المحروقات. ويتعلّق الأمر من جهة بالقيام بمجموعة أعمال متعدّدة الأحجام تتعلّق بإنهاء عملية التطهير وإعادة الهيكلة الصناعية وتنظيم سوق حرّة للمبادلات والبحث عن شركاء اقتصاديين أجانب وتكييف إطار تدخّل المصدّرين مع قواعد وممارسات التجارة الدّولية وإعادة الاعتبار لأداة الإنتاج ومن جهة أخرى اللّجوء لاستراتيجيات الصناعات اليدوية التي ستضمن مرونة وسرعة أكثر في التنفيذ وكذا قابلية أكبر لمتطلبات السوق العالمية وتحرّر أكبر من التبعية لاقتصاديات السُلّم ولا يمكن هذا الجانب الثّاني أن يتمّ إلاّ بإعادة تنظيم نشاطات الإنتاج مع مراعاة ضغوطات المرونة والسرعة والنوعية والأمن التي تفرضها شروط السوق.

2 - الأهداف العلمية :

ترمي أهداف البحث الواجب بلوغها إلى مساعدة الصناعات في مهمة إعادة تنظيم وتحسين نظام الإنتاج وعليه تتمحور أعمال البحث المقترحة حول المشاكل الرّئيسية المتعلّقة بإدماج التكنولوجيات الجديدة وتطوير الشُّعب المكوّنة لنظام الإنتاج الدّائم وتحسين الجوانب التنظيمية والاجتماعية.

3 - برامج البحث :

تؤول التكنولوجيا الصناعية لتصوّر وتحسين وتطوير طرق وتكنولوجيات تحويل المادّة مثل ما تمّ توضيحه آنفا. فالرهان الاقتصادي لجدّ أساسي، لأنّ نوع المنتوج وحظوظه في أن يوجد في السوق الدّولية جد مرتبطة بالتّحكّم الذي نعرف كيفية ضبطه.

وبهدف التوجّه بسرعة نحو التحكّم التكنولوجي الضروري للتطوّر الاجتماعي والاقتصادي للبلاد، فإنّه لمن اللاّزم القيام بأعمال تتعلّق بالنّقل الهندسي ويتركّز برنامج البحث الواجب وضعه على أربعة مجالات تتمحور حول محاور البحث.

نظام الإنتاج المدمج : ينبغي أن يتركّز التحويل التكنولوجي والتسيير لنظامنا الإنتاجي على الإدماج التدريجي لتكنولوجيات الإعلام في كافة مهامّ المؤسّسة.

وبما أنها مكوّنة حول شبكات محلية من الحواسب وقواعد معلومات في متناول مجموع ورشات الإنتاج والخدمات الماليّة والإدارية، فإنّ أنظمة الإنتاج المكوّنة هكذا تكون وفقا لتصوّر (صناعة الحواسب المدمجة) والتي تشكّل اليوم العمود الفقري للصناعات المتطوّرة للبلدان المتقدّمة.

وتتكفّل محاور البحث الواجب القيام به في هذا المجال بالإشكاليات المرتبطة بالتعرّف على المنتوجات ذات القيمة المضافة واختيارها ووضع منتوجات جديدة باستعمال أدوات الضبط والتصنيع والهندسة المعتمدة على الحاسوب (CAO.FAO) ووضع أنظمة الخبرات المساعدة لتشكيلة مجموعة الاستصناع والتركيب واستغلالها وكذا إعداد الأنظمة المساعدة على التخطيط ومراقبة الموارد المعتمدة على الحاسوب (MRP) واستغلالها والتسيير العقلاني المدعّم للموادّ الأولية وأمن ونجاعة أنظمة الإنتاج وكذا الجوانب الإنسانية والتنظيمية.

يرتبط مستوى النتائج المنتظرة في هذا المجال، باطنيا، بالتكفّل بأعمال البحث المسطّرة في المجالات المذكورة أعلاه.

هندسة المناهج : وتنبثق عن الهندسة الكميائية وهندسة المناهج التي تشمل اليوم مجموع المناهج والتقنيات والأدوات التي تسمح لها بالتدخّل في عدّة قطاعات صناعية. فهي تهدف إلى التكفّل بكلّ الإشكالية المتعلّقة بتثمين المادّة الأولية من خلال تصوّر ووضع طريقة تحويلها. وتتطرّق محاور البحث المكوّنة لهذا المجال، إلى التحكّم في تقنيات النّقل الصناعي وتطوير واستثمار أدوات الإعلام الآلي للتصميم والإظهار وتحسين تدفّق الموادّ والطاقة وسلامة الانشاءات والتقليل من أضرار المنتوج وغيره.

الهندسة الكهربائية والآلية : ينبغي أن تشكّل الصناعات الكهربائية في المستقبل أحد النقاط القوية في اقتصادنا. وبالفعل تؤدّي تكلفة الطاقة الكهربائية والتنمية السريعة للموادّ المشتركة ومكوّنات القوة بالهندسة الكهربائية والآلية لأن تكون العامل الأساسي على مستوى مسار التجديد التكنولوجي لمصانعنا وكذلك على مستوى منتوجات الغد لا سيما في