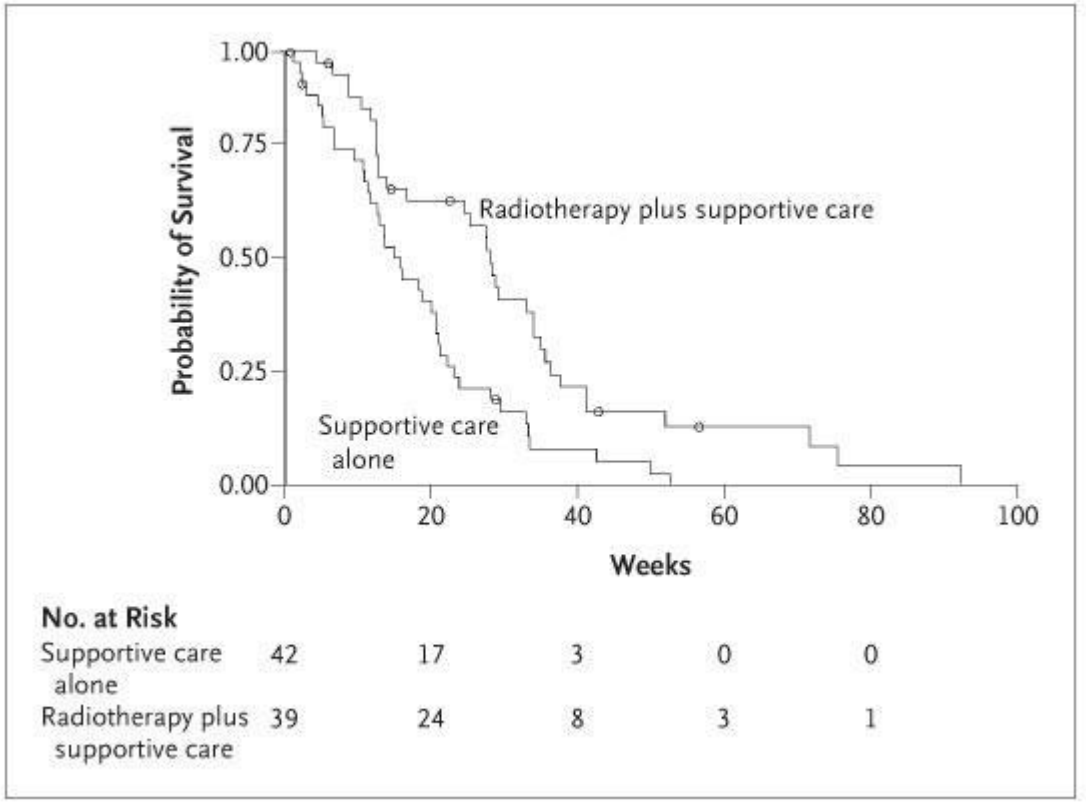
Radiothérapie vs soins palliatifs ?

Etude sur 81 patients > 70 ans avec un glioblastome

- **Radiothérapie exclusive de 50 Gy**
- **vs Soins palliatifs**

Survie globale (médiane) :

- **Groupe radiothérapie : 29,1 semaines**
- **Groupe BSC : 16,9 semaines**



Kieme-Guibert et al, N Engl J Med, 2007

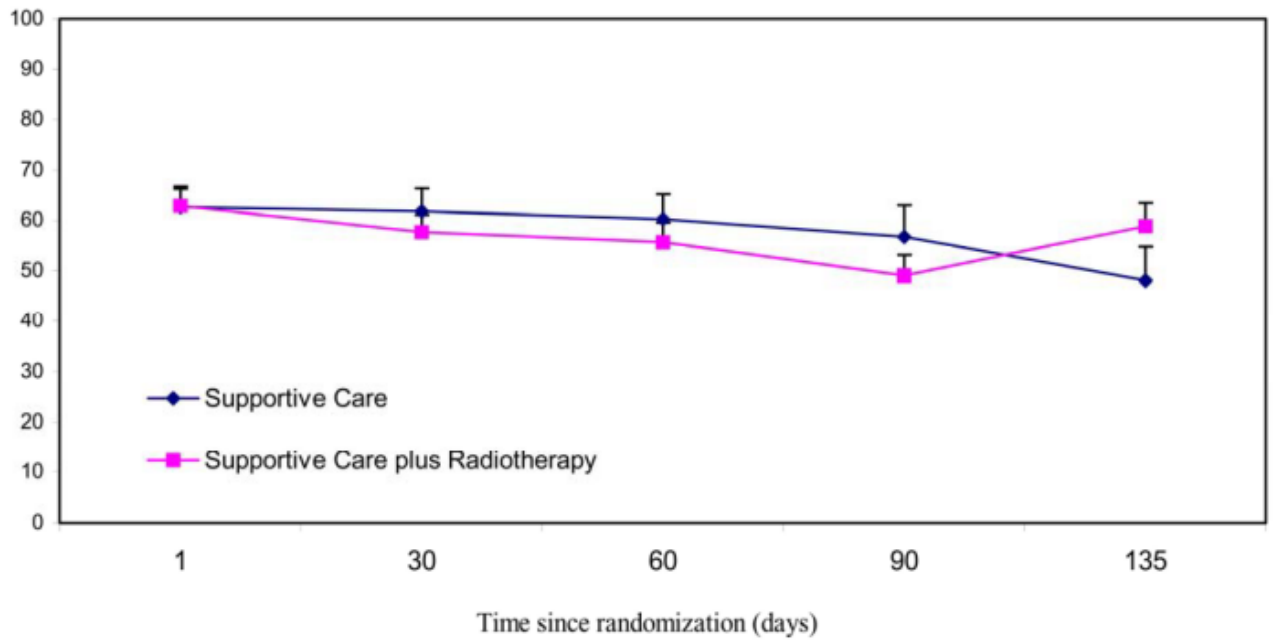
Place de la radiothérapie

Radiothérapie vs soins palliatifs ?

Pas de différence sur l'évolution de la qualité de vie

Radiothérapie > soins palliatifs

Figure 1: Evolution of global HRQOL during the first four follow-up evaluation

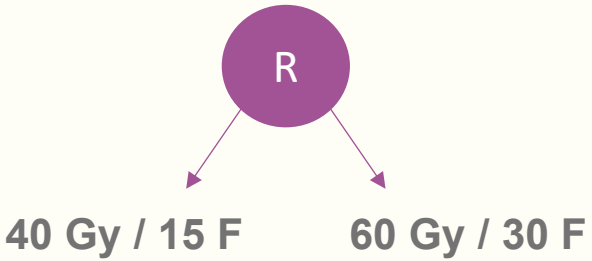


Kieme-Guibert et al, N Engl J Med, 2007

Place de la radiothérapie

Quel schéma de radiothérapie ?

Etude de 100 patients atteints d'un glioblastome, > 60 ans



Abbreviated Course of Radiation Therapy in Older Patients With Glioblastoma Multiforme: A Prospective Randomized Clinical Trial

W. Roa, P.M.A. Brasher, G. Bauman, M. Anthes, E. Bruera, A. Chan, B. Fisher, D. Fulton, S. Gulavita, C. Hao, S. Husain, A. Murtha, K. Petruk, D. Stewart, P. Tai, R. Urtasun, J.G. Cairncross, and P. Forsyth

Roa et al, J Clin Onco, 2004

Place de la radiothérapie

Quel schéma de radiothérapie ?

Etude de 100 patients atteints d'un glioblastome, > 60 ans

R

40 Gy / 15 F
OS : 5,5 mois
RTE inachevée 10%
Majoration corticoïdes 23%

60 Gy / 30 F
OS : 5,1 mois
RTE inachevée 26 %
Majoration corticoïdes 49%

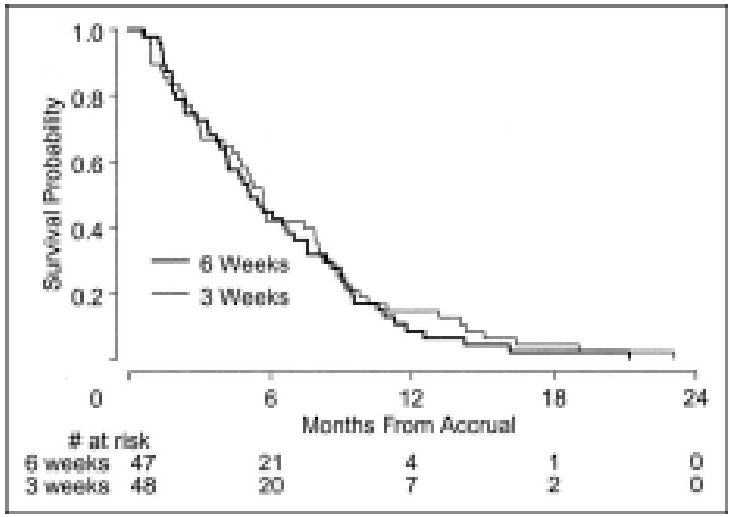


Fig 1. Overall survival from randomization by treatment group. There was no difference in the overall survival between the standard 6-week (thick line) versus abbreviated 3-week (thin line) course of radiation therapy (Log-rank test, $P = .57$).

Roa et al, J Clin Onco, 2004

Radiothérapie hypofractionnée ≥ radiothérapie normofractionnée

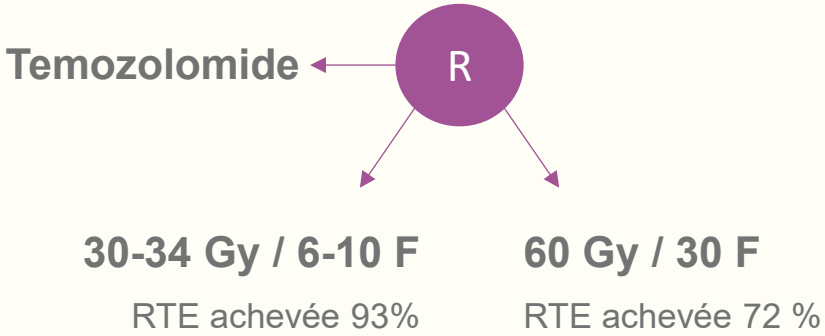
Place de la radiothérapie

Quel schéma de radiothérapie ?

Essai NORDIC

Etude de phase III sur 342 patients > 60 ans

Médiane d'âge de 70 ans



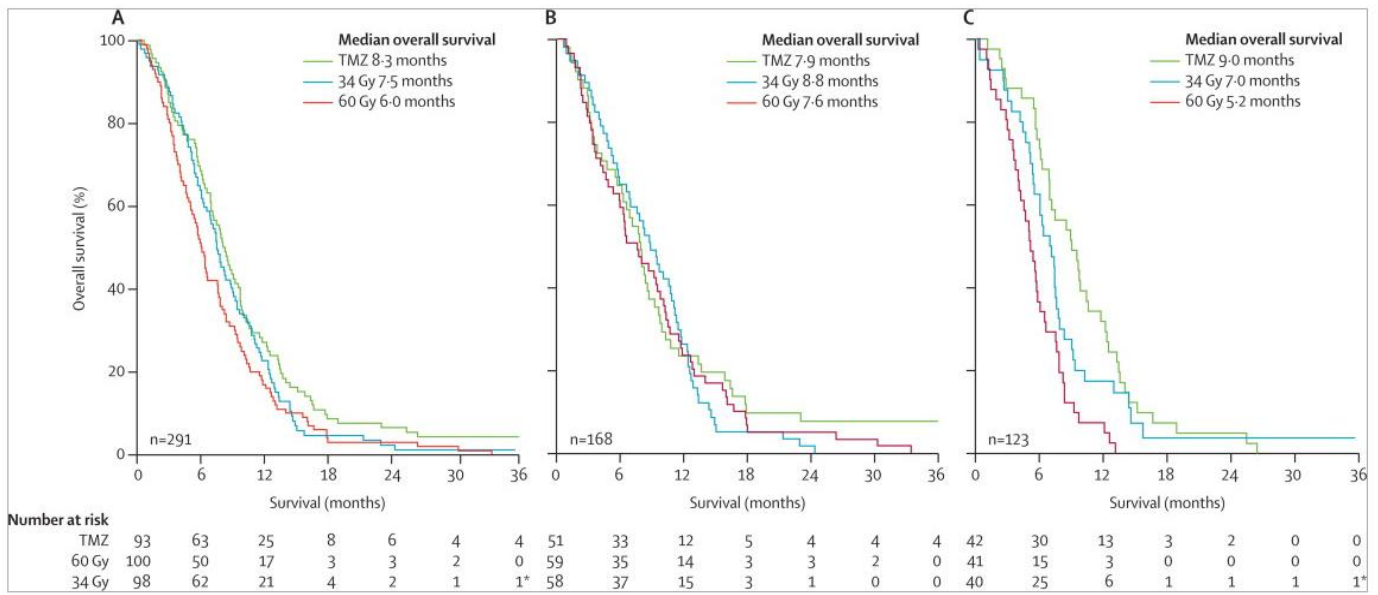
Malmstrom et al, Lancet Oncol, 2012

Place de la radiothérapie

Quel schéma de radiothérapie ?

Essai NORDIC

Etude de phase III sur 342 patients > 60 ans

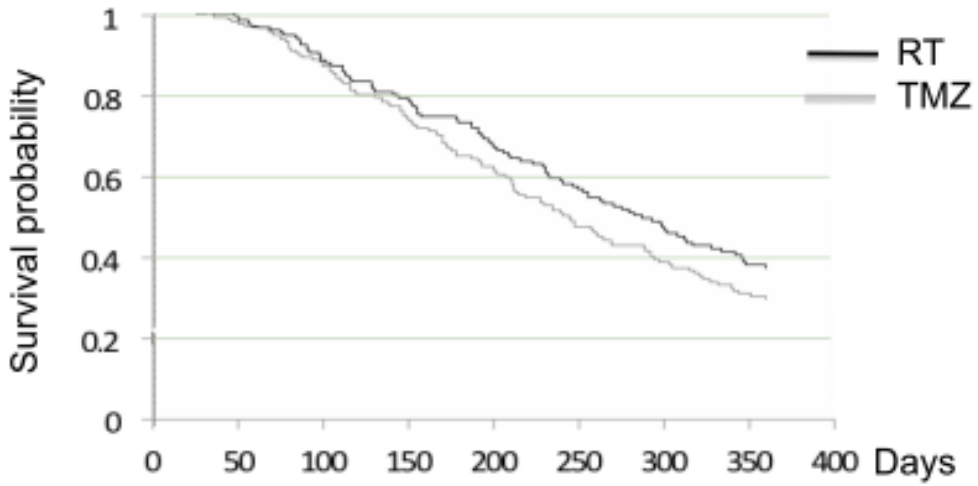


Radiothérapie hypofractionnée > radiothérapie normofractionnée pour les patients > 70 ans

Malmstrom et al, Lancet Oncol, 2012

Place de la chimiothérapie : Etude NOA 08

- NOA-08 (n=373 pts, 65+; med. age 72 yrs)
  - TMZ dose-dense (week on/week off)
  - RT 54-60 Gy (30 fx)



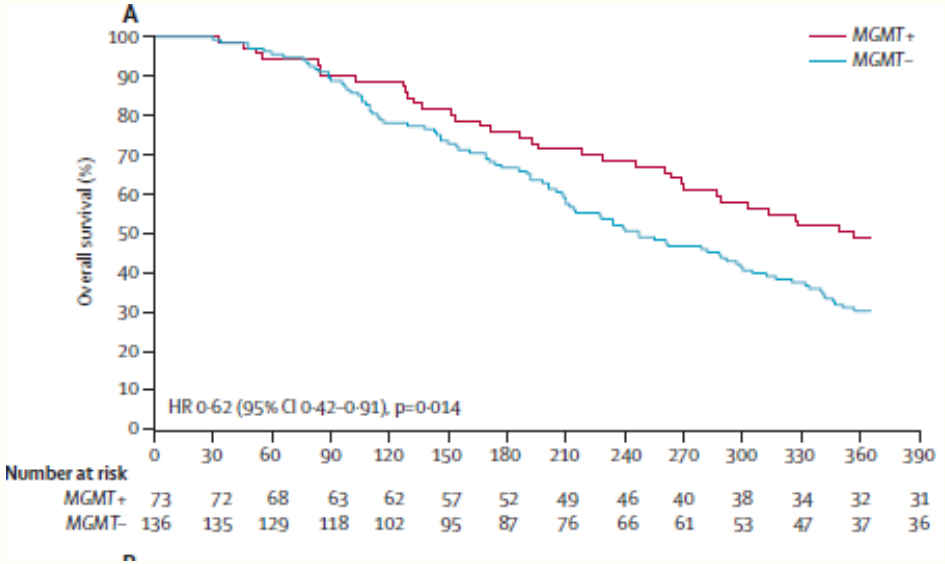
Median survival:

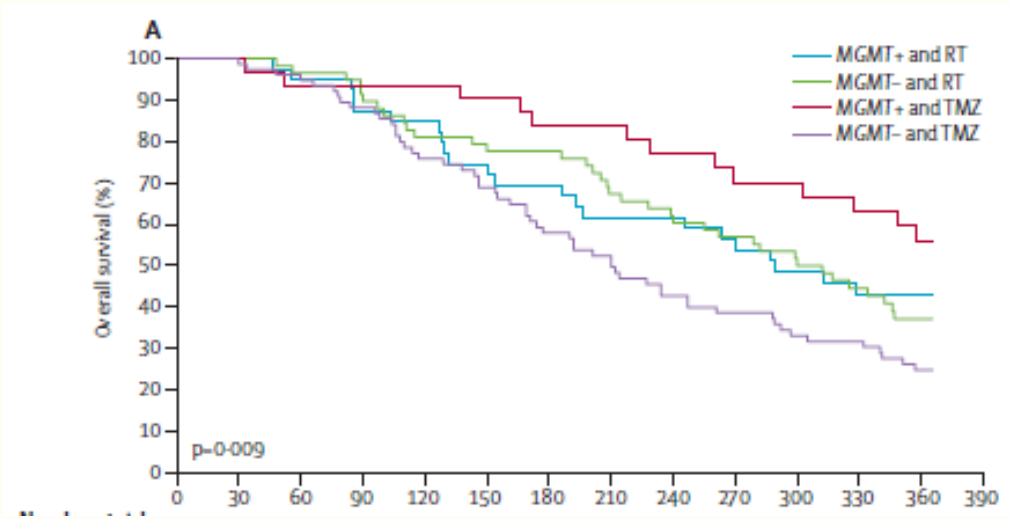
- RT 9.8 mo/TMZ 8.2 mo
  HR=1.28 (0.94-1.63)

Wick et al. ASCO 2010: Abstract LBA2001

NOA 08 = étude de non infériorité
TMZ dose dense non inférieur à la radiothérapie

NOA 08





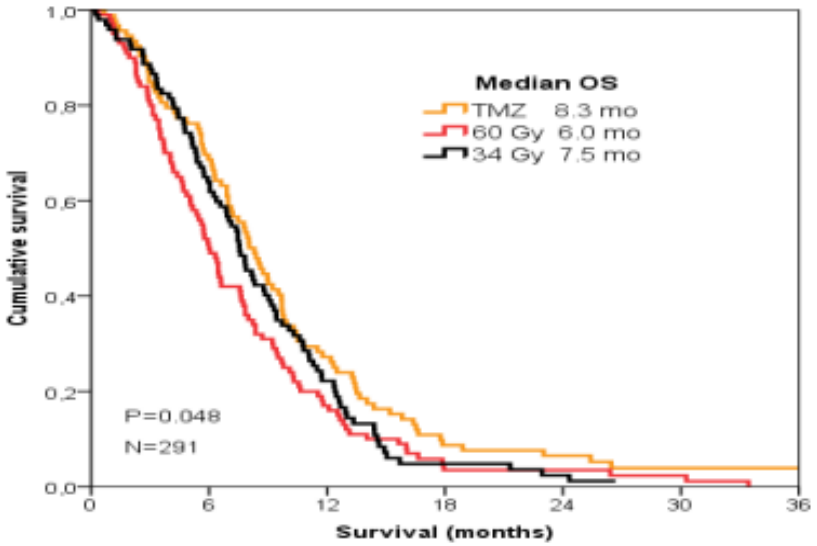
Surtout chez les patients MGMT méthylé

Place de la chimiothérapie
Etude NORDIC

- Nordic (n=342 pts, 60+; med. age 70 yrs)
  - TMZ standard (5/28d)
  - RT 60 Gy (30 fx)
  - RT hypofx 34 Gy (10fx)

Median survival:

RT_{60}	6.0	mo
RT_{34}	7.5	mo
TMZ	8.3	mo



Malmstrom et al. ASCO 2010: Abstract LBA2002

TMZ vs radiothérapie
➔ Option thérapeutique valable

Radiothérapie hypofractionnée ++ vs radiothérapie standard

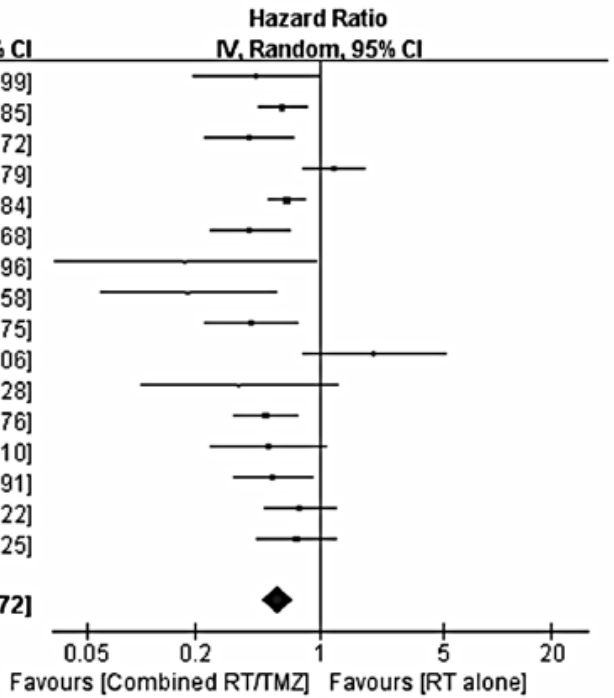
Place de la radiochimiothérapie

Yin et al, PLoS One, 2013

a. overall survival

Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI
Abhinav2013	-0.81	0.41	4.4%	0.44 [0.20, 0.99]
Barker2012	-0.48	0.16	10.0%	0.62 [0.45, 0.85]
Brandes2003	-0.9	0.29	6.5%	0.41 [0.23, 0.72]
Cao2012	0.19	0.2	8.8%	1.21 [0.82, 1.79]
Dirier2010	-0.41	0.12	11.1%	0.66 [0.52, 0.84]
Ewelt2011	-0.9	0.26	7.2%	0.41 [0.24, 0.68]
Kimple2010	-1.73	0.86	1.3%	0.18 [0.03, 0.96]
Mangiola2006	-1.69	0.58	2.6%	0.18 [0.06, 0.58]
Muni2010	-0.88	0.3	6.3%	0.41 [0.23, 0.75]
Niyazi2012	0.7	0.47	3.6%	2.01 [0.80, 5.06]
Piccirilli2006	-1.03	0.65	2.2%	0.36 [0.10, 1.28]
Reifenberger2011	-0.69	0.21	8.5%	0.50 [0.33, 0.76]
Sijben2008	-0.65	0.38	4.8%	0.52 [0.25, 1.10]
Stummer2011	-0.6	0.26	7.2%	0.55 [0.33, 0.91]
Stupp2009	-0.25	0.23	8.0%	0.78 [0.50, 1.22]
Tanaka2012	-0.29	0.26	7.2%	0.75 [0.45, 1.25]
Total (95% CI)			**100.0%**	**0.59 [0.48, 0.72]**

Heterogeneity: Tau² = 0.09; Chi² = 35.11, df = 15 (P = 0.002); I² = 57%
Test for overall effect: Z = 5.04 (P < 0.00001)



Association radiochimiothérapie > radiothérapie ou chimiothérapie seule

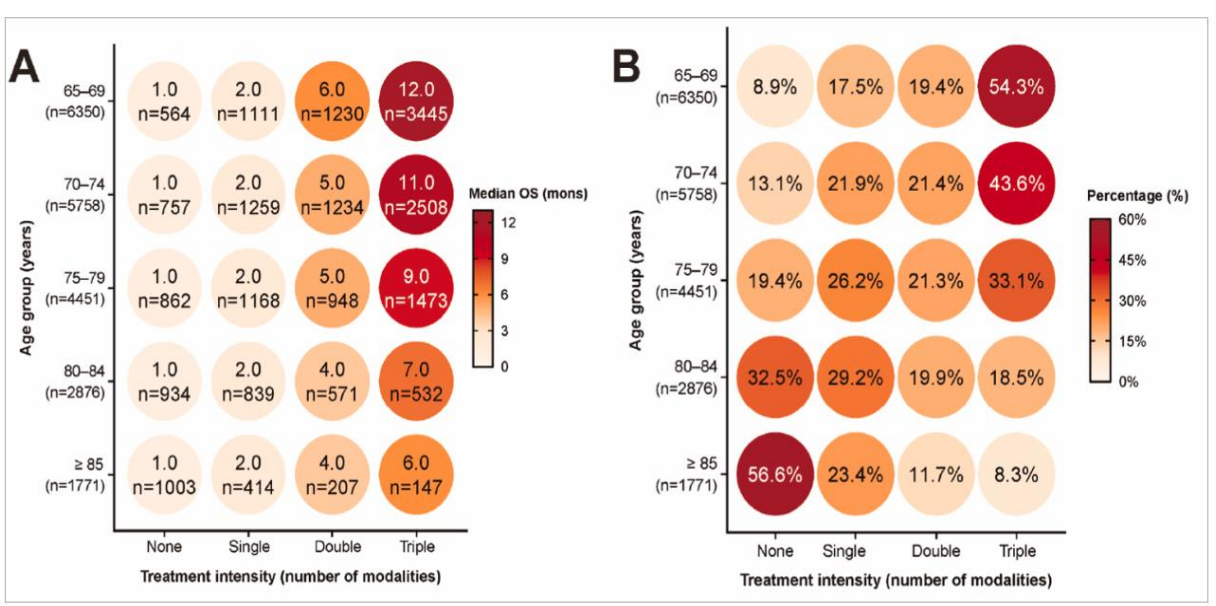
Résultats confirmés par la MA de Hannah (Cochrane, 2020)

Place de la radiochimiothérapie

Radiochimiothérapie +++ avec schéma hypofractionné

Attention à la tolérance selon état général du patient

Intérêt à un traitement plus intensif si patient fit pour le recevoir :

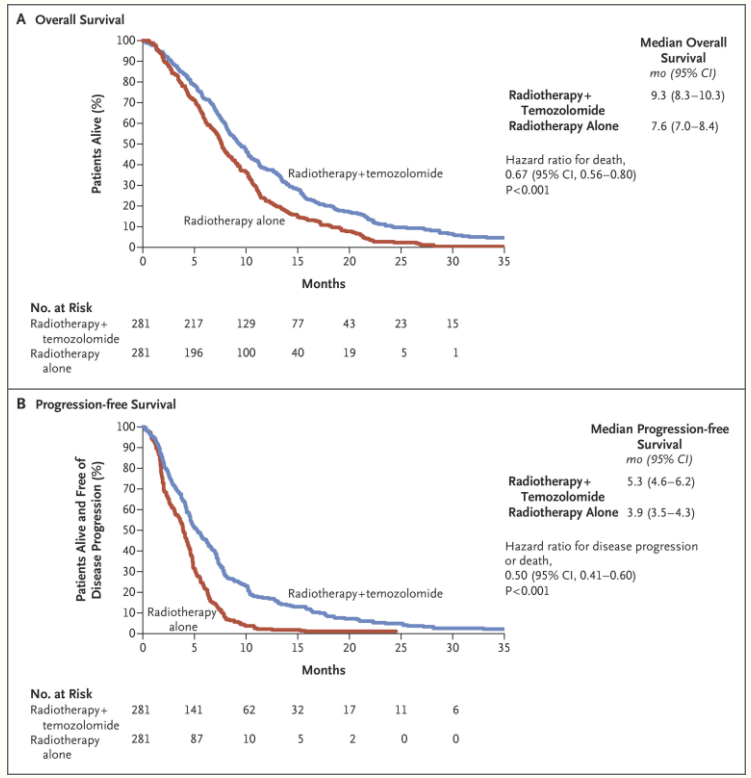


Chen et al, Eur J Surg Oncol 2026

Place de la radiochimiothérapie

Perry et al., NEJM 2017.

- RT hypofractionnée seule vs RT hypofractionnée + TMZ



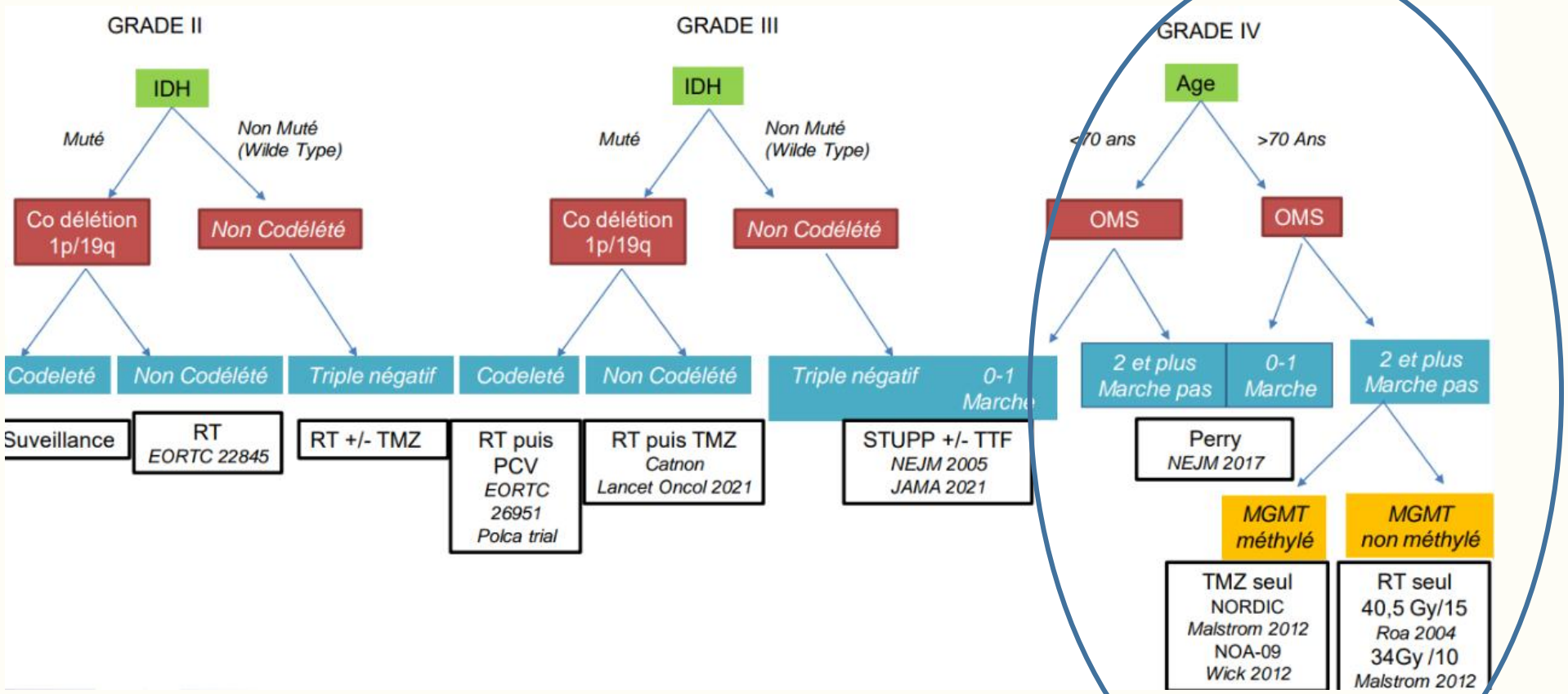
TMZ + Radiothérapie hypofractionnée > radiothérapie hypofractionnée

Recommandations ESMO 2014

Concomitant and adjuvant TMZ chemotherapy in addition to radiotherapy (TMZ/RT → TMZ) significantly improved median, 2- and 5-year survival in a large randomised trial, and is the current standard of care for patients with GBM up to age 70 [34, 35] [I, A], or fit elderly patients older than 70 years [II,



Place de la radiochimiothérapie

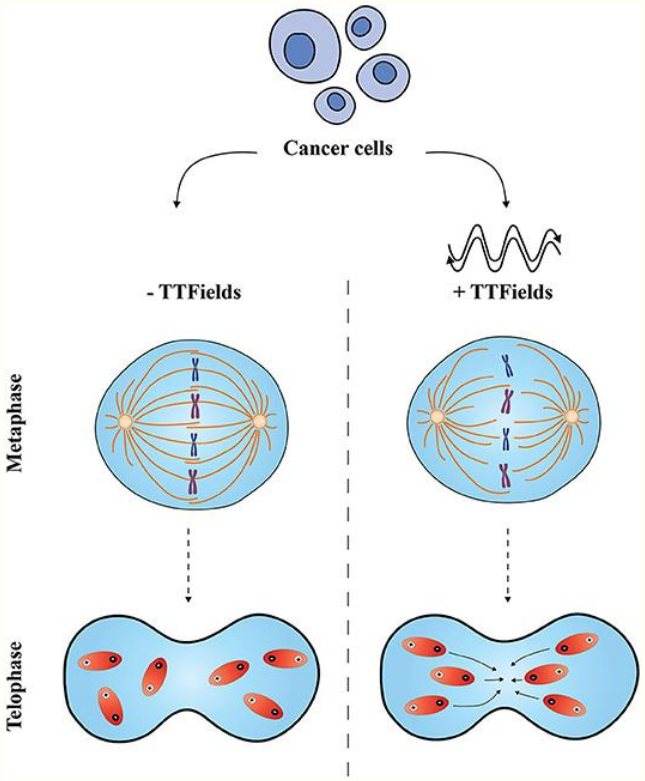


Résultats confirmés par la MA de Hannah (Cochrane, 2020)

Place des TTFields

- Champs électriques de faible intensité
- Perturbe le processus de division cellulaire
- Effet proapoptotique

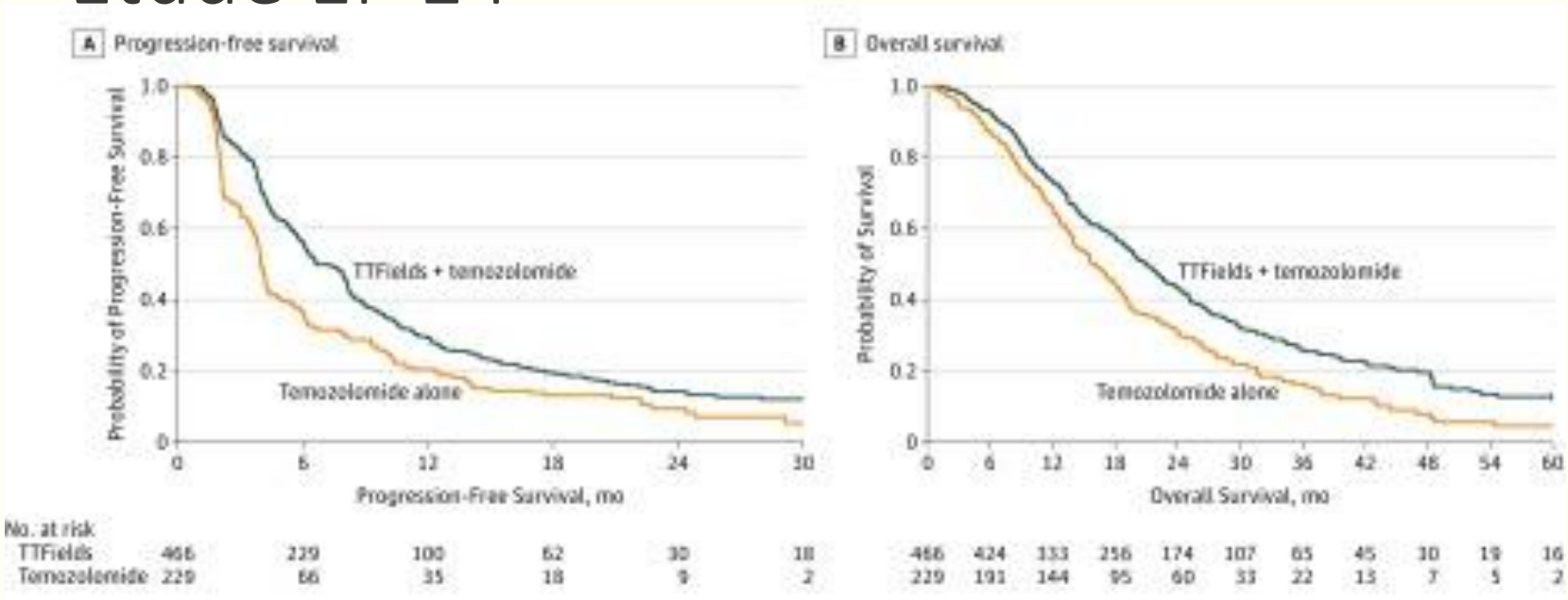




Place des TTFields

- Glioblastome en début de prise en charge radiothérapie + temodal +/- TTFields pendant 2 ans ou jusqu'à la 2eme rechute

Etude EF 14



- PFS 4 mois vs 6,7 mois
- OS 16 mois vs 20,9 mois

Stupp et al, Jama,2017



Soins de support

- Traitements Symptomatiques
  - Corticoïdes
  - Anti-épileptiques
  - Prévention événements thrombo-emboliques
- Rééducation/kinésithérapie/orthophonie
- Prise en charge psychologique
- Nutrition
- Prise en charge sociale, prise en compte des aidants
- IDE de coordination

Conclusion

- Chirurgie à discuter au cas par cas en fonction de l'état général
- Radiochimiothérapie > Radiothérapie > Soins palliatifs
- Radiothérapie hypofractionnée > radiothérapie classique
- Chimiothérapie seule ++ si fragilité et MGMT méthylé