



# التقارب مع سياسات منع ومراقبة التلوث المتكاملة في الاتحاد الأوروبي

دليل مختصر لشركاء الجوار الأوروبي وروسيا

IPPC



EUROPEAN  
COMMISSION



بيئة

# التقارب مع سياسات منع ومراقبة التلوث المتكاملة في الاتحاد الأوروبي

## دليل مختصر لشركاء الجوار الأوروبي وروسيا

دليل سياسة: الأسلوب الأوروبي للتغلب على التلوث الصناعي:  
سياسة منع ومراقبة التلوث المتكاملة

تموز/يوليو 2007

الكسندر تيوبور ( إيكولوجيك )

بمساهمات من كليف ليتستين، معهد أرافا للدراسات البيئية ونالتاليا اندروسفيش، مركز تحليل المجتمع والبيئة

تم إعداد وتأليف هذا الدليل من Ecologic  
معهد علوم البيئة لسياسة البيئة العالمية والأوروبية  
شارع فالزبيرغر 43-44  
D-10717 برلين  
هاتف : +4930868800  
فاكس : +493086880100  
www.ecologic.eu, raggamby@ecologic.de

الجمعيات الأوروبية ©, 2008  
النسخ مسموح مع التنويه عن المصدر.

تنويه قانوني: محتوى هذا الإصدار لا يعبر بالضرورة عن الرأي الرسمي للمفوضية الأوروبية.

ISBN 978-92-79-08301-3  
Catalogue KH-30-08-212-AR-C



# المحتويات

5	1- مقدمة
7	2- كلمة موجزة
9	3- المزايا المتوقعة من التقارب
10	4- نظرة عامة على سياسة الاتحاد الأوروبي
	4-1 مقدمة : توجيهات سياسة منع ومراقبة التلوث المتأكلة كأداة أفقية لتخفيض الانبعاث.
10	4-2 التصاريح المتكاملة حول أفضل الأساليب الفنية المتوفرة.
11	4-2-1 متطلبات التصريح الأساسية.
11	4-2-2 متطلبات التصاريح الكاملة.
12	4-2-3 متطلبات التصاريح المستندة إلى أفضل الأساليب الفنية المتوفرة.
12	4-2-4 عملية تبادل المعلومات الأوروبية لوصف أفضل الأساليب الفنية المتوفرة لكل قطاع.
	4-2-5 استخدام أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في المنشآت الجديدة والقائمة في الاتحاد الأوروبي.
14	4-2-6 متطلبات إعادة دراسة وتحديث التصاريح.
14	4-2-7 تثقيف الجمهور.
16	5- الوضع الحالي بخصوص قطاع السياسة
16	5-1 الضغوط البيئية الرئيسية.
16	5-2 الاهتمامات الخاصة والتحديات.
16	5-2-1 الجيران المتوسطيين.
17	5-2-2 شركاء الجوار الأوروبي وروسيا. التحديات المشتركة لكل شركاء الجوار الأوروبي.
17	5-2-3 التحديات المشتركة لجميع دول الجوار الأوروبي
18	6- استنتاجات لدول الجوار الأوروبي وروسيا
20	6-1 أسلوب الخطوة خطوة لمراقبة الانبعاثات من المنشآت الصناعية.
	6-1-1 متطلبات التصريح والحد الأدنى للمتطلبات القياسية للتصريح المطلوب إصداره (خطوة 1).
20	6-1-2 أفضل الأساليب الفنية المتوفرة كأساس للتصريح المطلوب إصداره (خطوة 2)
21	6-1-3 نشر مستويات التلوث في بلدان الجوار الأوروبي والبلدان المتوسطة (خطوة إضافية).
22	6-2 تحديات الالتقاء والتكاليف.
22	7- مصادر ومطالعات إضافية
24	8- التوجيهات



# 1- مقدمة

نشأت سياسة الجوار الأوروبية<sup>1</sup> في 2003/2004 وهي الآن قائمة كوسيلة رئيسية للتعاون مع البلدان المجاورة، فهي استجابة جماعية من الاتحاد الأوروبي لطموحات جيرانه في الشرق والجنوب للتطوير المشترك للازدهار والاستقرار والأمن في منطقتنا.

لقد أسهم التوسع التاريخي الأخير للاتحاد الأوروبي في العامين 2004 و 2007 في خلق منطقة كبيرة من الديمقراطية والازدهار في أوروبا. ومؤدية إلى إزدياد الفجوات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية بين الاتحاد وجيرانه إلى الشرق - روسيا البيضاء وأوكرانيا، ومولدافيا، وجنوب القوقاز والى الجنوب، في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ويريد الاتحاد الأوروبي منع ظهور خطوط تقسيم جديدة بين الاتحاد الأوروبي الموسع وجيرانه.

تمثل سياسة الجوار الأوروبية منهج جديد في علاقات الاتحاد الأوربي مع جيرانه، وقد شملت "شراكة الإصلاح" هذه من الاتحاد الأوروبي إلى 16 بلداً شريكاً إلى الجنوب والشرق من الإتحاد الأوروبي التي تذهب إلى ما هو أبعد من التعاون الكلاسيكي حيث إنها تتكون من حوار سياسي مكثف وعلاقات اقتصادية أعمق مبنية على القيم المشتركة والمصلحة العامة في حل المشاكل المشتركة. وسياسة الجوار الأوروبي لا تتعلق بعضوية الإتحاد الأوروبي.

سيكون الإطار القانوني والمؤسسي الضروري للتعاون المكثف مع شركاء سياسة الجوار الأوروبي اتفاقيات شراكة وتعاون أو اتفاقيات ارتباط، ولكن الأدوات لتقديم نتائج قوية متفق عليها بشكل مشترك وخطط عمل<sup>2</sup> لسياسية جوار أوروبية مصممة لغرض معين بأولويات قصيرة ومتوسطة الأمد (3-5) سنوات. وهي تغطي مجموعة واسعة من القضايا: الحوار السياسي وإصلاحات الاقتصاد الكلي والتجارة والتعاون في العدالة والحرية والأمن وسياسات القطاعات المختلفة (النقل والطاقة والبيئة وتغير المناخ والبحث وجمعية علوم والسياسة الاجتماعية والعمل) وكذلك البعد الإنساني العميق- اتصالات بين الأشخاص والتعليم والصحة والمجتمع المدني. كما توفر خطط عمل سياسة الجوار الأوروبي وسائل الدعم الفني والمالي في جهود إصلاح الشريك والتحديث.

ستدعم وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية في الفترة 2007-2013، كوثيقة مالية تُحركها السياسة، لتنفيذ خطط عمل سياسة الجوار الأوروبي، وكذلك، في حالة الإتحاد الروسي الذي لا تغطيه سياسة الجوار الأوروبي<sup>3</sup>، فإنها ستدعم خرائط الطريق للمساحات المشتركة الأربعة. وفي هذا السياق فإنها تذهب إلى ابعدها من تطوير التنمية المستدامة ومحاربة الفقر لتضم مثلاً، دعماً كبيراً للإجراءات التي تؤدي إلى المشاركة التقدمية في السوق الداخلي للاتحاد الأوروبي. ويتم دعم التقارب القانوني التنظيمي وبناء المؤسسات من خلال آليات مثل تبادل الخبرة وترتيبات التوأمة طويلة الأمد مع الدول الأعضاء أو المشاركة في برامج وهيئات المجتمع. وقد حلت وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية محل خطة عمل التطوير الأوروبي المتوسطي وبرنامج المساعدات الفنية للدول المستقلة وغيرها من الوثائق الجغرافية والفكرية.

وقام الإتحاد الأوروبي بتجهيز موقع على شبكة الإنترنت يفسر سياسة الجوار الأوروبي وعملياتها ويحتوي الموقع على وثائق سياسية الجوار الأوروبي الرئيسية مثل بحوث الإستراتيجية وخطط العمل وتقارير سير العمل وهو: [http://ec.europa.eu/world/enp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/world/enp/index_en.htm)

يتوقع أن تستفيد البلدان الشريكة في سياسة الجوار الأوروبي كثيراً من التنفيذ الكامل لخطط عمل سياسة الجوار الأوروبي، بما في ذلك من التقارب المعزز مع منهجيات الإتحاد الأوروبي. للمزايا الناتجة من حماية البيئة المعززة بما في ذلك التقارب، يرجى مراجعة الفصل 3

ENP 1

2 وباستثناء كل من الجزائر وروسيا البيضاء وليبيا وسوريا فان خطط عمل قد تمت الموافقة عليها مع جميع الدول المذكورة..

3 الإتحاد الأوروبي وروسيا مرتبطين بشراكة استراتيجية.

ولمساعدة البلدان الشريكة على تحقيق هذه المزاييا قرر الاتحاد الأوروبي تقديم معلومات حول سياسة البيئة وتشريعات في نواحي السياسة الرئيسية. ولهذه الغاية، أصدرت مفوضية الاتحاد الأوروبي ستة أدلة قصيرة حول المواضيع التالية :

- جودة المياه، مع التركيز على توجيه إطار عمل المياه والتطورات ذات العلاقة، مثل توجيه الفيضان أو توجيه المياه الجوفية.
- إدارة النفايات، مع التركيز على توجيه إطار عمل النفايات؛
- جودة الهواء، مع التركيز على إطار العمل والتوجيهات المماثلة؛
- تقييم التأثير البيئي، ويشمل تقييم بيئي استراتيجي والوصول إلى معلومات المشاركة في اتخاذ القرارات وكتابة التقارير؛
- حماية الطبيعة، مع التركيز على توجيهات مواطن الحياة البرية والطيور (مثل التعاون عبر الحدود) وشبكة الطبيعة 2000 ( مثل طرق وضع الإجراءات أو المراقبة)؛
- التلوث الصناعي، بما في ذلك توجيهات منع ومراقبة التلوث المتكاملة.

وحيثما كان ذلك ذات صلة تخاطب التوجيهات الاستراتيجية الفكرية السبعة بموجب برنامج العمل البيئي السادس<sup>4</sup> وتشكل الاستراتيجية الفكرية إطار العمل على مستوى الاتحاد الأوروبي في كل من الأولويات المعنية وتغطي الميادين التالية: التربة والبيئة البحرية (في ناحية أولوية التنوع الحيوي) والهواء والمضادات الحشرية والبيئة الحضرية (في ناحية أولوية البيئة والصحة وجودة الحياة والموارد الطبيعية وإعادة تدوير النفايات (في ناحية أولوية الموارد الطبيعية والنفايات)<sup>5</sup>.

أصبحت مسائل تغير المناخ، بشكل متزايد، عنصراً هاماً من التعاون البيئي للاتحاد الأوروبي مع البلدان الشريكة التي ستبحثها الوفود الثنائية بشكل متزايد. وستصدر وثائق حول الموضوع المشترك الهام هذا بشكل منفصل عن هذه السلسلة من الأدلة.

إن الغاية من دليل السياسة هذا حول التلوث الصناعي هو تقديم معلومات حول سياسة وتشريع الاتحاد الأوروبي بوصف خلفية السياسة وتفسير كيفية تحقيق تقدم العمل من خلال أولويات وتسلسل النشاطات بين الدليل كيف يمكن للتقارب التدريجي أو الجزئي مع السياسة البيئية للاتحاد الأوروبي والتشريع مساعدة البلدان الشريكة في سياسة الجوار الأوروبي وروسيا في التعامل مع الاهتمامات البيئية.

يضع دليل سياسة المبادئ الأساسية ومفاهيم الأجزاء ذات الصلة من التشريع ويحدد الخطوط العامة لوثائق السياسة الرئيسية المستعملة في الاتحاد الأوروبي. وهذا يتضمن تلخيص الأحكام الرئيسية للتشريع كما يتناول الدليل أوضاع السياسة العامة الحالية لبلدان شركاء سياسة الجوار الأوروبية في شرق أوروبا والبحر الأبيض المتوسط وينظر إلى التحديات المحتملة للتقارب، وأخيراً فإنه يحدد الخطوات المفيدة المطلوب اتخاذها لتطوير التقارب. وحيث أن الوضع في البلدان الشريكة يختلف إلى حد كبير، يتخذ الدليل نهجاً عاماً مع عدم الإشارة لبلدان محددة كما أن صلة التقارب الكلي أو الجزئي سينظر إليها أيضاً في ضوء هذا الأمر.

4 للإطلاع على برنامج العمل البيئي (EAP) السادس، يرجى زيارة الموقع : <http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>

5 للإطلاع على الاستراتيجية الفكرية السبعة يرجى زيارة الموقع : [http://ec.europa.eu/environment/newprg/strategies\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/newprg/strategies_en.htm)

## 2- كلمة موجزة:

### المشاكل التي تهدف هذه السياسة لمعالجتها :

تعتبر عمليات الإنتاج الصناعي مسؤولة عن حصة كبيرة من التلوث الإجمالي في أوروبا (لملوثات مثل غازات الدفيئة، مواد الحمضنة acidifying، انبعاثات المياه العادمة والنفايات).

في الجوهر، التوجيهات EC/96/61 الخاصة بمنع ومراقبة التلوث المتكامل (توجيهات IPPC) تتعلق بتقليل التلوث من مصادر صناعية مختلفة في بلدان الاتحاد الأوروبي. مطلوب من مشغلي المنشآت الصناعية المغطاة بالملحق 1 من توجيهات IPPC الحصول على تصريح (تصريح بيئي) من السلطات في بلدان الاتحاد الأوروبي. وهناك حوالي 50000 منشأة مغطاة بتوجيهات IPPC في بلدان الاتحاد الأوروبي بما في ذلك قطاع الطاقة، وإنتاج وصناعة المعادن، والصناعة المعدنية، والصناعة الكيماوية، ونشاطات إدارة نفايات معينة والزراعة المكثفة.

### كيف تعالج السياسة هذه المشاكل :

تضع توجيهات IPPC إجراءات مصممة لمنع أو، حيثما يكون هذا غير عملي، تقليص الانبعاثات في الهواء، والماء والأرض من النشاطات المذكورة أعلاه (المنشآت)، بما في ذلك إجراءات متعلقة بالنفايات، وتطوير كفاءة الطاقة وضمان الوقاية من الحوادث والحد من الضرر، لتحقيق مستوى عالي من الحماية للبيئة ككل (انظر التفاصيل أدناه). وتفرض توجيهات IPPC مطلباً على النشاطات الصناعية والزراعية ذات احتمالات التلوث العالية للحصول على تصريح يمكن أن يصدر فقط إذا تمت تلبية شروط بيئية معينة، وبذلك تتحمل الشركات نفسها مسؤولية منع وتقليل أي تلوث قد تسببه.

وحتى تحصل المنشأة الصناعية أو الزراعية على تصريح فإنها يجب أن تلبية التزامات أساسية معينة. وخصوصاً، فإنها يجب أن:

- تستعمل كل إجراءات منع التلوث المناسبة، وتحديدًا أفضل الأساليب الفنية المتوفرة التي تنتج أقل نفايات، وتستعمل مواد خطيرة بشكل أقل، وتمكن من إنتاج مواد مقيدة وإعادة تدوير المواد المنتجة وغير ذلك؛
- منع تلوث كبير الحجم؛
- منع أو إعادة تدوير أو التخلص من النفايات بأقل طريقة ملونة ممكنة؛
- استعمال الطاقة بكفاءة؛
- ضمان منع الحوادث والحد من الأضرار؛
- إعادة المواقع إلى حالتها الأصلية عند انتهاء النشاط.

بالإضافة إلى ذلك، فإن قرار إصدار التصريح يجب أن يتضمن عدد من المتطلبات المحددة، بما في ذلك على وجه التحديد:

- قيم انبعاث محدودة للمواد الملوثة (باستثناء غازات الدفيئة إذا كان نظام مبادلة الانبعاثات ينطبق أنظر أدناه)؛
- أي إجراء حماية للتربة والمياه والهواء؛
- إجراءات إدارة النفايات؛
- إجراءات تتخذ في ظروف استثنائية (التسرب، سوء الأداء، التوقف عن العمل المؤقت والدائم)؛
- تقليل التلوث على المسافات الطويلة أو عبر الحدود؛
- مراقبة الانبعاثات (الانطلاق)؛
- جميع الإجراءات الملائمة الأخرى.

تخضع المنشآت الجديدة والمنشآت القائمة "لتغيرات كبيرة"، المطلوبة لتلبية متطلبات توجيهات IPPC منذ 30 تشرين أول/أكتوبر 1999. والمنشآت القائمة الأخرى يجب أن تحقق المطابقة بحلول 30 تشرين أول/أكتوبر 2007. وهذا هو الموعد الرئيسي للتنفيذ الكامل للتوجيهات.



يجب أن تعكس شروط التصريح أفضل الأساليب الفنية المتوفرة. وهذا يعني أكثر التكنولوجيا المتوفرة فعالية وتقدما على نطاق واسع وتناسب التنفيذ تحت شروط اقتصادية وفنية قابلة للاستمرار، وضمان تقليل الانبعاثات والتأثيرات على البيئة ككل.

وأفضل الأساليب الفنية المتوفرة في أوروبا محددة وموصوفة من خلال عملية تبادل المعلومات الأوروبية الواسعة، التي يديرها مكتب توجيهات IPPC، وهذا المكتب ضمن مركز البحث المشترك، وكالة من وكالات الاتحاد الأوروبي في إشبيلية Seville. ولكن تحتوي توجيهات IPPC على عناصر مرنة تسمح لسلطات الترخيص، في تحديد شروط التصريح، بأن تأخذ في الاعتبار الخصائص الفنية للمنشأة، وموقعها الجغرافي وشروط البيئة المحلية. وتضمن التوجيهات أن يكون للجمهور الحق في المشاركة في عملية اتخاذ القرار، وأن يتم إطلاعه على نتائج اللائحة.

## وتشمل المزايا المتوقعة :

مزايا سياسة IPPC تقليل الانبعاثات وغيرها من التأثيرات السلبية على البيئة الناشئة عن المنشآت الصناعية الخاضعة لتوجيهات IIPC.

وسيعزز النص على استناد كل التصاريح على أفضل الأساليب الفنية المتوفرة لانتشار التكنولوجيا المتقدمة في أوروبا ويجبر المشغلين على الاستثمار في بيئة سليمة بيئيا.

وستجبر المتطلبات من المنشآت "القائمة" على الالتزام بمتطلبات توجيهات IPPC بحلول تشرين أول/أكتوبر 2007 المنشآت الصناعية "القديمة" في أوروبا إما تبني المواصفات الجديدة أو التوقف عن العمل.

### 3- المزايا المتوقعة من الالتقاء :

المزايا المتوقعة الناشئة من الالتقاء مع سياسة الاتحاد الأوروبي الخاصة بمنع ومراقبة التلوث المتكامل IPPC تكمن في تحديث التكنولوجيا الصناعية القائمة، وتقليل الانبعاثات، وغيرها من التأثيرات البيئية من المنشآت الصناعية والاستطلاع الحكومي للتأثير البيئي على النشاطات الصناعية.

تهدف توجيهات IPPC لتعزيز أفضل الأساليب الفنية المتوفرة . يجب التصريح لأنواع كثير من المنشآت الصناعية على أساس أفضل الأساليب الفنية المتوفرة. ولإعطاء إرشادات حول ما يعتبر أفضل الأساليب الفنية المتوفرة، فقد تم وضع عملية تبادل معلومات على المستوى الأوروبي لتحديد أفضل الأساليب الفنية المتوفرة.

وهذه العملية ترفع الوعي بأفضل الأساليب الفنية المتوفرة وتؤدي إلى وثائق تصف أفضل الأساليب الفنية المتوفرة، يمكن الوصول إليها علناً. (الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة).

تتم دراسة متطلبات توجيهات IPPC في المنشآت الجديدة والقائمة وبالتالي تطور تبني الأساليب الفنية القديمة إلى المعايير الحالية، لتحسين أدائها البيئي.

يجب إطلاع الجمهور على أي طلب تصريح بخصوص نشاطات صناعية مغطاة من قبل توجيهات IPPC ويمكنه التعليق عليها قبل أن تصل السلطات المختصة لقرارها. كما يجب إطلاع الجمهور أيضاً على القرار النهائي ونتائج مراقبة الانبعاثات، لذلك فإن توجيهات IPPC تقوي أيضاً مشاركة الجمهور في تصريح واستطلاع النشاطات الصناعية.

أخيراً، يدرج سجل إطلاق وتحويل الملوثات الأوروبية مصادر الانبعاثات الصناعية من المنشآت الصناعية المغطاة بتوجيهات IPPC ويعطي نظرة عامة للجمهور والسلطات التي تقع فيها هذه المصادر وكيفية تطورها.

حيث أن توجيهات IPPC تركز على شروط وإجراءات التصريح، فإن مزايا التقارب (الالتقاء) مع توجيهات IPPC متوقع أن تظهر بشكل رئيسي في عملية التصريح نفسها. ولكن عملية التصريح المتوافقة مع IPPC ستؤدي إلى تحديث صناعي وبالتالي لتقليل الانبعاثات الضارة بالبيئة من الصناعة خصوصاً تخفيض الانبعاثات.

# 4- نظرة عامة على السياسة الأوروبية :

## 4-1 مقدمة : توجيهات IPPC كأداة أفقية لتخفيض الإنبعاثات :

الإنبعاثات الصناعية واحدة من المصادر الرئيسية للتلوث البيئي. وعليه، قرر الاتحاد الأوروبي استخدام منح من شقين لحل هذه المشكلة.

فمن ناحية، تخضع القطاعات الاقتصادية المختلفة إلى توجيهات "قطاع" تضع معايير ومتطلبات للنشاطات الاقتصادية المعنية. فتوجيهات محطات الحرق الكبيرة وتوجيهات حرق النفايات أمثلة على توجيهات القطاع هذه.

وتوجيهات IPPC<sup>6</sup>، من ناحية أخرى، أداة أفقية لمنع ومراقبة الإنبعاثات من المنشآت الصناعية في الاتحاد الأوروبي. تشمل التوجيهات معظم النشاطات الصناعية (انظر الملحق 1 من التوجيهات)، بما في ذلك ما يلي :

- صناعات الطاقة.
- إنتاج وصناعة المعادن.
- الصناعات المعدنية.
- الصناعات الكيماوية.
- إدارة النفايات.
- نشاطات أخرى (إحصاء مختصر لنشاطات محددة في التوجيهات، مثل المسالخ/ ومنشآت تربية الدواجن المكثفة.... الخ).

ولكن، لا تنطبق التوجيهات على كل المنشآت المستعملة لهذه النشاطات. وبالتأكيد، فإنها تعطي تعريفاً دقيقاً (القدرات والمواد المعالجة.... الخ) للمنشآت التي تنطبق عليها، وفي كثير من الحالات، تخضع المنشآت لتوجيهات خاصة بالقطاع تضع حد أدنى من المتطلبات و IPPC الأكثر مرونة المبدأ الأساسي في توجيهات IPPC هو أن – حتى تعمل بشكل قانوني – فإن جميع المنشآت في الملحق 1 يجب أن يصرح لها من قبل السلطات المختصة في الدول الأعضاء. تشمل توجيهات IPPC مجموعة من المتطلبات العامة يجب أن تليها إجراءات التصريح.

توجيهات IPPC واحدة من أدوات (وثائق) القيادة والمراقبة في القانون الأوروبي التي تفرض قيوداً قانونية معينة على النشاطات الاقتصادية لأسباب بيئية.

## 4-2 التصاريح المتكاملة على أساس أفضل الأساليب الفنية المتوفرة

التصاريح الصادرة للمنشآت المذكورة في الملحق 1 من توجيهات IPPC يجب أن تكون:

- متكاملة (أي أن جميع التأثيرات ذات الصلة في البيئية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار) و
- الاستناد على أفضل الأساليب الفنية المتوفرة دون وصف استعمال أي أسلوب فني أو تكنولوجيا محددة في الوقت الذي تؤخذ فيه الخصائص الفنية والموقع الجغرافي وشروط البيئة المحلية للمنشأة المعنية بعين الاعتبار (انظر التفاصيل في 4-2-4). وهذا المفهوم يتعلق بكل المنشآت الجديدة والمنشآت القائمة الخاضعة إلى "تغييرات كبيرة" اعتباراً من 30 تشرين أول/أكتوبر 1999 وجميع المنشآت القائمة من 30 تشرين أول/أكتوبر 2007.

6 التوجيه المتعلق بمنع التلوث ومراقبته بشكل متكامل.

## 4-2-1 متطلبات التصريح الأساسية

أحد المتطلبات الأساسية لتوجيهات IPPC هو أن تكون كل المنشآت المذكورة في الملحق 1 مصرح لها بالعمل من قبل سلطات التصريح المختصة. لذلك، فإن السلطات يجب أن تفحص كل هذه المنشآت فيما يتعلق بتأثيراتها البيئية المحتملة، كما ورد في توجيهات IPPC. وقد وضعت شروط تشغيل هذه المنشآت في التصريح وفقاً لشدة التأثيرات المحتملة.

## 4-2-2 متطلبات التصاريح المتكاملة

بخلاف مفاهيم التصريح التقليدية، فإن التصريح للمنشأة الصناعية بموجب توجيهات IPPC يجب أن يغطي كل الانبعاثات في الهواء والماء والتربة، ويفرض شروطاً لكفاءة استعمال الطاقة في العملية الصناعية ويحتوي أحكاماً لكفاءة إدارة النفايات. (تقليص النفايات الصناعية وإنتاج مواد نافعة منها حيثما أمكن ذلك. أو كملجأً أخير، التخلص السليم من النفايات). كما يجب أن تضمن التصاريح أحكاماً للوقاية من الحوادث (والحد من نتائجها). وكذلك أحكاماً للإجراءات التي من الضروري اتخاذها عند التوقف المؤكد للنشاطات لتجنب أي خطر تلوث وإعادة موقع العمل إلى حالة مقبولة.

وأخيراً، يجب أن تعالج التصاريح النشاطات المسموح بها في إطار عمل التصريح بالتركيز على كل الجوانب المتصلة بالبيئة (ماء، هواء، تربة، طاقة ونفايات) وكذلك لأمن الموظفين.



بناء على المادة 7 من توجيهات IPPC، يجب أن تتخذ الدول الأعضاء الإجراءات الضرورية لضمان أن شروط وإجراءات منح التصاريح تنسق بالكامل عندما تكون أكثر من سلطة مختصة تشارك في منح التصريح لضمان منهج عمل متكامل فعال. متطلبات التصريح المتكامل لا تعني بالضرورة أن تصريحاً واحداً فقط يجب أن يصدر<sup>7</sup>. ولا تزال هناك احتمالية لإصدار عدة تصاريح طالما أن كل النواحي المتضمنة في توجيهات IPPC تؤخذ بعين الاعتبار والسلطات تنسق نشاطها.

[http://ec.europa.eu/environment/enlarg/pdf/convergence\\_guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/enlarg/pdf/convergence_guide_en.pdf) 7  
(2007 آذار/مارس 7)

### 3-2-4 متطلبات التصاريح المستندة إلى أفضل الأساليب الفنية المتوفرة

تتطلب توجيهات IPPC أن تستند المنشآت الصناعية على أفضل الأساليب الفنية المتوفرة (BAT)، والتعريف القانوني للتعبير كما يلي:

أفضل الأساليب الفنية المتوفرة: تعني أكثر المراحل فاعلية وتقدماً في تطوير النشاطات وأساليب تشغيلها يجب أن تبين الأساليب الفنية الملائمة العملية لأسلوب فني معين لتقديم، من حيث المبدأ الأساس للحد من قيم الانبعاث المصممة لمنع و، إذا كان هذا غير ممكن عملياً، تقليص الانبعاثات والتأثير على البيئة ككل.

الأسلوب الفني: يشمل التكنولوجيا المستعملة وطريقة تصميم، وبناء وصيانة وتشغيلها ووقف تشغيلها.

الأساليب الفنية المتوفرة: تعني تلك التي تم تطويرها بحجم يسمح بالتنفيذ في القطاع الصناعي ذات الصلة، وتحت شروط اقتصادية وفنية صحيحة، مع الأخذ في الاعتبار التكاليف والفوائد، سواء استعملت الأساليب الفنية أو أنتجت داخل الدولة العضو المعنية أم لا، طالما أن المشغل يستطيع الوصول إليها بشكل معقول.

الأفضل وتعني الأكثر فاعلية في تحقيق مستوى عام من حماية البيئة ككل.

وبساطة، فإن BAT تعني الأساليب الفنية المتوفرة الأكثر فاعلية والأكثر تقدماً على نطاق واسع ومناسب للتنفيذ بموجب شروط اقتصادية وفنية صحيحة تضمن تقليل الانبعاثات وتؤثر على البيئة ككل.

### 4-2-4 تبادل المعلومات الأوروبية لوصف أفضل الأساليب الفنية المتوفرة للقطاع

من المهم جداً أن تلاحظ أن التوجيهات نفسها لا تضع ما يجب أن يفهم على أنه أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT للقطاع المعني في الملحق 1. وعليه، فإن توجيهات IPPC لا تعرف أية قيم لحدود الانبعاثات القصوى (ELVS) للنشاطات والمنشآت الاقتصادية المختلفة. وكمؤشر لما يعتبر "أفضل الأساليب الفنية المتوفرة"، فقد تم تأسيس عملية تبادل معلومات أوروبية، أو ما يسمى عملية إشبيلية Seville. حدود الانبعاث للمنشآت المختلفة المبينة في التصاريح يجب استخلاصها من مستويات الانبعاث المتعلقة بأفضل الأساليب الفنية المتوفرة، أي مستويات الانبعاث المحصلة من التكنولوجيا المعروفة "بأفضل الأساليب الفنية المتوفرة"<sup>8</sup>.

### 4-2-4-1 تبادل المعلومات حول أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT (عملية إشبيلية Seville)

المادة 16 (2) من توجيهات IPPC تدعو الاتحاد الأوروبي لتنظيم تبادل معلومات حول أفضل الأساليب الفنية المتوفرة لنشاطات الملحق 1 المختلفة لدى الدول الأعضاء والصناعات المعنية. تبادل المعلومات هذا مطلب جوهري لتوجيهات IPPC.

يتم تنسيق تبادل المعلومات من قبل مكتب IPPC الأوروبي في إشبيلية (أسبانيا)<sup>9</sup> ويتم تنفيذه لكل قطاع مدرج في نشاطات الملحق 1. وفي بعض الحالات هناك أيضاً تبادل معلومات للقطاعات الفرعية. (مثل حرق النفايات مقابل معالجة النفايات). ويقوم مكتب IPPC بعمله من خلال مجموعات عمل فنية لكل قطاع يشمل خبراء معينين من الدول الأعضاء، ومنظمة التجارة الحرة الأوروبية EFTA، والدول الداخلة حديثاً للاتحاد الأوروبي، والمنظمات غير الحكومية الصناعية والبيئية. ويقدم هؤلاء الخبراء معلومات وبيانات ومن ثم يراجعون مسودات الوثائق التي يصدرها المكتب.

### 4-2-4-2 الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF : أساس لإجراءات إصدار التصاريح في الدول الأعضاء

النتيجة النهائية لعملية تبادل المعلومات هذه وثائق عمل فنية، تسمى الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة (BREF).

8 لمزيد من المعلومات، أنظر: [http://www.ecologic-events.de/ipcc/en/documents/synwg\\_1.pdf](http://www.ecologic-events.de/ipcc/en/documents/synwg_1.pdf) (15 تشرين الثاني/نوفمبر 2007)

9 وحيث أن عملية التبادل تجري في إشبيلية فإنها تسمى أيضاً عملية إشبيلية.

تشمل الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب المتوفرة BREF بيانات تجريبية من منشآت القطاعات المختلفة ترى مجموعة العمل الفنية أنها تمثل أفضل الأساليب الفنية المتوفرة، بما في ذلك المعلومات حول مراقبة الإنبعاثات من المنشآت. لذلك فإن الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب المتوفرة BREF تهدف لوصف أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT الموجودة في الاتحاد الأوروبي. بغض النظر عن المعيار المحدد لدولة عضو محددة التي سيصدر منها التصريح<sup>10</sup>.

وبالنتيجة، فإن الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي المتقدمة تكنولوجياً أكثر من غيرها ستستطيع التأثير على وصف أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF لصالحها. وبالمقابل، فإن الدول الأعضاء التي لها منشآت بمعايير تكنولوجية أكثر تخلفاً عن أفضل الأساليب الفنية المتوفرة الموصوفة في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF والتي لم يتم حتى الآن استخدام تكنولوجيات أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT، عليها أن تعتمد في إصدار التصاريح للمنشآت القائمة والجديدة على أفضل الأساليب الفنية المتوفرة، حسب ما تعكسه الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF ويحفز تنفيذ أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في الدول الأعضاء تطوير أساليب فنية وتكنولوجية جديدة.

والبيانات ذات الصلة الأكثر عملية المتضمنة في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF هي مستويات الانبعاث التجريبية للمنشآت. ولتطبيق معلومات BREF على المنشآت المعنية، فإن على سلطة التصاريح استخلاص قيم حدود الانبعاث المحددة من الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF لمستويات الانبعاث التجريبية لمنشآت أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT وفرض قيمة حد الانبعاث على المنشآت.

إن الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة ليست ملزمة قانونياً للدول الأعضاء، ولكن يتوقع خبراء الاتحاد الأوروبي أن تؤخذ المعلومات المتضمنة في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF'S بعين الاعتبار من قبل الدول الأعضاء عند إصدار تصاريح متوافقة مع IPPC<sup>11</sup>.

قامت المفوضية الأوروبية بنشر BREFS ويمكن تحميلها من المواقع الإلكترونية المخصصة<sup>12</sup>. إن عملية المعلومات عملية مستمرة. ويجري تحديث وثائق BAT المرجعية بشكل دوري، ويتم ذلك في العادة كل خمس إلى سبع سنين.

### ممارسة الدول الأعضاء:

في معظم دول الاتحاد الأوروبي تعمل سلطات التصاريح كل حالة على حدة. لذلك على السلطات المفوضة بإصدار التصاريح وضع شروط التصريح الخاصة بالمؤسسات المحددة التي سيتم التصريح لها وعلى سلطات التصاريح تحديد أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT لكل حالة على حدة. حيث تقول دول مثل استونيا أو ليتوانيا أو سلوفينيا أو أيرلندا بأنها تستعمل معلومات الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF مباشرة عند صياغة متطلبات التصريح في صورتها النهائية لكل حالة على حدة<sup>13</sup>.

وتشترك دول قليلة مثل (النمسا وألمانيا وهنغاريا) من القواعد الملزمة العامة للوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF. والقواعد الملزمة العامة هي قيم محددة أو شروط تحدد عادة في القوانين أو الأنظمة أو الأنظمة البيئية على مستوى القطاع أو أوسع من ذلك، التي تعطى بهدف استعمالها مباشرة لوضع شروط التصريح، فهي توفر شروط مباشرة أو المعايير الدنيا (مثل القوانين أو الأنظمة الوطنية) التي تضع القيم المحددة للانبعاث عموماً، ومستويات كفاءة الطاقة... الخ، لأنواع المختلفة للمنشآت الصناعية، لذلك على سلطات إصدار التصاريح في هذه الدول الالتزام بالقوانين الوطنية التي يجب أن تعكس أي أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT للمنشآت الصناعية المختلفة.

هذه القواعد الملزمة العامة ملزمة لسلطات إصدار التصاريح وتشكل الحد الأدنى المطلوب وتساعد القواعد الملزمة العامة في منع ممارسة التصاريح من إن تصبح منحرفة جداً داخل الدولة العضو (بالتفسيرات المختلفة لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT من قبل السلطات المختلفة في المناطق المختلفة)، في حين تخفف العبء الإداري عند إصدار التصاريح. وفي كثير من الحالات كانت هذه القواعد الملزمة العامة سارية المفعول في الدول المعنية

10 وعلى سبيل المثال إذا كان يجب إصدار تصريح منشأة لحرق النفايات في لاتفيا أو أسبانيا، فلن يكن من المهم ما هي أفضل التقنيات المستخدمة في لاتفيا أو أسبانيا ولكن المهم ما هي أفضل التقنيات المتوفرة على مستوى الاتحاد الأوروبي. وهذا المعيار يجب استنباطه من حرق النفايات الخاص بـ BREF .

11 أنظر ملخص مؤتمر IPPC "على الطريق لتحقيق إنتاج مستدام في الاتحاد الأوروبي المتنامي"

http://www.ecologic-events.de/ippc/en/documents/summary\_final.pdf ، ص. 4.

http://eippcb.jrc.es/pages/FAactivities.htm (1 آذار/مارس 2007)

http://www.ecologic-events.de/ippc/en/documents/wg1.pdf (6 آذار/مارس 2007)

قبل توجيهات IPPC<sup>14</sup>، ولكن في بعض الحالات يجب أن تتكيف مع أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT كما هي موصوفة في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF .

وتعتبر ألمانيا إحدى الدول التي تستخدم القواعد الملزمة. وفي حالة وجود الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF أو مسودات متقدمة وقت تبني القواعد الملزمة العامة الألمانية، تؤخذ معلوماتها بعين الاعتبار، وكذلك وضع نظام تحديث آلي لقانون الانبعاث الأساسي (TA Luft) عندما يقدم الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF معايير أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT جديدة. وعند نشر الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF جديد أو منقح من قبل المفوضية . يتم تشكيل لجنة استشارية من قبل وزارة البيئة الاتحادية، وتفحص إلى أي مدى تتجاوز المتطلبات المتضمنة في الوثائق المرجعية لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة BREF أو تكمل المتطلبات المتضمنة في قانون الانبعاث الأساسي (TA Luft). إذا توصلت اللجنة إلى أن حالة الأساليب الفنية قد تطورت أو أن مواصفات قانون الانبعاث الأساسي (TA Luft) تحتاج إلى إضافة، فإن وزارة البيئة الاتحادية تقدم إشعاراً بذلك وفقاً لإجراء محدد، عند ذلك على سلطات الترخيص والرقابة أن تأخذ في الاعتبار التغييرات في حالة الأساليب الفنية<sup>15</sup>.

## 5-2-4 تطبيق أفضل الأساليب الفنية المتوفرة على المنشآت الجديدة والقائمة في الاتحاد الأوروبي

تم استخدام متطلبات تصريح المنشآت الخاضعة لتوجيهات IPPC على المنشآت الجديدة منذ 30 تشرين أول/أكتوبر 1999. وبالنسبة للمنشآت القائمة، فالمنشآت التي تم تشغيلها أو صرح لها بالعمل قبل تنفيذ التوجيهات<sup>16</sup>، يطلب منها الالتزام الكامل بالتوجيهات بحلول 30 تشرين أول/أكتوبر 2007. والمنشآت القائمة يجب أن تلتزم قبل الموعد النهائي في تشرين أول/أكتوبر 2007 حيث تقوم "بتغييرات أساسية" على نشاطها.

والأثر الفوري لهذه المتطلبات هو أن المنشآت القائمة ستتكيف مع أفضل الأساليب الفنية المتوفرة والمنشآت الجديدة يجب أن تطبق أفضل الأساليب الفنية المتوفرة قبل بدء التشغيل.

من خلال تنفيذ أفضل الأساليب الفنية المتوفرة للمنشآت الجديدة والقائمة تعمل توجيهات IPPC كأداة لتحديث المنشآت الصناعية في الاتحاد الأوروبي.

## 6-2-4 متطلبات إعادة دراسة وتحديث التصاريح:

بناء على المادة 13 من توجيهات IPPC، على الدول الأعضاء اتخاذ الإجراءات الضرورية لضمان إعادة دراسة السلطات المختصة دورياً وعند الضرورة، تحديث شروط التصريح. وهذه هذه الحال إلى جانب أشياء أخرى:

- إذا كان التلوث الناتج عن المنشأة كبير بحيث أن قيم تحديد التلوث الحالية للتصريح تحتاج إلى تعديل أو الحاجة لتضمين التصريح قيم جديدة.
- إذا كانت التغييرات الكبيرة في أفضل الأساليب الفنية المتوفرة تجعل من الممكن تخصيص الانبعاثات إلى حد كبير دون فرض تكاليف مفرطة.

## 7-2-4 تثقيف الجمهور:

### 1-7-2-4 تثقيف الجمهور حول إجراءات التصريح والمراقبة:

تتطلب توجيهات IPPC من الدول الأعضاء اتخاذ الإجراءات الضرورية لضمان أن طلبات التصريح لمنشآت جديدة أو تغييرات كبيرة، يتم توفيرها لفترة مناسبة من الوقت للجمهور، لتوفير فرص ملائمة لملاحظاتهم قبل وصول السلطات المختصة لقرار التصريح. هذا القرار بما في ذلك على الأقل نسخة من التصريح، وأية تحديثات لاحقة، يجب توفيره للجمهور (المادة 15 (1) توجيهات IPPC).

14 انظر تقرير المفوضية إلى المجلس والبرلمان: تقرير المفوضية حول تنفيذ التوجيهات EC/96/61 بما في ذلك منع ومراقبة التلوث المتكامل، [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005\\_0540en01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0540en01.pdf) (6 آذار/مارس 2007). ص. 5-

15 <http://www.ecologic-events.de/ippc/en/documents/wg1.pdf> (6 آذار/مارس 2007). ص. 2

16 التعريف القانوني لـ"المنشآت القائمة" يكون أكثر تعقيداً، الرجاء الإطلاع على المادة 2 رقم 4 من توجيهات IPPC

يجب أن يتم توفير نتائج مراقبة الإصدارات المطلوبة بموجب شروط التصريح المشار إليها في المادة 9 من توجيهات IPPC والموجودة لدى السلطات المختصة للجمهور أيضاً (المادة 15(1) توجيهات IPPC).

#### 4-2-7-2 سجل انبعاثات الملوثات الأوروبية العامة (EPER) و (EPRTR) (سجل إطلاق وتحويل الملوثات الأوروبية):

لإطلاع الجمهور على الانبعاثات من المنشآت الصناعية، أقام الاتحاد الأوروبي قائمة بالانبعاثات الرئيسية والمصادر المسؤولة المطلوب نشرها بشكل منتظم، من قبل الاتحاد الأوروبي على أساس البيانات المتوفرة من الدول الأعضاء.

شدد قرار الاتحاد الأوروبي على تنفيذ سجل انبعاث الملوثات الأوروبية EPER الالتزامات الواردة في المادة 15(3) من توجيهات IPPC. وعلى الدول الأعضاء إبلاغ الاتحاد بالانبعاثات من كل المنشآت التي تمارس نشاطاً واحداً أو أكثر، كما ذكر في الملحق 1 من توجيهات EC/96/61. ويجب أن تتضمن التقارير انبعاثات الهواء والماء لكل الملوثات. يغطي التقرير 50 ملوثاً الذي يجب تنميته إذا تم تجاوز القيمة الأساسية المبينة في الملحق A1 من قرار EPER. ويتم الإبلاغ عن بيانات الانبعاثات لكل منشأة وتزود الأعضاء الاتحاد بتقرير عام يتضمن المجموع الوطني لكل الانبعاثات الواردة في التقارير لكل فئة مصدر في الملحق الرئيسي 1 (انظر المادة 1 رقم 3 و 4 من قرار الاتحاد).

سجل إصدار وتحويل الملوثات الأوروبية (E-PRTR)، الذي جاء بعد EPER صدر بموجب النظام 166/2006، الذي تم تحديثه في 18 كانون ثاني/يناير 2006، إصدار PRTR الأول يتوقع نشره في خريف 2009 وسيشمل بيانات عن سنة 2007.

سيكون PRTR الأوروبي أكثر شمولاً من EPER حيث سيغطي أكثر من 91 مادة تنبعث من المنشآت الصناعية في 65 قطاعاً مختلفاً من النشاط (على التوالي 50 مادة و 56 قطاع تحت EPER) على المشغلين الذين يقومون بوحدة أو أكثر من النشاطات المدرجة في الملحق 1 من نظام PRTR يجب أن يقدموا معلومات للسلطات الوطنية المختصة إذا كانت نشاطاتهم تتضمن إطلاقاً أو تحويل ملوثات تتجاوز قيم أساسية معينة. سيضم PRTR تحويلات النفايات والمياه العادمة من المرافق الصناعية إلى أماكن أخرى. وكذلك البيانات حول الانبعاثات الناتجة عن حوادث في موقع المنشآت. وسيصدر PRTR الأوروبي سنوياً خلال مدد أقصر من تقارير التي تصدر كل ثلاث سنوات بموجب EPER.

وسيتضمن البيانات الحالية حول الانبعاثات من مصادر منتشرة مثل طرق المرور، والزراعة، والتدفئة المنزلية، والشحن... الخ؛ وقد أصبح الآن بالإمكان الوصول إلى القائمة الإرشادية حول هذه الانبعاثات من مصادر منتشرة. لتسهيل تنفيذ PRTR الأوروبي، يتعاون الاتحاد الأوروبي من الدول الأعضاء وغيرهم من أصحاب المصلحة، وأصدر وثيقة إرشادية لتنفيذ PRTR الأوروبي.

وفي تقريره لعام 2005 حول تنفيذ توجيهات IPPC، أعلن الاتحاد الأوروبي بأنه سيزيد استعمال سجل انبعاث الملوثات الأوروبية لتحديد البواعث الصناعية الرئيسية وتطبيق توجيهات IPPC على هذه المنشآت. وبشكل خاص حدد الاتحاد الأوروبي المنشآت المسؤولة عن الانبعاثات الهامة لملوثات محددة وسيراقب الإجراءات المتخذة من قبل الدول الأعضاء لضمان أن هذه المنشآت تلتزم بالكامل من توجيهات IPPC بحلول 30 تشرين أول/أكتوبر 2007<sup>17</sup>.

#### مزايا EPER في الدول الأعضاء وللمفوضية الأوروبية:

يمكن جمع بيانات الانبعاثات من قبل الدول الأعضاء والاتحاد الأوروبي تحديد أكثر المواقع الصناعية تلوثاً في الدول الأعضاء المعنية. ويسمح لسلطات التصريح وضع أولويات في نشاطات مراقبتها ومعاينتها. وحيث أن السجل متوفر علناً، فإن للجمهور والمنظمات غير الحكومية إدارة واضحة لتحديد المواقع الملوثة القريبة منها. وهذا قد يسهل الحملات لمعايير بيئة عالية، خصوصاً بالنسبة لتخفيض الانبعاثات في مناطق معينة. وعليه، يجعل EPER/E-PRTR العمليات الصناعية أكثر شفافية "للعالم الخارجي". بالإضافة إلى أن حقيقة نشر بيانات الانبعاثات على الانترنت يمكن أن تزيد ضغط الجمهور على كبار الملوثين ويمكن أصحاب المصلحة المبينة كسب معلومات ما كانوا ليحصلوا عليها بسهولة.

17 http://www.ec.europa.eu/environment/ipcc/pdf/table\_largest\_emitters\_jan\_06.pdf ، (6 آذار/مارس 2007)



# 5- الوضع الحالي بالنسبة لقطاع السياسة :

## 5-1 الضغوط البيئية الرئيسية:

حيث أن المنشآت الصناعية في دول الجوار الأوروبي وروسيا تعود غالباً إلى الحقبة السوفيتية، فإن التكنولوجيا المستخدمة فيها في أغلب الأحيان تكون قديمة. وهذه المنشآت عديمة الكفاءة فيما يتعلق بالطاقة، وإنتاج النفايات وإنتاج مواد مفيدة من النفايات. في هذه المناطق، فإن نشاطات مثل استخراج الزيت والغاز، إلى جانب النقل والإنتاج الصناعي (خصوصاً إنتاج الطاقة)، كانت مصدر لتلوث الهواء والماء والتربة الشديدة (كما في منطقة بحر قزوين). ومصادر التلوث الهامة هي استخراج الزيت والغاز (حقول النقاط) والمصافي وكذلك الزراعة والصناعة والنفايات البلدية التي غالباً ما يتم التخلص منها دون معالجة في البحر، مسببة تلوثاً بحرياً<sup>18</sup>.

وبالنسبة للشركاء المتوسطيين، فكل هذه البلدان مرت بفترة تصنيع في أوقات قريبة. التلوث الصناعي وعدم كفاءة استعمال الطاقة شائعة. حيث تحتاج لمزيد من الكفاءة وتكنولوجيا تقليص النفايات. والمصدر الرئيسي لتلوث الهواء هو الطاقة والإنتاج الصناعي وانبعثات المركبات<sup>19</sup>. كما تسهم المصادر الثابتة، مثل محطات توليد الطاقة، والمصافي، ومصانع الأسمدة، ومصانع الاسمنت، وبعض محطات تحلية المياه إلى حد كبير أيضاً في تدهور جودة الهواء. خصوصاً عند توليد الطاقة الكهربائية من وقود منخفض الجودة<sup>20</sup>. وحماية البحر المتوسط من تدفقات النفايات الصناعية غير المعالجة يمثل ضغط بيئي هام آخر في المنطقة<sup>21</sup>.

## 5-2 اهتمامات وتحديات خاصة:

يعتبر تحديث المنشآت الصناعية القديمة تحدياً كبيراً يجب مواجهته لتحسين الوضع البيئي. فهذه المنشآت تطلق انبعثات تتجاوز كثيراً معايير البيئة الواردة في قانون الاتحاد الأوروبي (من قبل التوجيهات القطاعية وتوجيهات IPPC).

### 5-2-1 الجيران المتوسطيين:

يشمل الجيران المتوسطيين على دول شمال أفريقيا وهي تونس والجزائر والمغرب ومصر وليبيا، وكذلك إسرائيل والأردن ولبنان والسلطة الفلسطينية وسوريا في الشرق الأوسط. وفي خطط العمل الخاصة بدول الجوار الأوروبي الخاصة بهذه البلدان، فإن تعزيز القدرات الإدارية لإصدار تصاريح متكاملة وكذلك تطبيق المعايير يكون مشمولاً.

هناك حاجة لتشريع لمراقبة الانبعثات الصناعية وتقديم حوافز اقتصادية لتعزيز أفضل الأساليب الفنية المتوفرة. وفي بعض البلدان يوجد تشريعات خاصة بالقطاعات<sup>22</sup>. ونظام المراقبة والمراقبة الذاتية يمكن أن يحسن إلى حد كبير الأداء البيئي في الصناعات خصوصاً إذا اقترنت بحوافز اقتصادية للقطاع الخاص.

18 أنظر <http://www.eia.doe.gov/cabs/caspenv.html>

19 تقرير DG البيئي، دعم DG البيئي لتطوير مبادرة إزالة التلوث في البحر المتوسط "هورايزون 2020"، ص. 46.

20 أنظر ibidem .

21 أنظر ibidem ، ص. 189.

22 أنظر تقرير DG البيئي، دعم DG البيئي لتطوير مبادرة إزالة التلوث في البحر المتوسط "هورايزون 2020"، ص. 50.

## 2-2-5 دول الجوار الأوروبي وروسيا :

يشمل شركاء الاتحاد الأوروبي في أوروبا الشرقية روسيا البيضاء<sup>23</sup>، مولدافيا، أوكرانيا وكذلك جورجيا وأرمينيا، وأذربيجان في القوقاز. وفي معظم خطط عمل الجوار الأوروبي بخصوص هذه البلدان، فإن تعزيز القدرات الإدارية لإصدار تصاريح متكاملة وكذلك تطبيق المعايير مشمولة تشمل خارطة الطريق الأوروبية - الروسية المشتركة لإجراءات لتنفيذ سياسات إنتاج أنظف بيئياً واستعمال تكنولوجيات توفير الموارد الطبيعية، وكذلك تقليص أخطار الحوادث وتقليص تأثير التلوث.

ويمكن تحديد التحديات التنظيمية التالية لإصلاح أنظمة التصاريح الحالية:

- متطلبات المنشآت يجب أن تتداخل.
- متطلبات وإجراءات التصاريح البيئية يجب أن تتناسب مع التأثير الملوث للمنشآت. ويجب أن يكون هناك تمييز بين مصادر التلوث الصغيرة والكبيرة.
- يجب أن يأخذ التصريح البيئي التأثير البيئي الكلي للمنشأة.
- التصاريح البيئية يجب أن لا تقتصر على قيم تحديد التلوث المتوسط (ELV) ويجب أن يشمل شروطاً لكفاءة الطاقة، واستعمال المواد الخام والماء، والاستعداد للطوارئ، وإيقاف التشغيل، وكتابة التقارير والإبلاغ عن الحوادث... الخ.
- نحتاج للتقييمات الاقتصادية والفنية لجدوى متطلبات التصريح لضمان قيم تحديد تلوث واقعية.
- يجب تقوية مشاركة الجمهور في عملية التصريح.

وتشمل التحديات المؤسسية على:

- يجب تقوية التنسيق بين السلطات المختصة وتبسيط العمليات الإدارية.
- يجب تحسين التعاون بين سلطات التصاريح البيئية ومسؤولي التنفيذ البيئي في وضع وضمان الالتزام بمتطلبات التصريح.
- يجب أن تدير السلطات البيئية وتستعمل بشكل أفضل المعلومات حول المنشآت الملوثة التي تجمع من خلال التقارير البيئية والإحصائية المنتظمة.

## 2-2-3 5-2-3 التحديات المشتركة لكل شركاء الجوار للاتحاد الأوروبي :

على الرغم من أن لبلدان شرق أوروبا قوانين بيئية تشكل إطار عمل لإجراء التصريح لمنشآت صناعية، غير أنه لا توجد متطلبات لاستخدام أفضل الأساليب الفنية المتوفرة لتشغيل المنشآت الصناعية. وبالإضافة إلى ذلك فإنه لا يوجد تعريف واضح لأفضل الأساليب الفنية المتوفرة للبلدان التي ترغب باستخدام أفضل الأساليب الفنية المتوفرة.

وفي حين أن تحديث المنشآت الصناعية القائمة من الأهمية بمكان، فإن تشريعات جيران الاتحاد الأوروبي في شرق أوروبا وروسيا لا تلزم الصناعات تبني تكنولوجياتهم لأفضل المعايير الفنية. والسلطات في هذه البلدان لا تملك قائمة بالمنشآت الصناعية ومستويات انبعاثاتها الحالية.

<sup>23</sup> على الرغم من أن سياسة الجوار الأوروبي تشمل أيضاً روسيا البيضاء، غير أنها لم يتم "تفعيلها" بعد بسبب أنه لا يوجد حتى الآن اتفاق شراكة أو اتفاق تعاون ساري المفعول بين الاتحاد الأوروبي وروسيا البيضاء. لذلك، لا توجد خطة عمل لهذا البلد.



# 6- استنتاجات لدول الجوار وروسيا

## تمويل الاتحاد الأوروبي لسياسة الجوار الأوروبية

منذ بداية إطار التمويل المالي الجديد 2007/2013 يوفر الاتحاد الأوروبي دعماً مالية لسياسة الجوار الأوروبية من خلال وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية<sup>24</sup> المكرسة لهذا الغرض. وتستهدف نواحي مختلفة من التعاون بما في ذلك التنمية المستدامة والبيئة، وتدعم بشكل مشترك أولويات إصلاح متفق عليها في خطط عمل سياسة الجوار الأوروبية. كما تستهدف وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية التنمية المستدامة والتقارب مع سياسات وقوانين الاتحاد الأوروبي وتأتي بتحسين سريع في القدرة على دعم التعاون عبر الحدود وعلى طول الحدود الخارجية للاتحاد الأوروبي- وبذلك تعطي جوهر لهدف تجنب خلق خطوط التقسيم الجديدة وتطوير تنمية إقليمية منسجمة عبر الحدود الخارجية للاتحاد الأوروبي. وتحل وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية محل خطة عمل التطوير الأوروبي المتوسطي (لحيران جنوب المتوسط) وبرنامج المساعدات الفنية للدول المستقلة ( للجيران في أوروبا الشرقية والاتحاد الروسي).

وبتوجيه من الأولويات المتفق عليها في خطط عمل سياسة الجوار الأوروبي تنص وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية على المساعدة بموجب برامج وطنية وإقليمية عبر الحدود وبين الأقاليم. وهناك أيضاً عدداً معين من البرامج الفكرية للإدارة البيئية والمستدامة للموارد الطبيعية بما في ذلك الطاقة.

إن ميزانية وثيقة الجوار والشراكة الأوروبية ثابتة حول 12 بليون يورو للفترة 2007 – 2013 وتعني بالواقع زيادة بنسبة 32% مقارنة مع إطار العمل المالي السابق.

وكوسيلة لتقديم المساعدة الفنية بموجب سياسة الجوار الأوروبي فإن وثيقة المساعدة الفنية وتبادل المعلومات<sup>25</sup> وترتيبات التوأمة طويلة الأمد تم توفيرها لبلدان شراكة سياسة الجوار الأوروبي:

- تقدم وثيقة المساعدة الفنية وتبادل المعلومات مساندة فنية وتدريب في مجالات تتعلق بتنفيذ خطط عمل سياسة الجوار الأوروبي. بما في ذلك ما يتعلق بالتقارب وتطبيق وتنفيذ القانون. وتعتمد المساعدة المساهمة في تقديم الخبرة الملائمة على الطلب وطلبات القنوات لحل المشاكل على المدى القصير<sup>26</sup>.
- تهدف التوأمة لمساعدة البلدان المستفيدة في تطوير إدارات حديثة وذات كفاءة، كما يمكن أن تسهل التقارب التدريجي من قانون الاتحاد الأوروبي حيثما كان ذلك ملائماً.

خلقت توجيهات IPPC وقرارات الاتحاد الأوروبي المصاحبة التي تنشئ EPER و E-PRTR منهجاً جديداً لمراقبة وتقليص الانبعاثات من المنشآت الصناعية. ومطلب الاستناد في أفضل الأساليب الفنية المتوفرة للمنشآت الصناعية الجديدة والقائمة أداة لتعزيز تحديث كل المنشآت في البلاد.

وحيث استخدام التكنولوجيا القديمة يعتبر واحدة من أكثر المشاكل أهمية في شركاء شرق أوروبا وروسيا ، فقد يكون منهج توجيهات IPPC من الأهمية بمكان في هذه البلدان.

مع الأخذ في الاعتبار كل متطلبات توجيهات IPPC، نوصي بمنهاج الخطوة خطوة:

## 1-6 مناهج الخطوة خطوة لمراقبة الإنبعاثات من المنشآت الصناعية:

إن مناهج الخطوة خطوة هذا يمكن أن يشمل الخطوات والخطوات الفرعية التالية:

- إدخال متطلبات تصريح للمنشآت الصناعية (الخطوة 1)، التي تشمل:
- مطلب تصريح بسيط (الخطوة الفرعية 1) أو متطلبات تصريح متكامل (خطوة فرعية 2).
- صيانة متطلبات قياسية بالحد الأدنى للاستناد عليها في إصدار التصريح.
- أفضل الأساليب الفنية المتوفرة كأساس لإصدار التصريح (الخطوة 2).
- وكخطوة إضافية، نشر مستويات الإنبعاثات.

### 1-1-6 متطلبات التصريح والمتطلبات القياسية الدنيا لإصدار التصريح (خطوة 1) :

#### مطلب التصريح البسيط (الخطوة الفرعية 1):

إن الخطوة الأساسية اللازمة لمراقبة المنشآت الصناعية ذات التأثير الكبير على البيئة هي إدخال الالتزام الأساسي لمشغل (المستقبل) هذه المنشآت للحصول على تصريح للمنشأة قبل البدء بالتشغيل. ومطلب التصريح هذا يجب أن يطبق بحزم، ليعطي السلطات نظرة عامة لأهم النشاطات الصناعية يرحح أن تسبب انبعاثات في الهواء والماء والتربة والتي تستهلك نسبة عالية من الطاقة وتنتج نفايات صناعية.

#### متطلبات التصريح المتكاملة (الخطوة الفرعية 2):

مثالياً، ستشمل متطلبات التصريح كل الإنبعاثات في الهواء والتربة والماء، وإنتاج/ ومعالجة الإنبعاثات واستعمال الطاقة وكذلك مسائل منع الحوادث/والحد من الأضرار وإعادة المواقع إلى حالتها الأصلية عند انتهاء النشاط.

لذلك، يجب أن تصدر التصاريح كتصاريح متكاملة. ويجب أن يضع التصريح شروطاً بشكل واضح ويأخذ بالاعتبار جميع التأثيرات البيئية المحتملة التي يمكن أن تنشأ عن المنشآت الصناعية المعنية. وهذا لا يعني بالضرورة أن تصريحاً واحداً فقط هو المطلوب، أو أن سلطة واحدة فقط تحصى كل النواحي ذات الصلة. وبدلاً من ذلك، فإنه يتضمن أن التأثير المحتمل لنشاط صناعي معين على البيئة ككل يقيم في إجراءات التصريح.

وفي كل الأحوال، يعطي الجمهور فرصة التعليق على طلبات التصاريح قبل أن تصل السلطة المختصة لقرارها والوصول إلى المعلومات المتعلقة بالتصريح بعد منح التصريح<sup>27</sup>.

الخطوة الأولى في الانتقال إلى نظام التصريح المتكامل يجب أن تكون تحديد مجال نظام التصريح المتكامل وذلك بإنشاء قائمة بالقطاعات الصناعية والحجم الأدنى للمنشآت المطلوب مراقبتها تحت نظام التصريح المتكامل<sup>28</sup>.

#### المتطلبات القياسية البيئية الدنيا للتصريح المطلوب إصداره:

المتطلبات البيئية التي ستستند إليها التصاريح يجب أن تلزم مشغل المنشآت ببعث أقل انبعاثات ممكنة. واستعمال الطاقة بطريقة فعالة وتقليص/ وإنتاج مواد/ وإعادة تدوير النفايات الصناعية المعتادة للنشاطات الصناعية المختلفة. ولتحقيق هذا الهدف، يمكن إجازة قوانين تصريح تنص على المتطلبات البيئية الدنيا لتشغيل المنشآت المختلفة (القواعد الملزمة العامة) وكبديل، يمكن أن تبتعد القوانين عند تسمية المتطلبات الدنيا وتترك للسلطات استنتاج شروط التصريح من المعلومات المتوفرة المتعلقة بالتكنولوجيا المعنية، مثل BREF.

ولعدم إحباط النمو الاقتصادي، فإن القوانين البيئية المتعلقة بالمنشآت الصناعية (مثل، قوانين المواد التي تبين شروط التشغيل للمنشآت الصناعية) يجب تسديدها تدريجياً لتحسين الأداء البيئي للمنشآت.

27 لمزيد من المعلومات المتعلقة بموامة نظام التصريح إلى نظام التصريح المتكامل:

<http://www.oecd.org/dataoecd/54/31/35056678.pdf> ، ( 25 أيار/مايو 2007).

28 لهذا الأمر، أنظر: إرشادات التصاريح البيئية المتكاملة لدول شرق أوروبا، والقوقاز ووسط أوروبا

<http://www.oecd.org/dataoecd/54/31/35056678.pdf> (EECCA).

وفي حالة وضع البلد المعني قواعد ملزمة عامة يجب أن تشمل:

- الإنبعاثات في الهواء والتربة والماء (مثل قيم حد الإنبعاثات، ومتطلبات المراقبة، ومتطلبات كتابة التقارير، وإدارة الخطر)؛
- استعمال الطاقة (تعريف كفاءة الطاقة في النشاطات الصناعية المختلفة خصوصاً في مجال إنتاج الطاقة في محطات توليد الكهرباء)؛ و
- النفايات الصناعية (الالتزام بتقليص، وإعادة تدوير أو إنتاج مواد مفيدة من النفايات بطريقة سليمة بيئياً؛ الإجراءات المتخذة عند إغلاق المنشأة).

يجب أن تأخذ التشريعات بالاعتبار تفاصيل النشاطات الصناعية المختلفة ويجب أن يكون ملزماً لمشغلي المنشآت الصناعية<sup>29</sup>. يجب دراسة متطلبات كل المنشآت الصناعية الجديد وكذلك المنشآت القائمة، حيث تستطيع الأخيرة الاستفادة من مرحلة انتقالية. وهذا سيكون المساندة الحاسمة لتعزيز تحديث المنشآت الصناعية القائمة في شركاء أوروبا الشرقية وروسيا.

وحتى تكون فعالة، فإن على سلطات التصريح تطبيق المتطلبات الواردة في قوانين التصريح الوطنية. ولذلك فإن البنية الفعالة للسلطات التي تحكم التزام المنشآت الصناعية بالشروط الواردة بالتصاريح أمر ضروري، ويجب تبادل أفضل الأمثلة على الممارسة لهذه البيئة بين البلدان.

## 2-1-6 أفضل الأساليب الفنية المتوفرة كأساس لصدور التصريح (خطوة 2) :

للوصول إلى مستوى تكنولوجي معقد ولتعزيز حماية البيئة، يمكن أن تدخل دول الجوار الأوروبي – كالاتحاد الأوروبي – بعملية تبادل معلومات خاصة بهم فيما بينهم لتحديد أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في المنطقة. وعند تحديد أفضل الأساليب الفنية المتوفرة من خلال هذا التبادل، فيجب استعماله كدليل لتحديث المنشآت القائمة والتصريح لمنشآت جديدة. وهذه العملية ستتطلب جهد تنظيمي كبير من قبل البلدان المختلفة لتحليل أفضل التكنولوجيات المتوفرة في أراضيها و/أو يمكن تحمل كلفتها لصناعتهم.

والبديل الآخر سيكون استعمال BREF القائمة المنشورة من قبل الاتحاد الأوروبي كأساس لتحديد أفضل أساليب فنية متوفرة للمنطقة. المعلومات المتضمنة في BREF يمكن أن تنقل ما يمكن تحقيقه من قبل أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في أوروبا ويمكن تكييفها مع الوضع في دول الجوار الأوروبي شريكة الاتحاد الأوروبي. ولذلك، فإن القيم المحددة للانبعاثات الفعلي المبينة في التصاريح يمكن أن تكون أعلى في دول الجوار الأوروبي منها في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لتجنب زيادة الكلفة على الصناعة وبالتالي إحباط النمو الاقتصادي في المنطقة.

ورغم ذلك، يجب أن يكون الهدف طويل المدى تحويل المعايير الفنية لبلدان الجوار الأوروبي والمتوسطة إلى المعيار الشائع في الاتحاد الأوروبي. ولتحقيق هذا، يجب أن يكون هناك تبادل مستمر وثابت بين بلدان الجوار الأوروبي والمتوسطة/وروسيا مع خبراء أوروبيين ومكتب IPPC الأوروبي. ويمكن أن يتم هذا على مستوى ثنائي أو متعدد، بطريقة نظامية أو غير نظامية. كما يجب أن يكون بين الخبراء الأوروبيين على ممثلين من نقطة التركيز الوطني لتبادل المعلومات على أساس أفضل الأساليب الفنية المتوفرة وفقاً لتوجيهات IPPC في الدول الأعضاء للاتحاد الأوروبي. ويمكن لهذا التبادل أن يساعد في تحديد أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في بلدان شرق أوروبا وروسيا، وإعطاء إرشاد أو توجيه من حيث قرب المعايير الفنية لبلدان شرق أوروبا من معيار الاتحاد الأوروبي. وهنا فإن خبرة واستراتيجيات الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لجعل كل المنشآت الصناعية مطابقة مع توجيهات IPPC وأفضل الأساليب الفنية المتوفرة بحلول 30 تشرين أول/أكتوبر 2007 يمكن أن تكون مفيدة لتوجيه التطور التكنولوجي في البلدان المجاورة/روسيا<sup>30</sup>. ومع أخذ هذا بعين الاعتبار فإن النصيب العادل للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لم تلبى الموعد النهائي في تشرين أول/أكتوبر 2007 لتكييف كل منشآت IPPC لمتطلبات التوجيه والاستراتيجيات الموضوعية من قبل السياسات للحاق ومقاومة أي إجراءات يمكن أن يعطي بعض المؤشرات لشرق أوروبا في تبني التكنولوجيا.

29 من الجدير ذكره أن توجيهات IPPC لا تطرح أية مبادرات اقتصادية لمشغلي المنشآت الصناعية "لتحفيزهم" على الالتزام بالتوجيهات، بينما تشتمل القوانين الوطنية في دول الشراكة الأوروبية وروسيا على مبادرات اقتصادية لمشغلي المنشآت الصناعية إذا ما قاموا بالتحسين بسرعة و/أو استخدموا تقنيات تلبية الحد الأدنى لتلك التي يطلبها القانون.

30 حتى الآن، أعربت المفوضية الأوروبية عن قلقها بسبب عدم حصول عدد كبير من المنشآت في الاتحاد الأوروبي، القائمة منها، على تصاريح وفقاً لتوجيهات IPPC. ولذلك، فإنه على الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي صياغة استراتيجيات حول كيفية التوافق مع متطلبات توجيهات IPPC لغرض تشغيل جميع المنشآت الصناعية الموجودة وفقاً لـ BAT اعتباراً من 30 تشرين أول/أكتوبر 2007. وقد تثبتت هذه الاستراتيجيات نجاحها في بلدان الجوار.

وعلاوة على ذلك، فمراعاة تطوير BREF (التحديثات المنظورة مسبقاً من قبل BREF كل ثلاث سنوات) من قبل البلدان المجاورة يمكن أن تكون استراتيجية مفيدة لمتابعة هذا الهدف. فمثلاً، يمكن اعتبار الأساليب الفنية لم تعد تعتبر أفضل الأساليب الفنية المتوفرة في الاتحاد الأوروبي أن يشكل تحسين كبير في المعيار التكنولوجي في البلدان المجاورة للاتحاد الأوروبي.

### 3-1-6 نشر مستويات الانبعاثات في دول الجوار الأوروبي والمتوسطة (خطوة إضافية):

لتحقيق الشفافية وتهيئة السكان حول مستويات الانبعاثات الحالية في المناطق المختلفة والمحليات فإنه يمكن أن تضع بلدان الجوار الأوروبي والمتوسطة أداة على نمط EPER أو E-PRTR<sup>31</sup>.

تنفيذ هذا التسجيل يمكن أن يساعد الجمهور والمنظمات غير الحكومية في تحديد مواقع التلوث في مناطقهم، وعند اللزوم، يمكن أن تدفع العمل السياسي والقانوني الذي يهدف إلى تقليص التلوث من هذه المواقع، وبالمقابل، يمكن أن توفر إجراءات إضافية لتحفيز مشغلي المنشآت الصناعية لبذل الجهود لتخفيض الانبعاثات الصناعية.

### 2-6 تحديات الالتقاء والتكاليف:

تحدي الالتقاء هو أن توجيهات IPPC كثيرة المطالب في نصوصها ويمكن أن يتقل كاهل البلدان التي لا تملك حالياً نظام تصريح مفصل قائم.

وكما يمكن أن يلاحظ من المناقشات الأوروبية حول تنفيذ توجيهات IPPC، يستند مفهوم التصاريح على أفضل الأساليب الفنية المتوفرة BAT وكذلك المطلب بالترام كل المنشآت القائمة بالتوجيهات بحلول تشرين أول/أكتوبر 2007 تحدي لعدة دول أعضاء في الاتحاد الأوروبي.

يمكن أن تقدم خبرات تنفيذ وتطبيق توجيهات IPPC في الاتحاد الأوروبي بعض التوجيهات القيمة للشركاء في أوروبا الشرقية. وهذه المعلومات يمكن جمعها من بين أشياء أخرى عند نقطة التركيز الوطنية لعملية تبادل المعلومات وفقاً لتوجيهات IPPC، مثل Umweltbundesamt الألماني. كما يمكن إيجاد تقارير تنفيذ من الدول الأعضاء على الموقع الإلكتروني لـ IPPC في الاتحاد الأوروبي: <http://ec.europa.eu/environment/ipcc/index.htm>

إلى جانب التكاليف الإدارية الناشئة عن إدخال نظام التصريح الموجه تجاه توجيهات IPPC، يجب أخذ التكاليف على الصناعة بعين الاعتبار. وأن فرص "أفضل الأساليب الفنية" المتوفرة عالية المستوى في دول الجوار في أوروبا وروسيا يمكن أن تشكل عبء هام على الصناعة التي تكافح لكسب المنافسة بعد تفكيك الاتحاد السوفيتي. ومتطلبات التصريح التي تتطلب مستوى عالي من التكنولوجيا وتخفيض الانبعاث يمكن أن تحبط النمو الاقتصادي، حسب الصناعة. لذلك فإن مناهج الخطوة خطوة يمكن تجهيزه جيداً مع الأخذ بعين الاعتبار تخطيط "أمن الصناعة" والتحسين التدريجي في المعايير البيئية للصناعة والوضع البيئي بالقرب من المواقع الصناعية.

وكذلك، فإن الوعي البيئي لسلطات التصريح يمكن أن يكون بحاجة إلى تطوير وكذلك قدرة السلطات على صياغة شروط تصريح متكاملة لتشغيل المنشآت الصناعية. وهذا سيتطلب مستوى معين من التعاون والتعاون الذاتي بين السلطات. ويتطلب أيضاً أن تتولى سلطة واحدة القيادة في عملية التصريح وتتشاور مع كل السلطات الأخرى المعنية من قبل نشاط صناعي معين. وبهذه الطريقة، فإن كل النواحي المشار إليها في توجيهات IPPC يمكن أن تفحص.

وأخيراً، فإن تسهيل المشاركة الجماهيرية، وتعني المعلومات العامة ومشاركة الجمهور في عملية التصريح، يمكن أن تكون استراتيجية فعالة جداً لتعزيز شروط بيئة عالية الجودة في التصاريح الصناعية وستساعد أيضاً ضمان التزام المشغلين الصناعيين بهذه الشروط.

31 بعض الدول الشرقية الشريكة في الجوار موقعة على بروتوكول إطلاق الملوثات وسجلات الانتقال، انظر [http://www.unece.org/env/pp/prtr/docs/2007/ENVSEC\\_PRTR\\_prop\\_%202007\\_07\\_final\\_rev2.pdf](http://www.unece.org/env/pp/prtr/docs/2007/ENVSEC_PRTR_prop_%202007_07_final_rev2.pdf) انظر ملاحظة 8.





## 7- مصادر ومطالعات إضافية:

معلومات المفوضية الأوروبية حول توجيهات IPPC  
(بالإنجليزية) <http://ec.europa.eu/environment/ipcc/index.htm>  
وكالة البيئة الألمانية، أفضل التقنيات المتوفرة،  
(بالألمانية) <http://www.bvt.umweltbundesamt.de/index.htm>  
معلومات حول IPPC في مؤتمر المفوضية الأوروبية "على الطريق نحو إنتاج مستدام في  
الاتحاد الأوروبي المتنامي – المنع المتكامل للتلوث ومراقبته (IPPC)، جميع المعلومات بالإنجليزية:  
<http://www.ecologic-events.de/ipcc/en/index.htm>  
وكالة البيئة الأوروبية، معلومات حول <http://www.environment-agency.gov.uk> /E-PRTR  
[business/444255/446867/255244/255298/256998/257000/1420909/?version=1&lang=\\_e](http://business/444255/446867/255244/255298/256998/257000/1420909/?version=1&lang=_e)  
هيئة IPPC الأوروبية – مصدر وثائق BAT المرجعية، <http://eippcb.jrc.es>

## 8- التوجيهات

توجيهات المجلس EC/96/61 بتاريخ 24 أيلول/سبتمبر 1996 المتعلقة بالمنع المتكامل للتلوث ومراقبته  
توجيهات المجلس والبرلمان الأوروبي 2000/76 بتاريخ 4 كانون أول/ديسمبر 2000 حول حرق النفايات  
توجيهات المجلس والبرلمان الأوروبي 2001/80 بتاريخ 23 تشرين أول/أكتوبر 2001 حول الحد من انبعاث بعض  
الملوثات إلى الهواء من بعض منشآت الحرق  
مقرر المفوضية بتاريخ 17 تموز/يوليو 2000 حول تنفيذ سجل أوروبي للانبعاثات الملوثة (EPER) وفقا للمادة 15  
من توجيهات المجلس EC/96/61 المتعلقة بالمنع المتكامل للتلوث ومراقبته (IPPC)  
التشريع (EC) رقم 166/2006 للبرلمان والمجلس الأوروبي بتاريخ 18 كانون ثاني/يناير 2006 المتعلق بتأسيس  
السجل الأوروبي للتلوث وسجل التحويل وتعديل توجيهات المجلس EEC and 96/61/EC/91/689



ISBN 978-92-79-08301-3



9 789279 083013