

Impactos del cambio climático en el vino de Francia



GREENPEACE

www.greenpeace.org.mx



Fotografías:
©Romain Malard

Contenido

Introducción	4
Problemas del cambio climático	5
Contexto internacional	5
Copenhague	6
El cambio climático y la crisis económica	7
El cambio climático y la producción de vino	7
Impactos del cambio climático en la producción global de vinos	7
Impactos del cambio climático en la producción de vinos en Francia	7
Importancia del sector de producción de vino en Francia	8
El vino, su territorio y su clima	8
El ejemplo de Borgoña	8
Conclusión	13
Bibliografía	14

Introducción

Los vinos franceses son un elemento importante de la herencia cultural del mundo. Sin embargo, hoy están en peligro. La viticultura francesa es un proceso sensible al clima y ya está sintiendo el impacto del calentamiento global. Las recientes olas de calor en verano han dado lugar a tormentas con granizo y a la aparición de nuevas enfermedades en los vinos bordeleses.

Estos impactos, pronto serán peores. El Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) plantea que si no logramos contener el aumento de la temperatura a 2°C (sobre niveles pre-industriales), habrá consecuencias incontrolables para nuestros ecosistemas. Si no se hace nada para reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI), al término de este siglo más de 1000 kilómetros de viñedos serán desplazados de sus límites tradicionales, poniendo en peligro inminente el crecimiento de la industria del vino. Las altas temperaturas también causarán un daño más profundo. Por ejemplo, cada vez es más difícil producir vinos de alta

calidad usando la uva Pinot Noir en Borgoña, su territorio tradicional. La temperatura promedio anual ha aumentado considerablemente durante los últimos años, generando cambios importantes en el calendario de producción del vino. Algunos vinos ya han perdido elementos específicos de su personalidad: tienen un mayor contenido de alcohol y de azúcar.

Estos cambios ponen en peligro el “linaje de la producción de vinos franceses”. Los grandes vinos franceses deben toda su elegancia y delicadeza a sus territorios, es decir, a una combinación muy específica de clima y tierras bien delimitadas, a veces no más grandes que una parcela de tierra. La combinación de dichas características junto con prácticas históricas y conocimientos es la que produce vinos excepcionales. Esta cultura que se ha construido a lo largo de siglos ahora está en peligro, incluso, de desaparecer por completo.



Problemas que rodean al cambio climático

Contexto internacional

Hay un consenso científico internacional en materia de cambio climático: el fenómeno es inequívoco y se está desarrollando más rápido de lo indicado en los peores escenarios planteados por el IPCC. En su cuarto informe de evaluación publicado en 2007, el panel de expertos planteó un panorama claro de alteraciones en el clima¹.

Sin una reducción de emisiones, la temperatura promedio mundial puede aumentar entre 1.7°C y hasta 7°C por encima de los niveles pre-industriales, dependiendo del ritmo en el cual continuemos emitiendo GEI. La variedad de efectos esperados como resultado de las emisiones de gases de efecto invernadero pasadas, actuales y futuras planteadas en dicho informe, señalan que un aumento de sólo 2°C podría llevar a un fenómeno irreversible (como el derretimiento de las capas de hielo en Groenlandia), mientras que un aumento de más de 2°C traería cambios catastróficos para el clima.

Actualmente el índice de emisiones corresponde al escenario conocido como A2 del IPCC, el cual describe un mundo en el que no conseguimos controlar nuestras emisiones de GEI llevando a un aumento promedio de la temperatura entre 4°C y 6°C para el año 2100.² Por lo tanto, es crucial que aumentemos la presión sobre nuestros representantes, para asegurar que en diciembre de este año, en la cumbre mundial de cambio climático en Copenhague, se defina una política segura y ambiciosa de reducción de emisiones.

Copenhague

En 1997 se firmó el protocolo de Kioto. Tras 8 años de duras negociaciones, se implementó en 2005. Hoy, 184 países del norte y del sur han ratificado el tratado, obligando a 37 países industrializados, más la Unión Europea, a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 5.2% entre 2008 y 2012, comparado con los niveles de 1990. La comunidad internacional reunida próximamente en Copenhague tendrá que negociar la siguiente fase del protocolo de Kioto, que comprometerá a los países signatarios para el periodo 2013-2017. Esta reunión se realizará entre el 7 y el 18 de diciembre de 2009.

Greenpeace pide que los gobiernos redacten un acuerdo basado en tres tareas fundamentales:

1. Que para el 2020 los países industrializados, en conjunto, se comprometan legalmente a reducir las emisiones por lo menos en un 40% por debajo de los niveles de 1990.
2. Que los países industrializados donen 140 mil millones de dólares para ayudar a países en desarrollo a:
 - Construir un modelo de energía sustentable y bajo en carbono, usando energía renovable y eficaz (50 mil millones de dólares cada año);
 - Adaptarse a los impactos del cambio climático (50 mil millones de dólares cada año);
 - Detener la deforestación y la degradación de los bosques, lo cual aumenta en un 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero mundiales (40 mil millones de dólares cada año).
3. Que los países en desarrollo se comprometan a limitar entre un 15% y 30% el aumento de sus emisiones de gases de efecto invernadero desde ahora y hasta el 2020.

El cambio climático y la crisis económica

Si no hacemos nada, la crisis que enfrentamos hoy no tendrá comparación con la crisis climática que viviremos en el futuro. El precio de no hacer nada es equivalente al 5% del producto interno bruto mundial (el daño colateral podrá incluso aumentar a 20% del PIB), mientras sólo sería necesario invertir el 1% del PIB mundial por año para contrarrestar los efectos del cambio climático.³

Además, tomar acciones contra el cambio climático trae consigo muchos beneficios: ahorro de energía, mejorar la calidad del aire, disminuir los riesgos en la salud, etc. Diversos estudios muestran que combatir el cambio climático a través de inversiones en energía renovable y eficaz creará más trabajos que la explotación de combustibles fósiles.⁴

El cambio climático y la producción de vino

Los impactos del cambio climático en la producción mundial de vino

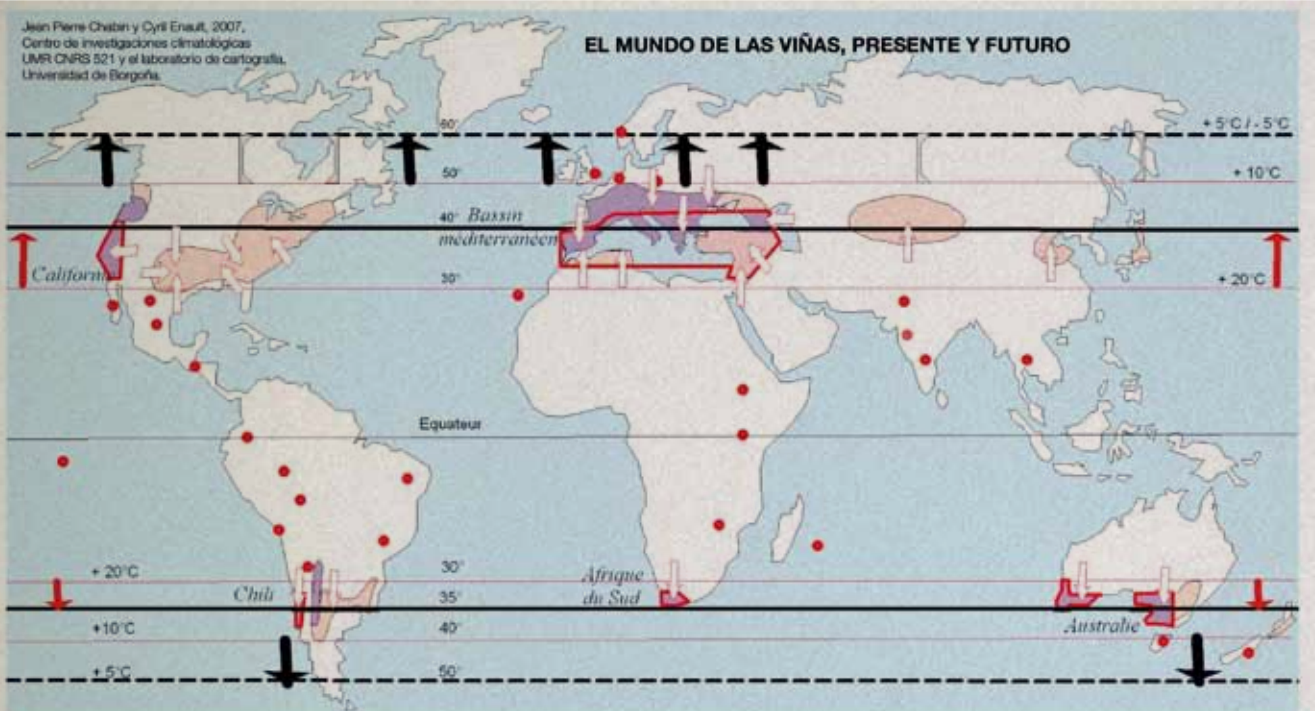
Dados los niveles de emisiones de GEI, actualmente estamos en camino hacia un aumento de 4°C en la temperatura o incluso 6°C entre hoy y el año 2100. Tal escenario desplazaría las zonas de los viñedos 1000 km más allá de sus límites tradicionales, extendiéndose 60 grados al norte y 50 grados al sur (excepto en el centro de los continentes). Al mismo tiempo, una sección grande de los viñedos tradicionales, como el viñedo del Mediterráneo podrían desaparecer.

Impactos del cambio climático en la producción de vino en Francia

Mientras los países en vías de desarrollo estarán, o ya están sujetos a las peores consecuencias del cambio climático, Francia también sufrirá cambios en su clima que tendrán un impacto importante en su economía, agricultura y en la salud. Si no se toman medidas ahora, existe una gran posibilidad de que el incremento de la temperatura en Francia haya alcanzado los 6°C al término del siglo. El cambio climático tendrá además, repercusiones importantes en el sector de la producción de vino francés, que estará frente a un reto potencialmente drástico.⁵

Figura 1

Impactos del cambio climático en viñedos de todo el mundo



Viñedos actuales (de finales del siglo 20)

1) Límites de las principales viñas del mundo

- a) Centro
 - a) Latitud privilegiada (40°N y 35°S)
- b) Los extremos: latitudes/temperaturas
 - Hemisferio Norte: 30°N a 50°N / 20°C a 10°C
 - Hemisferio sur: 30°S a 40°S / 20°C a 10°C
- c) Viñedos del Mediterráneo

2) Ubicación de Viñedos

- Zonas densas
- Zonas dispersas
- Viñedos fuera de límites

Modelo de los viñedos en latitudes medias (para el 2100?)

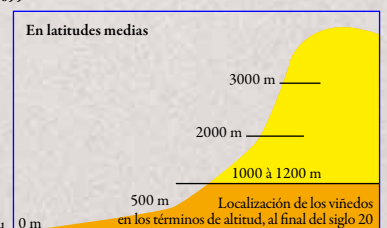
En caso de que las temperaturas aumenten 5°C entre el año 2000 y 2099

1) Nuevos límites latitudinales

- a) Hacia latitudes más altas
 - ↑ 60°N y 50°S
 - [a excepción de Canadá central y el este de Siberia]
- b) Contracción/eliminación en las latitudes medias
 - ↓ 40°N y 35°S
 - ↔ Casos Regionales

2) Nuevos límites altitudinales

- ▲ a) Nuevos límites altitudinales, hacia una mayor altitud
- ▼ b) Contracción a las áreas de costa baja



El calentamiento global permitirá mejorar la producción de vinos en algunas regiones donde este producto no es de muy alta calidad, sin embargo, provocará problemas muy serios en regiones que ya producen los vinos de mejor calidad, como es la región de Borgoña.⁶

Las conclusiones del grupo de trabajo II del IPCC (IPCC 2007) describen los cambios a los cuales se sometería el calendario de producción de vino, el cual se adelantaría en el año. Cambios similares ocurrirán en todos los ecosistemas naturales o artificiales.⁷ El cambio en el calendario de la producción de vinos quiere decir, que las uvas madurarán tardíamente en julio o tempranamente en agosto, en lugar de la segunda mitad de agosto o principios de septiembre.⁸

Mientras que un día de altas temperaturas es relativamente inofensivo, una repetición de varios días (2 o 3 semanas) dañaría la vid.⁹

Importancia del sector de producción de vinos en Francia¹⁰

- Los vinos están presentes en 80 departamentos en Francia (subdivisión de una región)
- La producción de vinos, que en 2000 generó 12 billones de dólares, en términos de producción nacional, el segundo cultivo más grande de Francia, después de los cereales (14 billones de dólares).
- La cosecha francesa de vino produce alrededor de 60 millones de hectolitros al año.
- El vino es el producto que más se exporta en Francia, está por delante de la aeronáutica. En el 2006 Francia exportó vinos y otras bebidas con un valor de 11 billones de dólares.
- El sector de producción de vinos representa 189,000 empleos.

El vino, su territorio y su clima

La industria del vino francés depende de su territorio, de la combinación del suelo, las condiciones ambientales, las uvas y del conocimiento de la viticultura, todos éstos contribuyen a las características específicas del vino. El cambio climático está provocando que los mejores vinos franceses pierdan sus características específicas. Además, el vino es el producto de una mezcla exquisita

entre el conocimiento antiguo de apasionados hombres y mujeres y el medio ambiente, y como tal, revela toda la delicadeza de su territorio original. Si el cambio climático persiste, esta herencia no sobrevivirá.

El ejemplo de Borgoña

La región de Borgoña no ha escapado de este problema: el aumento de la temperatura ha traído cosechas tempranas, y a corto plazo buenas cosechas. Sin embargo, “podemos anticipar que en un futuro se pondrán en duda (como se observó en 2003) las características típicas del vino, la distribución geográfica e incluso la jerarquía de los viñedos en términos de calidad”.¹¹

Una introducción al vino de Borgoña¹²

Borgoña tiene alrededor de cien denominaciones (un sello de calidad para el vino) que a menudo cubre un sólo campo y que a veces son propiedad de un mismo productor.

Borgoña es el hogar de los dos mejores tipos de vid: Chardonnay y Pinot Noir, y otros dos tipos, Gamay y Aligoté.

Los vinos se clasifican en 4 niveles: denominación regional, pueblo, premier cru (vino Premium) y grand cru (vino excelente).

Cambios en el calendario de la producción de vino

En todos los tipos de vid que crecen en Borgoña se observan cosechas prematuras.¹³ Como muestra la figura 3 de la siguiente página, cuando se anticipan las fechas del escenario común de los factores del clima y los ciclos de vida, trae como consecuencia el adelanto de la cosecha de Pinot Noir. Una comparación desde 1973-1987 y 1988-2006 muestra que las cosechas se hacían 13 días antes en la región de Beaune (del 27 al 14 de septiembre), y 12 días antes en La Rochepot (del 6 de octubre al 24 de septiembre).

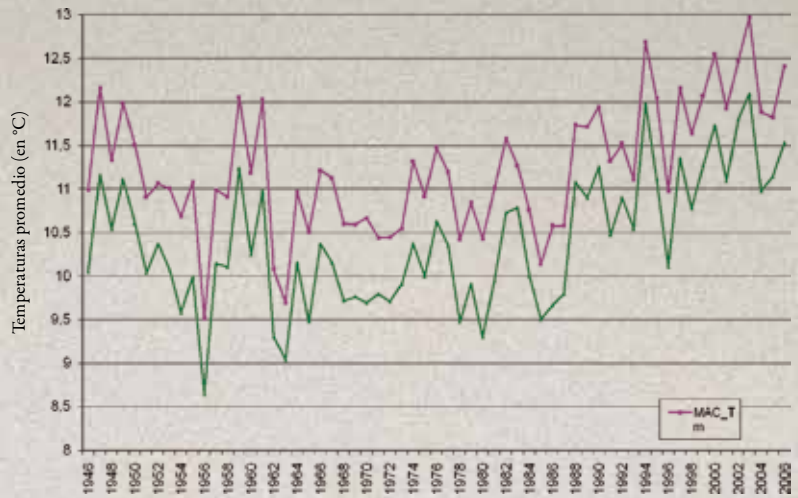
Durante el mismo periodo en Beaune, el tiempo que las uvas tardan en madurar hasta descomponerse, se ha reducido de 50 a 40 días. (Figura 3).

Figura 2

Calentamiento global en Borgoña

En Macon y en Dijon, Las temperaturas medias han aumentado anualmente 1.2°C entre 1950-1979 y 1990-2006.

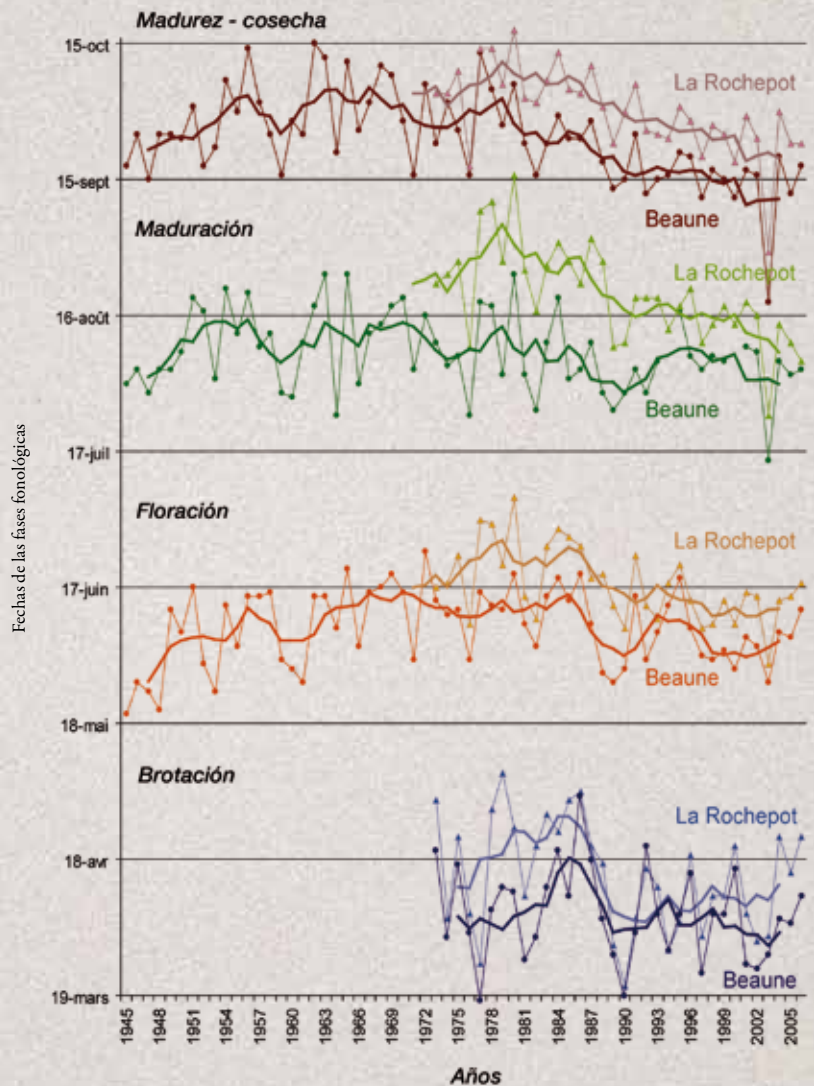
— Macon
— Dijon



Universidad de Borgoña, centro de investigaciones climatológicas – UMR 5210 CNRS (2008)

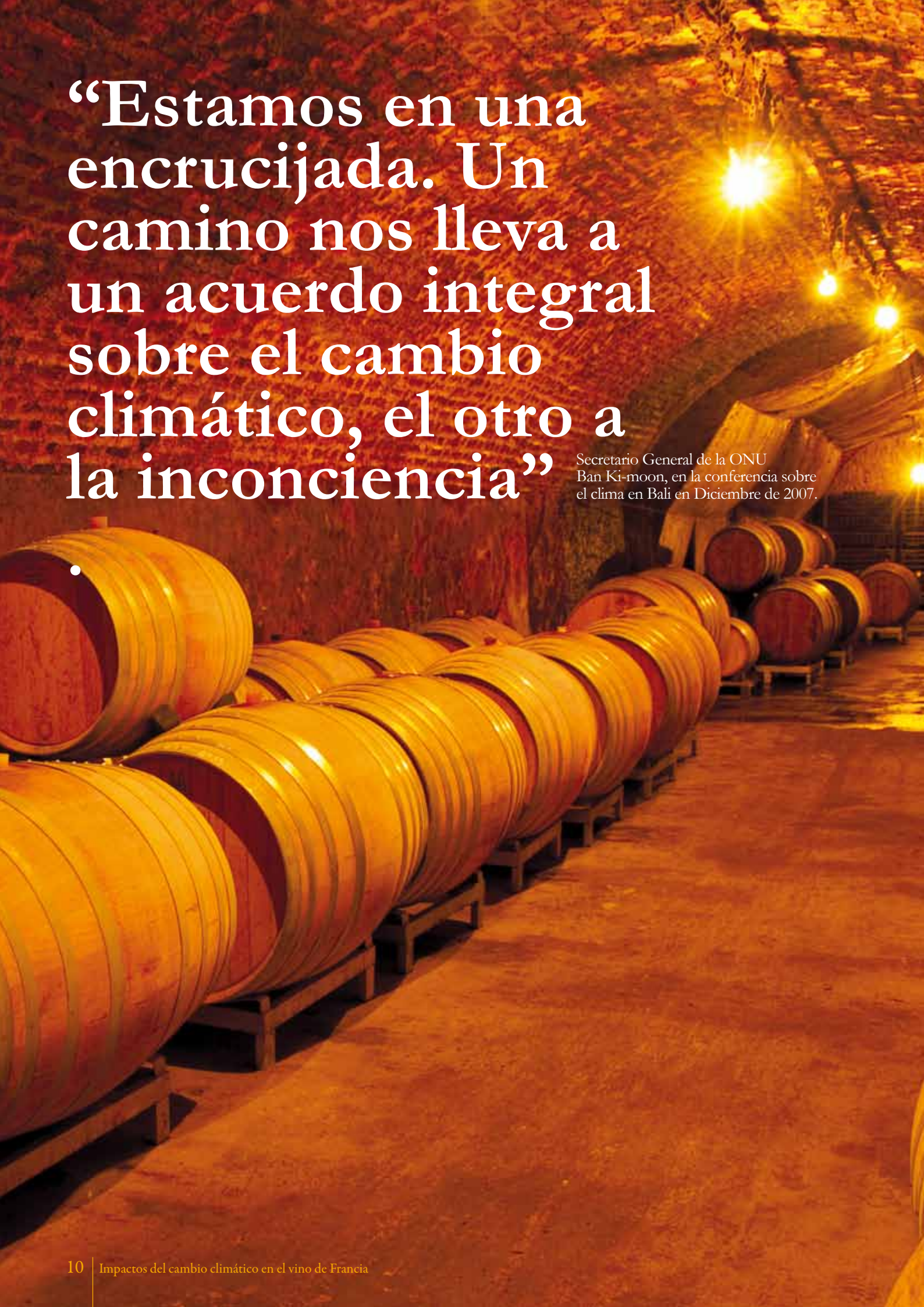
Figura 3

Impactos del calentamiento global en temporadas de cosecha y maduración del Pinot Noir



© UMR 5210 Centre de Recherches de Climatologie, 2007

Fuente: SRPV Beaune / M. Pouleau



“Estamos en una encrucijada. Un camino nos lleva a un acuerdo integral sobre el cambio climático, el otro a la inconciencia”

Secretario General de la ONU
Ban Ki-moon, en la conferencia sobre el clima en Bali en Diciembre de 2007.



Modificaciones en las singularidades del vino

Los cambios en el clima pueden traer defectos en el vino como exceso de azúcar y acidez.¹⁴ En el 2000, algunos vinos tintos (Pinot Noir) del área Côte de Beaune tenían características típicas de los vinos del área Côtes du Rhône¹⁵, dos regiones distintas.

Los efectos en la calidad a causa del aumento de la productividad

Un clima más cálido, sin altas temperaturas, puede aumentar la productividad de los viñedos, sin embargo, este incremento plantea riesgos importantes en términos de calidad¹⁶, y puede causar que los grandes vinos franceses pierdan su elegancia y su singularidad. (Figura 4)

Las temperaturas altas pueden dar lugar a la caída de la producción

El cambio climático podría tener consecuencias en la cantidad de vino producida. En Borgoña, la ola de calor del año 2003 tuvo como consecuencia una caída del 30% en la producción comparada con la del 2002. La comunidad científica piensa que esta situación es alarmante: años como 2003 podrían convertirse en un patrón para finales del siglo.¹⁸

Impactos a corto y largo plazo

Los impactos que se pueden percibir hoy serán más evidentes en los próximos años: en particular, los impactos en el territorio y en la distribución geográfica de los viñedos serán más notorios.

El calentamiento global y los riesgos ambientales para los viñedos de Borgoña

El calentamiento global trae consigo tres tipos de riesgos ambientales:¹⁹

- Nuevas enfermedades provenientes del sur (flavescence dorée);
- Aumento de riesgo de inundación y erosión debido a lluvias torrenciales;
- Riesgos actuales: si los brotes abren antes de tiempo (marzo), el riesgo de que se congelen en verano (abril) persistirá provocando que las uvas se pudran debido al aumento de la temperatura y al contenido de CO₂.

Modificaciones en las particularidades del vino

El Pinot Noir puede ser especialmente vulnerable al cambio climático. Según Pichery y Bourdon: “en Borgoña la uva del Pinot Noir ha alcanzado sus límites en términos de adaptación para producir vino muy bueno y elegante y/o dejando de lado los vinos; tiene pocas posibilidades para adaptarse en el territorio tradicional en el cual se siembra actualmente y para revelar la totalidad de sus características y de su complejidad aromática, la temperatura debería aumentar constantemente”.²⁰ Recientes modelos de producción de vino, creados por García de Cortázar Aauri apoyan estas conclusiones²¹, las cuales “podrían provocar la desaparición del Pinot Noire en el área Côte de Beaune, y que éstos sean reemplazados por otros tipos de vino”.²²

Impactos a largo plazo en la distribución geográfica de los viñedos

A largo plazo, las condiciones del clima actual que le dan al vino de Borgoña sus particularidades habrán desaparecido²³ a medida que esta región sea confrontada con un tipo de clima Mediterráneo (véase figura 5). Además, ninguna región francesa será capaz de producir vinos similares, porque la singularidad del vino de Borgoña ha crecido en un territorio particular.

Figura 4

Evolución de la unidad de peso de los racimos de uvas medida en el momento de la cierre del racimo (en gramos)²⁴

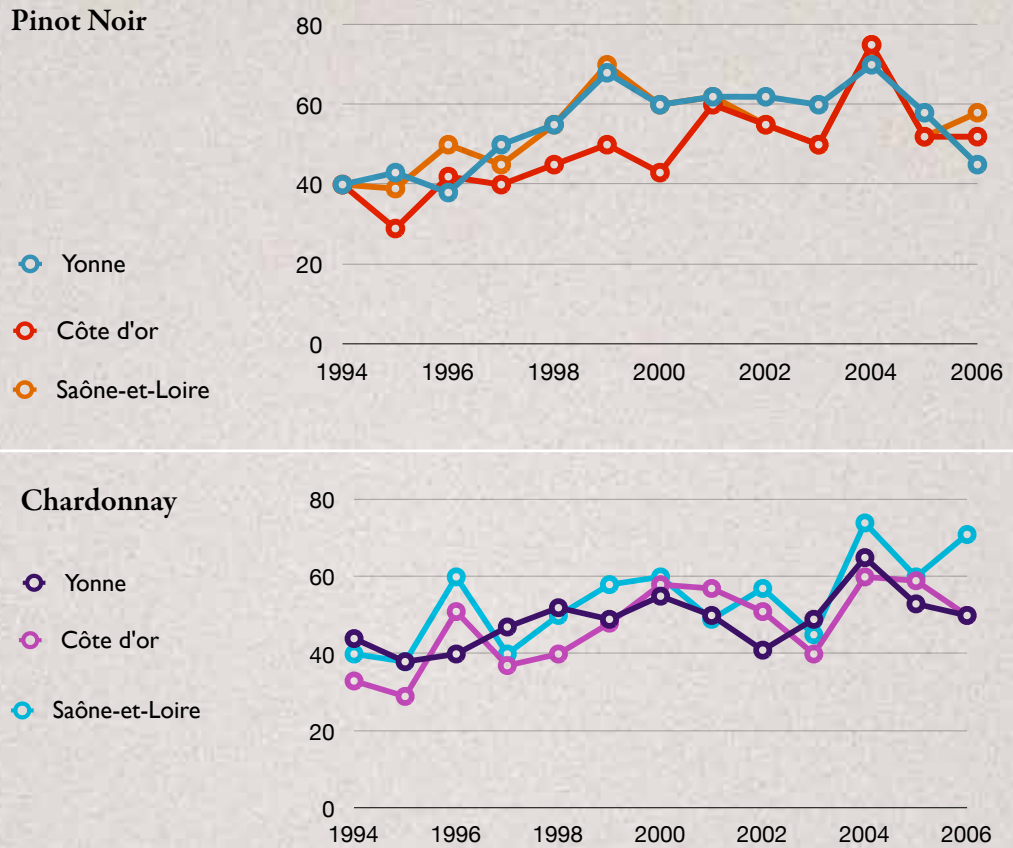
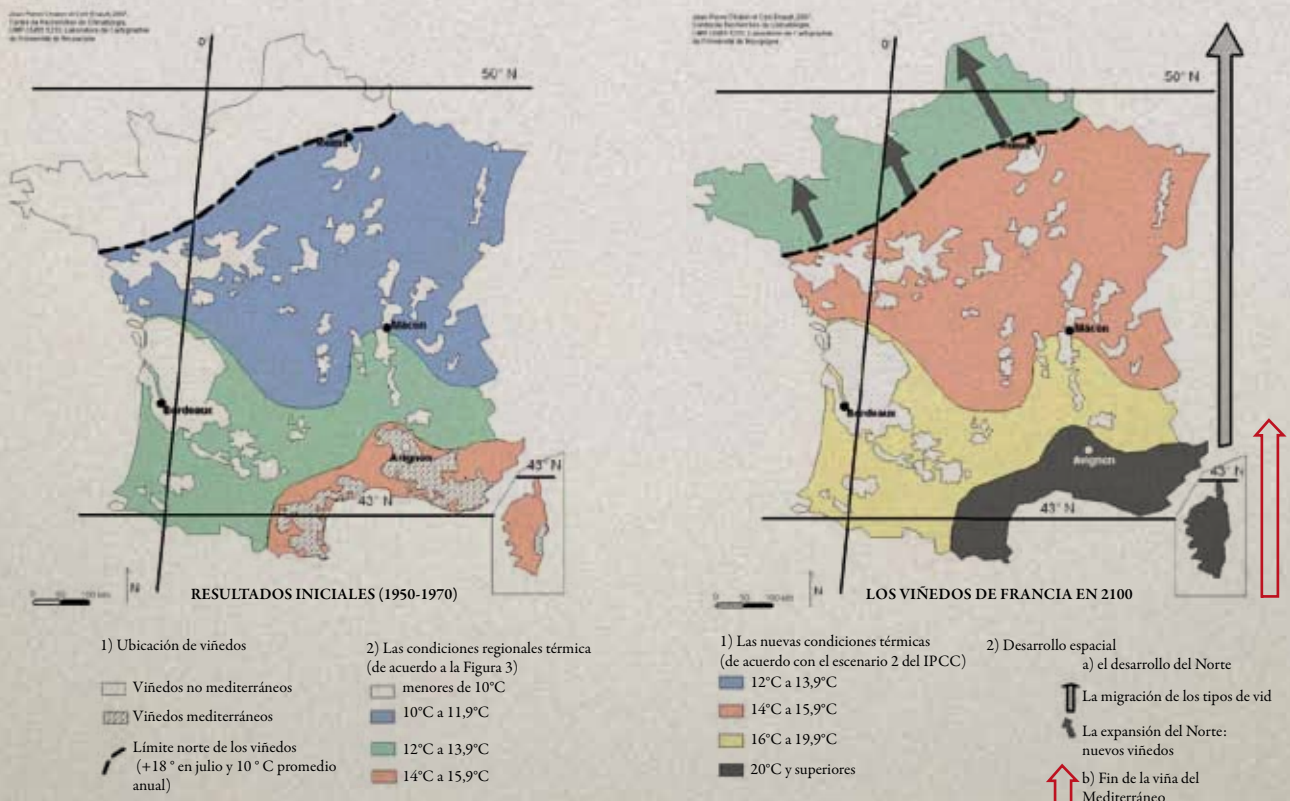


Figura 5

Los viñedos de Francia en 2100



Conclusión

No hay duda de que el cambio climático tendrá impactos devastadores en la calidad del vino francés. Lo que ha tomado siglos en crearse ahora está en riesgo de ser destruido. La producción de vino es una herencia cultural en común construida con el paso del tiempo por medio de conocimientos y territorios específicos. Asegurar una mayor protección para esta herencia única es un interés común.

El cambio climático causará serios impactos en Francia. Pero las consecuencias del calentamiento global serán más fuertes en otras partes del mundo, los países en desarrollo ya están experimentando los efectos más severos del calentamiento global. Mientras es claro que el desarrollo económico de los países industrializados es en gran parte responsable del cambio climático, los países emergentes serán los más afectados por estos impactos en las siguientes décadas.

Para romper este ciclo destructivo, necesitamos tomar acciones inmediatas y exhortar a nuestros líderes a hacer frente al reto del cambio climático. La conferencia internacional del cambio climático en Copenhague en 2009 determinará el futuro de la humanidad. Durante esta cumbre, nuestros líderes debatirán y decidirán respecto de los compromisos necesarios para la transición a un camino de desarrollo sustentable. Un acuerdo ambicioso en Copenhague es el único camino para prevenir una catástrofe climática irreversible y sin precedentes.



Notas

- 1 IPCC, Cambio climático, 2007. Contribuciones de los grupos de trabajo I, II y III al cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Core Writing Team Pachauri, R.K, Reisinger, A. y Equipo principal de redacción, (editores de la publicación). IPCC, Ginebra, Suiza, 103 páginas.
- 2 *Ibid.*
- 3 STERN, N. Reporte de La economía del cambio climático, HM, Treasury, 2006, 575 páginas.
- 4 *Ibid.*
- 5 CHABIN JP, MADELIN M, BONNEFOY C. Les vignobles beaunois face au réchauffement climatique. (Viñedos de Beaune frente al calentamiento global) Seminario: "Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles?" ("calentamiento global, ¿cuales serán los impactos en viñedos?") 28-30 Marzo 2007 https://www.u-bourgogne.fr/chaire-unesco-vinetculture/Actes%20clima/Actes/Article_Pdf/Chabin.pdf
- 6 Pichery M-C, BOURDON F. Éléments de réflexion sur quelques impacts économiques du réchauffement climatique sur la filière vitivinicole en Bourgogne. (Elementos de reflexión sobre algunos impactos económicos del calentamiento global en la industria de producción en Borgoña) Seminario: "Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles?" ("calentamiento global, ¿cuales serán los posibles impactos en Viñedos?", 28-30 Marzo 2007. https://www.u-bourgogne.fr/chaire-unesco-vinetculture/Actes%20clima/Actes/Article_Pdf/Pichery.pdf
- 7 SEGUIN B, Le réchauffement climatique et ses conséquences pour la viticulture. (El Calentamiento global y sus consecuencias en la producción de vino) Seminario: "Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles?" ("El Calentamiento global, ¿Cuáles serán los posibles impactos en viñedos? "), 28-30 Marzo 2007. https://www.u-bourgogne.fr/chaireunesco-vinetculture/Actes%20clima/Actes/Article_Pdf/Seguin.pdf
- 8 *Ibid.*
- 9 Op. Cit. 5, pagina 5.
- 10 SENATE COMMISSION FOR ECONOMIC AFFAIRS, L'avenir de la viticulture française : entre tradition et défi du Nouveau Monde (El porvenir de la viticultura francesa: entre la tradición y el desafío del nuevo mundo), evaluación informativa no. 349, 2001-2002, 141 páginas.
- 11 Opus Cit. 5, pagina 1.
- 12 MALNIC E, Bien connaître et déguster le vin (Conocimiento y apreciación del vino), Paris, Editions France Loisirs, 2005, 159 paginas
- 13 Chabin, Madelin y Bonnefoy Opus Cit 5, pagina 5.
- 14 *Ibid.* p. 10. ghghg
- 15 Chabin J-P y Coll. La vigne et le réchauffement climatique : quel présent, quel futur? (Los vinos y el Calentamiento Global: que presente, que futuro?) Universidad de Borgoña – Centro de Climatología, 2008, 345 paginas.
- 16 Chabin, Dalby, Enault, Jacquet y Madelin Op. Cit. 15 p.8.
- 17 Pichery y Bourdon Op. Cit. 6 p5
- 18 Chabin y Coll, Op. Cit. 15 p. 8.
- 19 *Ibid.*
- 20 Pichery y Bourdon Op. Cit. 6 p5
- 21 Gracia de Cortázar, Iñaki, Adaptation du modèle STICS à la vigne -Utilisation dans le cadre d'une étude d'impact du changement climatique à l'échelle de la France (Adaptación del modelo STICS a viñedos – utilización dentro de un estudio a escala del impacto de calentamiento global en Francia), PhD tesis, École Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2006, 175 paginas.
- 22 Chabin, Madelin y Bonnefoy, Op. Cit 5 p.5
- 23 *Ibid.*
- 24 Monamy Ch. y Gueydon E. « Changement climatique : des évolutions déjà perceptibles sur le vignoble bourguignon » ("Cambio climático : evoluciones que ya se observan en viñedos de Borgoña."), presentación dada en el seminario de Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? (Calentamiento Global, ¿cuales serán los posibles impactos en viñedos?), 28-30 Marzo 2007.

Bibliografía de apuntes

- Chabin J-P y coll. La vigne et le réchauffement climatique : quel présent, quel futur ? Universidad de Borgoña – Centro de climatología, 2008, 345 paginas.
- Chabin J-P, Madelin M, Bonnefoy C. Les vignobles beaunois face au réchauffement climatique. Seminar "Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ?", 28-30 March 2007.
- Garcia de Cortazar, Iñaki, Adaptation du modèle STICS à la vigne - Utilisation dans le cadre d'une étude d'impact du changement climatique à l'échelle de la France, PhD thesis, École Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2006, 175 pages.
- IPCC: Climate Change 2007. Contributions of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R.K. and Reisinger, A. (editors-)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007, 103 pages.
- Malnic E, Bien connaître et déguster le vin, Paris, Editions France Loisirs, 2005, 159 pages.
- Ministry of Agriculture and Fishing. 4 February 2002. Recensement Agricole 2000 - La viticulture en Bourgogne : progression des surfaces en vigne et mécanisation, « Agreste Bourgogne 43 ».
- Monamy Ch. and Gueydon E. « Changement climatique : des évolutions déjà perceptibles sur le vignoble bourguignon », presentation at the seminar Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ?, 28-30 March 2007.
- Pichery M-C, Bourdon F. Éléments de réflexion sur quelques impacts économiques du réchauffement climatique sur la filière vitivinicole en Bourgogne. Colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », 28-30 March 2007.
- Seguin B, Le réchauffement climatique et ses conséquences pour la viticulture. Colloque « Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ? », 28-30 March 2007.
- Seguin B, Iñaki Garcia de Cortazar. 2005. Climate warming: consequences for viticulture and the notion of terroirs in Europe. "Acta Horticulturae 689", 2005, p 61-70.
- Senate - commission for economic affairs. L'avenir de la viticulture française : entre tradition et défi du Nouveau Monde, Information Report no. 349, 2001- 2002, 141 pages.
- Stern N, The economics of climate change, Report, HM Treasury, 2006, 575 pages.

GREENPEACE

Publicado originalmente en Septiembre 2009 por
Greenpeace Francia como "Changements climatiques et
impacts sur la viticulture en France"

Greenpeace México

Santa Margarita 227 Col. Del Valle
C.P. 03100 México, D.F.

www.greenpeace.org.mx

greenpeace.mexico@mx.greenpeace.org

5687 8780 / 5687 8869