

# Critique de carte

Thomas BELLITTO

Vendredi 4 octobre 2013

La carte que nous commenterons a été trouvée à l'adresse suivante. Elle provient d'un [article wikipédia](#) sur la guerre civile américaine.

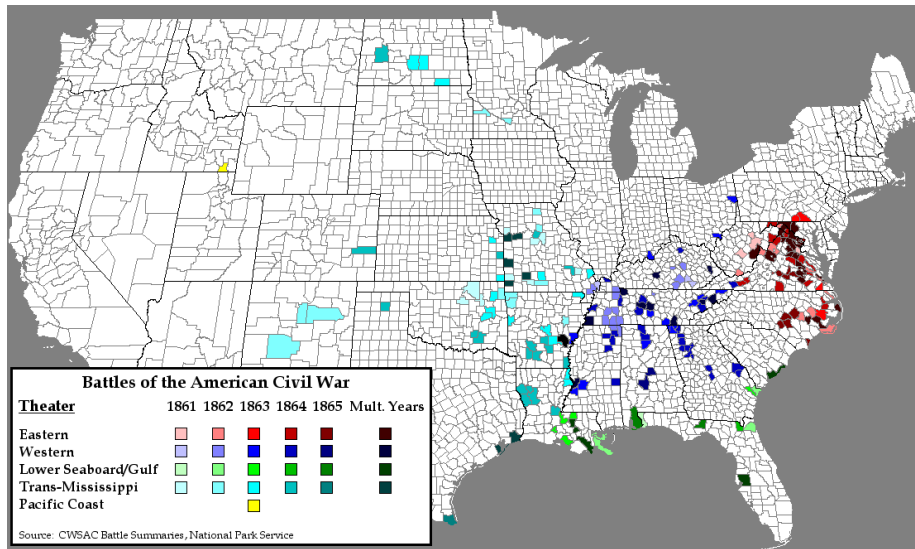


FIGURE 1 – La carte que nous étudierons.

Notre analyse se fera successivement au niveau opérationnelle, articulatoire puis sémantique.

## 1 Niveau opérationnel

Dans les points positifs, notons tout d'abord que les couleurs sont faciles à reconnaître. Le choix des cinq couleurs rappellent les recommandations de colorbrewer, et est même plutôt robuste pour un utilisateur daltonien. Toutefois, la signification de ces couleurs rend certaines interactions impossibles ; en effet, on ne peut pas avoir un point « Trans-Mississippi » à côté d'un point « Eastern » ou un point « Western » à côté d'un point « Pacific Coast ». Ainsi, il n'était peut-être pas nécessaire de choisir cinq couleurs facilement distinguables deux à deux et on aurait pu se concentrer seulement sur les paires de couleurs qui peuvent être adjacentes. Et, si le choix des cinq couleurs paraît raisonnable,

mettre à côté les points de couleurs vertes, bleues, et bleu-vertes était peut-être moins judicieux. Rappelons que nous ne nous discutons pas dans cette partie de l'intérêt de distinguer les couleurs, mais seulement des choix opérationnels de l'auteur compte-tenu des informations qu'il voulait faire figurer.

Étudions maintenant l'échelonnement des couleurs. Point positif, en voyant deux points côte à côte, il est facile d'établir lequel est le plus clair ou le plus foncé. Cependant, en voyant un point seul, il est plus difficile de déterminer sa place sur l'échelle des contrastes. C'est un problème inévitable si on veut rendre une échelle de six contrastes de la même couleur, et même s'il faut faire un effort pour déterminer l'année exacte d'un conflit, il est au moins possible de situer deux batailles l'une par rapport à l'autre chronologiquement. Le rôle d'une gradation est justement de donner une information relative plutôt qu'absolue et c'est une réussite. Mais c'est là qu'intervient un problème sur lequel nous reviendrons également dans les parties suivantes : il y a une discontinuité dans la signification des couleurs de l'échelle. En effet, le point de plus haut contraste désigne une région qui a vu des conflits sur plusieurs années et non plus une région qui a vu un conflit récent. Alors qu'un conflit peut-être plus ou moins récent (une information qui peut donc être indiquée de manière relative, avec une échelle), on peut dire de manière absolue si une région a vu une ou plusieurs années de conflit. Il est donc très important en voyant un point seul de déterminer si sa couleur est la toute dernière ou l'avant-dernière de l'échelle et c'est difficile.

Enfin, parlons de la répartition des informations. L'extrait de carte montrée en figure 2 représente en surface environ 20% de la carte entière.

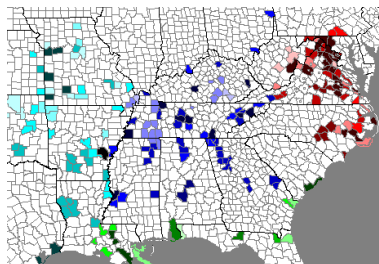


FIGURE 2 – Un extrait de la carte.

On peut voir que cet extrait contient la grosse majorité des informations données par la carte entière. De plus, la petite taille des régions coloriées rend la carte assez difficile à lire. On aurait peut-être pu résoudre les deux problèmes simultanément en montrant d'abord une carte des États-Unis avec des régions plus grosse, puis un zoom sur la zone montrée en figure 2. Notons tout de même que l'auteur avait visiblement conscience de la mauvaise répartition des conflits sur l'ensemble de la carte et a choisi une carte qui ne représente pas le pays vu du dessus, mais vu légèrement de biais (l'observateur se trouve assez clairement au sud des États-Unis). Le résultat est une perspective légèrement déformée qui grossit les régions du sud, qui contiennent plus d'information. L'idée est louable et améliore légèrement la lisibilité de la carte, mais n'est à mon sens pas suffisante.

## 2 Niveau articulatoire

C'est à ce niveau que se trouve selon moi les principaux défauts de la carte.

Commençons par l'échelle de couleurs. L'auteur décide de rendre les conflits les plus récents par les couleurs les plus foncées, rien à redire. Mais la couleur la plus foncée n'indique plus les régions avec les conflits les plus récents, mais les régions qui ont connu plusieurs années de conflit. Nous avons déjà évoqué les effets sur la lisibilité de la carte, mais réfléchissons maintenant au sens des couleurs. Une couleur plus foncée voudrait donc dire "conflits plus récents ou plus longs"? Mais une région qui a vu des conflits de janvier à décembre 1865 sera pourtant plus claire qu'une région qui a vu des conflits de décembre 1861 à janvier 1862. Le contraste n'a donc plus aucun sens.

Ensuite, pourquoi utiliser des couleurs différentes pour les régions de l'est et de l'ouest? Il ne s'agit pas ici d'une liste de batailles, elles sont déjà organisées sur une carte et la position géographique du conflit est bien mieux indiquée par sa position sur la carte que par sa couleur. Nous avons discuté dans la première partie de la facilité avec laquelle on peut distinguer les couleurs, mais il n'y a aucun intérêt à distinguer deux couleurs, elles apportent une information que l'on a déjà.

Enfin, regardons simultanément les deux reproches que nous venons de faire à la carte au niveau articulatoire. Le premier est que la carte utilise un seul indicateur (le contraste) pour deux informations indépendantes (la date et la durée des conflits). Le second est qu'elle utilise deux indicateurs (la position et la couleur) pour une seule information (la position du conflit). Il aurait été préférable d'utiliser :

- ▶ la position sur la carte pour indiquer la position du conflit.
- ▶ la couleur pour indiquer la date. En fonction de l'information jugée la plus pertinente, on peut ainsi indiquer par exemple, la date à laquelle les conflits ont commencé dans une région, la date du dernier, la date moyenne ou la date du plus gros.
- ▶ le contraste pour indiquer le nombre de batailles, le bilan humain ou l'étendue chronologique des conflits.

Alternativement, on peut aussi utiliser le contraste pour indiquer la date et une échelle de couleur, du vert au rouge par exemple, pour leur nombre ou leur étendue.

Ainsi, la carte aurait été plus lisible, et aurait apporté plus d'informations (beaucoup de régions ont connu des batailles sur plusieurs années et ici, il nous est impossible de les dater).

## 3 Niveau sémantique

Pas grand chose à dire à ce niveau là. L'idée d'utiliser du blanc pour la paix et des couleurs foncées pour les conflits les plus longs est sémantiquement bonne. Notons enfin que l'auteur du commentaire de la carte sur le site cartastrophe émet l'hypothèse que l'auteur de la carte a choisi la vue de biais pour donner l'impression que le pays est en train de basculer. Faire basculer le pays peut être un bon moyen de souligner les conséquences d'une guerre civile, mais je ne trouve pas que ce soit vraiment l'impression que la carte laisse, la vue de biais n'est pas assez marquée pour ça.