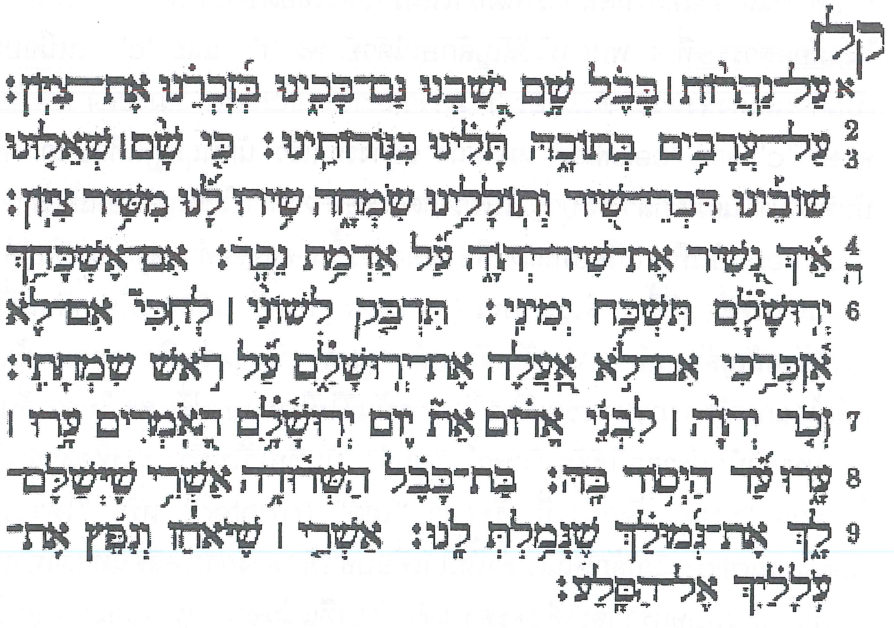
กว่าจะมาเป็น...โน้ตสากล

จิตตพิมญ์ แย้มพราย

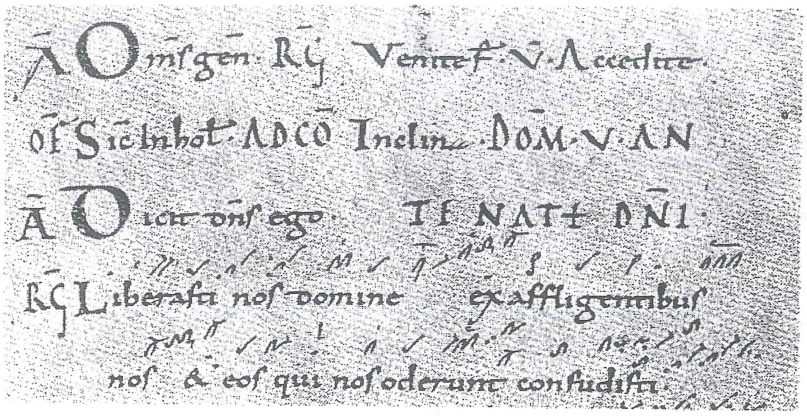
การบันทึกโน้ตนั้น เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อใด ยังคงเป็นปริศนาเร้นลับที่ทั้งนักประวัติศาสตร์ นักดนตรีวิทยา และนักมนุษยวิทยา ต่างพยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อหาจุดกำเนิดที่มนุษย์เริ่มบันทึกบทเพลงโดยการใช้โน้ต หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เก่าแก่ที่สุด ย้อนกลับไปเมื่อ 3,000 ปีก่อนคริสตกาล ด้วยม้วนหนังสือของชาวฮีบรู ซึ่งนับเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความพยายามในการใช้สัญลักษณ์กำกับไว้เหนือบทสดุดี (Psalms) ในพระคัมภีร์ นับเป็นร่องรอยในการสื่อสารทำนองบทสวดได้ชัดเจนยิ่ง นักดนตรีวิทยาสันนิษฐานว่า การใช้สัญลักษณ์ 'ตา อมิม' (ta'amim) เพื่อแสดงทำนองของชาวฮีบรูนั้น เป็นต้นแบบของการบันทึกโน้ตเพลงสวดของคริสตศาสนจักรในสมัยต่อมา



ภาพที่ 1 ภาพแสดงการใช้สัญลักษณ์ 'ตา อมิม' เหนือบทสดุดีที่ 137 ของชาวฮีบรู
ที่มา : บทสดุดีที่ 137 'By the Waters of Babylon' ในม้วนหนังสือของชาวฮีบรู (Stolba, 1998: 5)

หลักฐานอื่นๆ ที่พบเกี่ยวกับการบันทึกโน้ตในสมัยโบราณ เช่น แผ่นดินเหนียวที่จารึกฮีม (Hymn) ในอารยธรรมเมโสโปเตเมีย โดยการใช้ตัวอักษรคูนิฟอร์ม (Cuneiform) อธิบายถึงเครื่องดนตรี การตั้งเสียงเครื่องดนตรี และบทเพลงต่างๆ นอกจากจารึกของชาวบาบิโลนแล้ว ชาวกรีกนับได้ว่าเป็นผู้บุกเบิกการดนตรีอีกชาติหนึ่ง จากการค้นพบแผ่นหินอายุ 130 ปี ก่อนคริสตกาลซึ่งแสดงถึงการใช้อักษรกรีกโบราณจารึกบทฮีมสรรเสริญเทพเจ้าอพอลโล ระบบการบันทึกโน้ตถูกสร้างขึ้นครั้งแรก โดยแบ่งเป็นการบันทึกโน้ตสำหรับเพลงร้อง และการบันทึกโน้ตสำหรับเครื่องดนตรี ซึ่งสัญลักษณ์ที่ใช้ในการบันทึกโน้ตสำหรับเครื่องดนตรี คือ ตัวอักษรโฟนีเซี่ยน (Phoenician) ส่วนสัญลักษณ์ที่ใช้เพื่อบันทึกเพลงร้อง คือตัวอักษรไอโอนิค (Ionic) สัญลักษณ์เหล่านี้ถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งเหนือคำร้อง หลักฐานจากม้วนปาปิรุสอายุ 3 ปีก่อนคริสตกาลที่ถูกค้นพบที่ประเทศอียิปต์ แสดงถึงการบันทึกโน้ตของชาวกรีกที่มีลักษณะเหมือนการบันทึกโน้ตในเพลงสวดของชาวคริสต์ในสมัยแรก

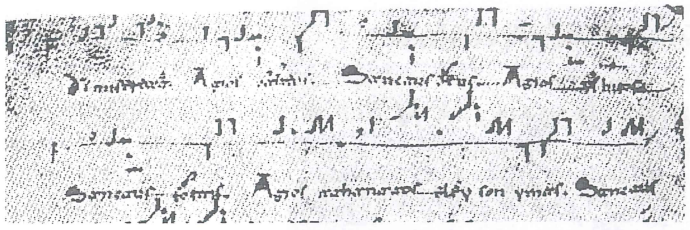
ในช่วงที่คริสตศาสนาก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญในโลกตะวันตกนั้น การถ่ายทอดและบันทึกโน้ตมีการพัฒนาให้มีรายละเอียดชัดเจนขึ้น จากบันทึกเพลงสวดในสมัยศตวรรษที่ 9 พบการใช้สัญลักษณ์ตัวอักษร 't' และ 'c' เหนือบทสวดเพื่อเป็นการแสดงจังหวะ ตัวอักษร 't' มาจากคำว่า 'trahera' หมายถึง ทำให้ยาวขึ้น ตัวอักษร 'c' จาก 'celeriter' หมายถึง อย่างรวดเร็ว นักทฤษฎีที่ศึกษาการพัฒนาการบันทึกโน้ตในสมัยกลางระบุว่า ในช่วงศตวรรษที่ 9 มีการใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า "นูมส์" (neumes) บันทึกเหนือบทสวดเพื่อแสดงการขึ้น-ลงของทำนอง โดยสัญลักษณ์ (/) แสดงการเคลื่อนที่ขึ้น สัญลักษณ์ (\) แสดงการเคลื่อนที่ลง หรือเคลื่อนที่ขึ้นและลงทันทีด้วยสัญลักษณ์ (/\) สัญลักษณ์ "นูมส์" นี้คาดว่าเกิดจากการเน้นเสียงตามหลักไวยกรณ์ทางภาษา เช่นเดียวกับการเน้นที่ใช้ในภาษาฝรั่งเศส ในราวต้นศตวรรษที่ 10 บรรดานักปราชญ์ใช้สัญลักษณ์ "นูมส์" บันทึกไว้ในตำแหน่งที่สูงกว่าคำร้องค่อนข้างมาก "นูมส์" ดังกล่าวนี้ เรียกว่า "ไฮต์" (highted) หรือ "ไดแอสเตมาติค" (diastematic) สัญลักษณ์เหล่านี้มีไว้เพื่อบอกทิศทางการเคลื่อนที่ของทำนองเท่านั้น แต่ไม่สามารถบอกรายละเอียดของระดับเสียงที่แน่นอน หรือระยะของคู่เสียงและค่าความยาวของโน้ตได้



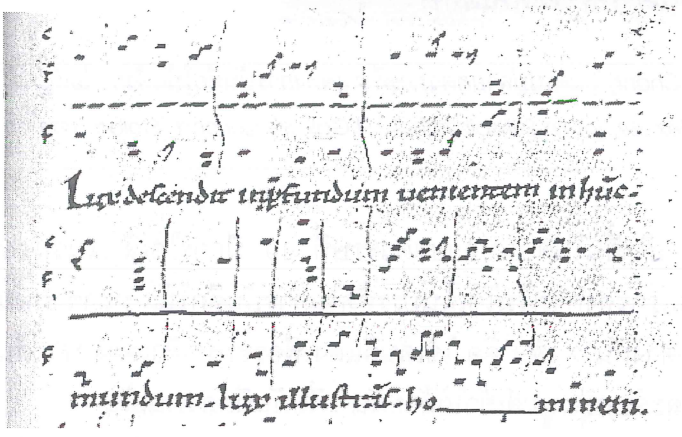
ภาพที่ 2 บทเพลงสวดกัลลิคัน (Gallican Chant) ในตอนปลายศตวรรษที่ 9 แสดงการบันทึกโน้ตด้วย "ไฮต์นูมส์" ที่มา : Night-century manuscript Codex 359, fol.125,Stiftsbibliothek, St.Gall, Switzerland (Stolba, 1998: 30)

การพัฒนาในลำดับต่อมาเกิดขึ้นในตอนปลายศตวรรษที่ 10 มีการใช้เส้นแนวนอนเพื่อระบุระดับเสียง '*f*' นับเป็นก้าวแรกของการเริ่มใช้เส้นบรรทัดในการบันทึกโน้ต หลังจากนั้นได้เพิ่มเติมเป็นการใช้เส้นที่มีสีแตกต่างกัน 2 เส้น คือ ใช้เส้นสีแดงเพื่อระบุระดับเสียง '*f*' เส้นสีเหลืองเพื่อระบุระดับเสียง 'C' และจับกลุ่มนูมส์เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อบันทึกลงบนเส้น

พัฒนาการในการบันทึกโน้ตก้าวหน้าไปอย่างมากในสมัยศตวรรษที่ 11 โดยมี กวีโด ดาเรสโซ (Guido d' Arezzo) เป็นผู้คิดค้นการบันทึกโน้ตลงบนเส้น 4 เส้น โดยระบุระดับเสียงบนเส้นและในช่อง กำหนดตัวอักษรเพื่อระบุระดับเสียง '*f*' และ 'C' (ต่อมาตัวอักษรนี้พัฒนามาเป็นกุญแจเสียงในปัจจุบัน) การประดิษฐ์ระบบการบันทึกโน้ตนี้ ทำให้การบันทึกและการถ่ายทอดเพลงสวดมีความชัดเจนและมีรายละเอียดมากขึ้น บรรทัด 4 เส้นนี้ถูกใช้กับการบันทึกโน้ตเพลงสวดเกรโกเรียน (Gregorian) เป็นระยะเวลายาวนานหลายร้อยปี และนับเป็นก้าวสำคัญแห่งพัฒนาการทางการบันทึกโน้ตในประวัติศาสตร์ดนตรีตะวันตกในศตวรรษที่ 11 มีการเพิ่มเติมเส้นบรรทัดอีกหลายเส้น ตั้งแต่ 4 เส้นไปจนถึง 11 เส้น ทำให้เกิด การแบ่งบรรทัดออกเป็น 2 ส่วนโดยตัดเส้นกลางทิ้งไป (เส้นกลางที่ถูกตัดทิ้งคือตำแหน่งของ โน้ต C กลางในปัจจุบัน) ในศตวรรษที่ 13 นิยมใช้บรรทัดที่มี 5 เส้นในการบันทึก นักปราชญ์ในสมัยกลางได้ใช้ตัวอักษร C F และ G วางบนเส้นบรรทัดเพื่อระบุระดับเสียงของโน้ตบนเส้นนั้น

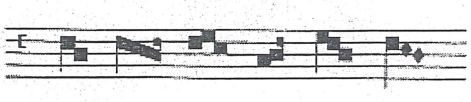


ภาพที่ 3 การบันทึกนูมส์บนโน้ต 1 เส้น *ที่มา: Miller, 1991: 76*



ภาพที่ 4 การบันทึกนูมส์ในศตวรรษที่ 12 แสดงการใช้อักษร 'c' และ 'f' เพื่อระบุระดับเสียง
ที่มา: ออร์แกนุม Lux descendit, British Museum Ms Add.36.881 (Stolba 1998: 59)

ระบบการบันทึกโน้ตในสมัยศตวรรษที่ 12 ไปจนถึงกลางศตวรรษที่ 13 นั้น เรียกว่า ระบบโมดัล (Modal Notation) เนื่องด้วยเป็นระบบที่อิงอยู่กับโมดจังหวะ (rhythmic modes) ลักษณะรูปทรงของโน้ตในระบบบันทึกโมดัลนั้น เป็นโน้ตรูปทรงสี่เหลี่ยม (square notation) มีด้วยกัน 3 รูปแบบ คือ ลองกา (longa) ▮ เบรวิส (brevis) ■ และเซมิเบรวิส (semibrevis) ◆ โน้ตเหล่านี้มีทั้งการนำมาใช้เพียงตัวเดียว และใช้เป็นกลุ่ม ระบบบันทึกโน้ตโมดัลนี้ ใช้แนวคิดของการแบ่งกลุ่มโน้ตบนพื้นฐานของการแบ่งกลุ่ม 3 เรียกว่า "เพอร์เฟคชั่น" (Perfection) (การแบ่งกลุ่ม 2 เรียกว่า "อิมเพอร์เฟค" (Imperfect) หลังจากศตวรรษที่ 12 การบันทึกโน้ตเริ่มแสดงรายละเอียดของรูปร่างและจังหวะที่ชัดเจนขึ้น มีการแบ่งกลุ่มจังหวะ 2 และ 3 ตัวโน้ตและกลุ่มจังหวะถูกนำมารวมกัน เรียกว่า "ลิกาตูเรส" (ligatures) ซึ่งลิกาตูเรสในตอนขึ้นต้นบทเพลง แสดงถึงโมดจังหวะที่ใช้ในเพลงนั้น



ภาพที่ 5 การจับกลุ่มโน้ตเพื่อใช้เป็น ลิกาตูเรส
ที่มา: Miller, 1991: 76

การบันทึกโน้ตในครึ่งหลังศตวรรษที่ 13 ไปจนถึงปลายศตวรรษที่ 16 ใช้ระบบการบันทึกโน้ตแบบใหม่ เรียกว่า **"เมนซูรัล" (Mensural Notation)** ซึ่งเป็นระบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าของตัวโน้ตแต่ละตัว คือ แมกซิมา (maxima) ▬ลอง (long) ▮ เบรเว (breve) ■ และเซมิเบรเว (semibreve) ◆ ในสมัยศตวรรษที่ 13 ฟรังโก แห่งโคโลญจน์ (Franco of Cologne) นักทฤษฎีและนักประพันธ์เพลงได้พัฒนาการบันทึกโน้ตในรูปแบบใหม่ โดยมีจุดประสงค์เพื่อแสดงค่าของโน้ตให้ชัดเจนขึ้น โน้ตที่มีรูปร่างลักษณะที่ต่างกัน ควรแสดงค่าของโน้ตที่ต่างกันด้วย ดังนั้นเขาจึงกำหนดระบบค่าของโน้ตใหม่ โดยแทนค่าด้วยโน้ต 4 ตัวที่มีรูปลักษณ์ต่างกัน คือ

แมกซิมา ▬ลอง ▮ เบรเว ■ และเซมิเบรเว ◆ ในระบบของฟรังโก โน้ตเบรเว 1 ตัว เท่ากับเซมิเบรเว 3 ตัว หรืออาจเท่ากับเซมิเบรเวเพียง 2 ตัวก็ได้ ด้วยข้อยกเว้นที่เกิดขึ้นนี้ การแบ่งค่าโน้ตให้เท่ากันจึงไม่สามารถกระทำได้ โน้ตเบรเวถูกกำหนดให้ทำหน้าที่เป็นหน่วยจังหวะย่อย นอกจากนี้ ฟรังโกได้นำตัวหยุดมาใช้ โดยกำหนดให้มีตัวหยุด 4 ตัว ที่มีค่าเท่ากับค่าของโน้ตเมื่อถูกแบ่งเป็นกลุ่ม 2 หรือ 3 ดังนี้

Perfect long	Imperfect long	Perfect breve	Major semibreve	Minor semibreve
= 3	2	1	2/3	1/3

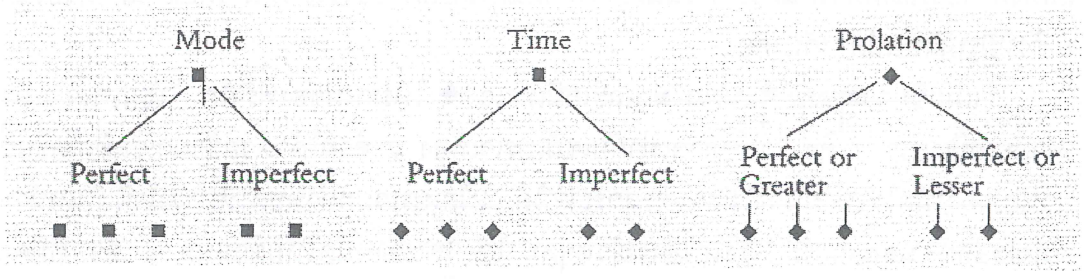
ภาพที่ 6 ภาพแสดงการใช้ตัวหยุดที่มีค่าความยาวโน้ตต่างกัน
ที่มา: Stolba, 1998: 87

ภายหลังปี ค.ศ. 1280 ความต้องการโน้ตที่มีค่าน้อยกว่าเซมิเบรเวเกิดขึ้น เนื่องจากผู้ประพันธ์เพลงในสมัยนั้น นิยมประพันธ์โมเต็ต (Motet) ที่มีการเคลื่อนที่ของจังหวะค่อนข้างเร็ว เปตรุส เดอ ครูซ (Petrus de Cruce) นักประพันธ์โมเต็ตในสมัยนั้น ได้ใช้โน้ตเซมิเบรเวตั้งแต่ 4 ถึง 7 ตัว โดยให้โน้ตกลุ่มนั้นมีค่าเท่ากับโน้ตเบรเวเพียงตัวเดียว การใช้โน้ตของเปตรุสกลายมาเป็นต้นแบบให้กับนักประพันธ์ในรุ่นหลังจากเขา ราวปี ค.ศ. 1300 นักประพันธ์ส่วนใหญ่นิยมใช้โน้ตเซมิเบรเว 9 ตัวต่อโน้ตเบรเว 1 ตัว ด้วยการกำหนดค่าเช่นนี้ ทำให้โน้ตเซมิเบรเวกลายมาเป็น 1 หน่วยจังหวะย่อยแทนโน้ตเบรเว

ในศตวรรษที่ 14 ฟิลลิปส์ เดอ วีทรี นักทฤษฎี กวี และนักประพันธ์เพลง ได้ทำการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวโน้ต และเพิ่มโน้ตใหม่ เขากำหนดค่าของโน้ตไว้ 5 แบบ คือ

แมกซิมา ▬ลอง ▮ เบรเว ■ เซมิเบรเว ◆ และมินิม (minim) 𝅗𝅥

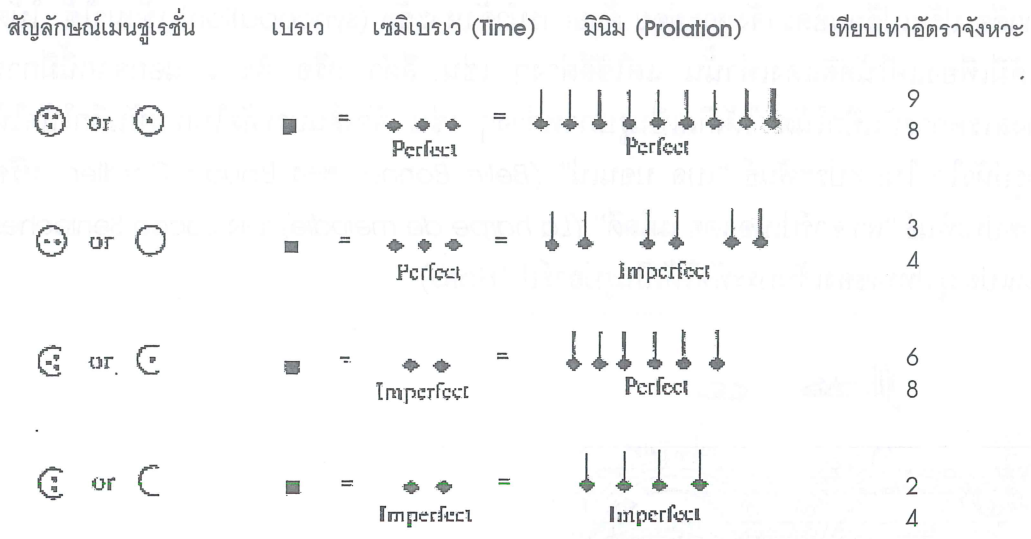
ฟิลิป เดอวีทรี (Philippe de Vitry) ได้นำระบบของฟรังโกมาพัฒนาต่อ โดยในระบบเดิมใช้การแบ่งค่าโน้ตเป็น 3 ตัวต่อ 1 โน้ต แต่เดอวีทรี ได้แบ่งค่าโน้ตให้เป็น 2 ตัวต่อ 1 โน้ตเท่ากันในทุกๆ ค่า การแบ่งค่าของ "ลอง" มาเป็น "เบรเว" เรียกว่า "โมดัส" (modus) แปลว่า อารมณ์ ส่วนการแบ่งค่าของ "เบรเว" เป็น "เซมิเบรเว" เรียกว่า "เต็มปุส" (Tempus) แปลว่า เวลา และการแบ่งค่าของ "เซมิเบรเว" เป็น "มินิม" เรียกว่า "โปรเลชั่น" (Prolation)



ภาพที่ 7 ภาพแสดงการแบ่งค่าของโน้ตแต่ละประเภท ในศตวรรษที่ 14
ที่มา: Hanning, 1998: 80

เดอวีทรี ได้สร้างสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในระบบ สัญลักษณ์เหล่านี้ต่อมาพัฒนาเป็นอัตราจังหวะที่ใช้ในระบบการบันทึกโน้ตสากลในปัจจุบัน สัญลักษณ์จุดในวงกลม หรือครึ่งวงกลม C เรียกว่า "พุงส์ตุมส์ เพอร์เฟคชั่นนิส" (punctum perfectionis) สัญลักษณ์ครึ่งวงกลมยังคงใช้อยู่ในการบันทึกโน้ตปัจจุบัน โดยแสดงอัตราจังหวะ 4 (Common Time) รวมถึงสัญลักษณ์ครึ่งวงกลมที่มีเส้นแบ่งครึ่ง (alla breve) เพื่อแสดงค่าที่ลดลงจากค่าของโน้ตปกติครึ่งหนึ่ง ระบบบันทึกโน้ตของเดอ วีทรี นี้แบ่งค่าโน้ตเซมิเบรเว ได้ 3 รูปแบบ คือ

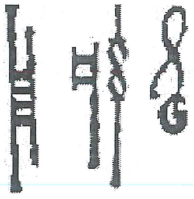
- เทมปุส เปอร์เฟค ไมอุส (tempus perfect maius) เกิดจากการแบ่งโน้ตเซมิเบรเว 3 ตัวโดยแต่ละตัวเท่ากับโน้ตมินิม 3 ตัว
- เทมปุส เปอร์เฟคตุม เมดิอุม (tempus perfectum medium) เกิดจากการแบ่งโน้ตเซมิเบรเว 3 ตัว โดยแต่ละตัวเท่ากับโน้ตมินิม 2 ตัว
- เทมปุส เปอร์เฟคตุม มินิมุม (tempus perfectum minimum) เกิดจากการที่โน้ตเซมิเบรเว 1 ตัว เท่ากับ โน้ตมินิม 3 ตัว



ภาพที่ 8 ตารางแสดงการเปรียบเทียบสัญลักษณ์ที่ใช้ในระบบเมนซูเรชั่น ในการแบ่งค่าของโน้ตและอัตราจังหวะ ที่มา: Stolba, 1988: 108

นอกจากนี้ ฟิลิป เดอวีทรี ได้คิดประดิษฐ์โน้ตสีแดงขึ้น (Red Note) เพื่อทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงค่าของตัวโน้ตในจังหวะปกติจาก 3 ตัวเป็น 2 ตัว และเพื่อแสดงการเปลี่ยนระดับเสียงตัวโน้ตให้มีระดับเสียงสูงขึ้น 1 ช่วงคู่แปด วิธีการใช้สีเพื่อปรับเปลี่ยนบทบาทของตัวโน้ตนั้นเรียกว่า "คัลเลอร์เรชั่น" (Coloration) การที่โน้ตถูกปรับเปลี่ยนค่าจากอัตราจังหวะปกตินั้น ทำให้สูญเสียค่าของโน้ตในตัวเองไป 1 ใน 3 ของค่าของโน้ตในจังหวะปกติ

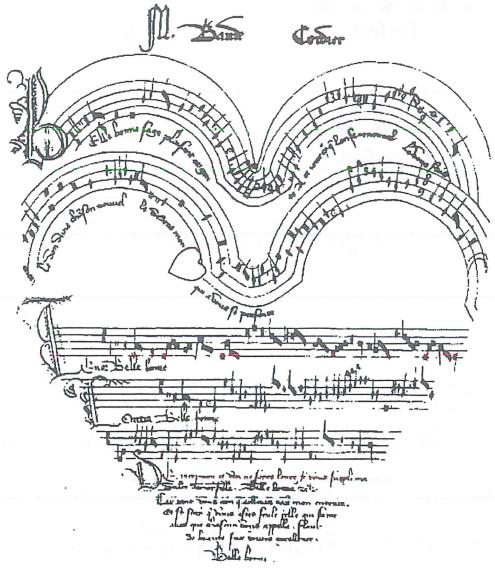
การบันทึกโน้ตในระบบเมนซูรัลนี้มีการใช้กุญแจเสียง C F และ G รูปลักษณ์ของกุญแจเสียงมีรูปร่างหน้าตาแตกต่างกับตัวอักษรค่อนข้างมาก และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา



ภาพที่ 9 กุญแจเสียงที่ใช้ในสมัยศตวรรษที่ 15
ที่มา: http://en.wikipedia.org/wiki/Mensural_notation

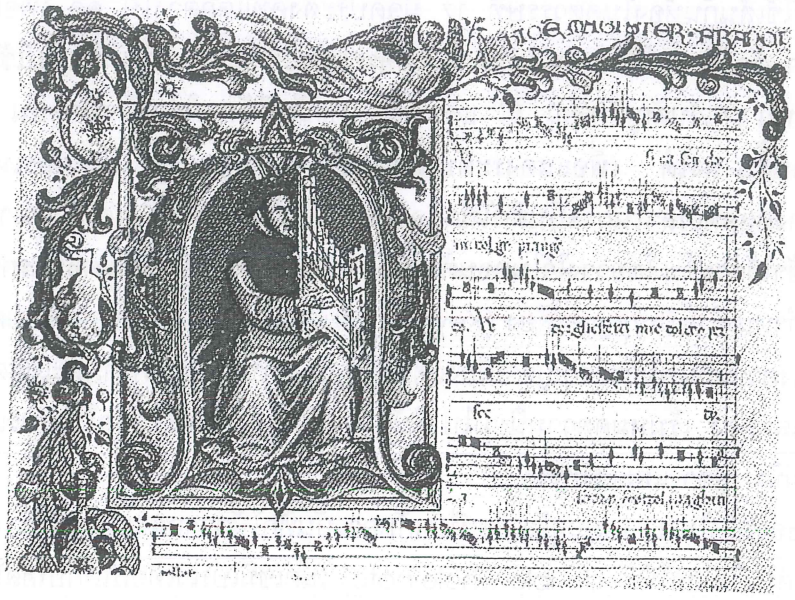
ในช่วงปี ค.ศ. 1375 ถึง ค.ศ. 1420 ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบทางการประพันธ์เพลง ในด้านจังหวะและการบันทึกโน้ต รูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่า **"แมนเนอร์ริสติค" (Manneristic Style)** การประพันธ์ในรูปแบบใหม่นี้เกิดขึ้นทางตอนใต้ของประเทศฝรั่งเศส และทางตอนเหนือของประเทศสเปน เป็นการเน้นการใช้ความซับซ้อนของจังหวะและการบันทึกโน้ต

กล่าวคือ ปรับเปลี่ยนอัตราจังหวะย่อย ด้วยการนำจังหวะขัด (syncopation) เข้ามาใช้ โน้ตไม่ได้มีเพียงแค่โน้ตสีแดงเท่านั้น แต่ใช้สีต่างๆ เช่น สีดำ หรือ สีขาว นอกจากนี้มีการสร้างสรรค์การบันทึกโน้ต ให้เกิดเป็นรูปภาพต่างๆ เช่น จัดเส้นบรรทัดในการบันทึกโน้ตให้เกิดรูปหัวใจ ในบทประพันธ์ "เบล บอนเน่" *(Belle Bonne)* ของ Baude Cordier หรือ ในบทประพันธ์ "ลา อาร์ปเปอ เดอ เมโลดี" *(La harpe de melodie)* ของ Jacob Senleches ที่ดัดแปลงรูปทรงของเส้นบรรทัดให้เป็นรูปฮาร์ป (Harp)

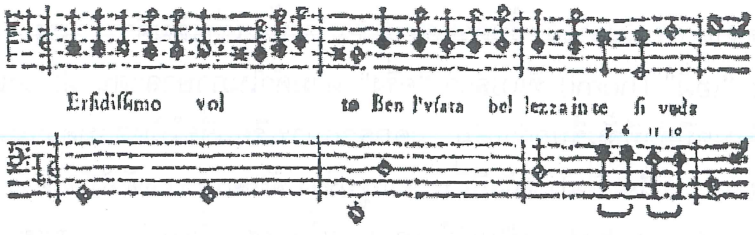


ภาพที่ 10 การบันทึกโน้ตในบทเพลง 'Belle bonne' ของ Baude Cordier
ที่มา: Musee Conde, MS 564 (Hanning,1998: 79)

การสร้างความซับซ้อนในการบันทึกโน้ตวิธีนี้ได้แพร่ขยายไปยังที่ต่างในยุโรป โดยเฉพาะที่ประเทศอังกฤษนั้น มีการใช้ "คัลเลอร์เรชั่น" ในการสร้างบทประพันธ์ต่างๆ จำนวนมาก สีของโน้ตที่ใช้มีความหลากหลายมากขึ้น คือ สีดำ สีแดง สีฟ้า และโน้ตที่มีสีเพียงครึ่งเดียว

ในสมัยศตวรรษที่ 15 การใช้ระบบเมนซูเรชั่นยังคงผูกขาดทางการประพันธ์เพลง แต่มีการปรับเปลี่ยนค่าของโน้ต จากแต่เดิมที่ใช้โน้ตเซมิเบรเว เป็นค่า 1 หน่วยจังหวะ เป็นโน้ตมินิม มีค่าเป็น 1 หน่วยจังหวะแทน

ภาพที่ 11 การบันทึกโน้ตในสมัยศตวรรษที่ 15
ที่มา: Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, MS Palatino 87, Fol. 121V (Hanning,1998: 82

ภายหลังจากปี ค.ศ. 1540 นักประพันธ์เพลงส่วนใหญ่นิยมใช้โน้ตที่มีค่าน้อยกว่า มินิม ในการประพันธ์ โดยระบายสีหัวโน้ตให้เป็นสีดำเรียกว่า "เซมิมินิม" (semiminim) มีการ เติมเขบ็ตที่ก้านโน้ต เรียกว่า "ฟูซา" (fusa) ♩ ใช้สัญลักษณ์ C และ ¢ เพื่อกำหนดอัตราจังหวะ

ในตอนปลายศตวรรษที่ 16 เมื่อมีการตีพิมพ์โน้ตได้สำเร็จเป็นครั้งแรก โน้ตเพลงที่ถูกนำมาตีพิมพ์จึงต้องแสดงรายละเอียดของบทเพลงให้ชัดเจนขึ้น มีการใช้เส้นกั้นห้องเพื่อความสะดวกในการแบ่งส่วนต่างๆ

ภาพที่ 12 การบันทึกโน้ตในตอนต้นศตวรรษที่ 17
ที่มา: บทเพลงแมดริกัล 'Perfidissimo Volto' ของ Guilio Caccini, Le nuove musiche, Florence: Marescotti, 1601/2. (Hanning, 1998: 173)

การใช้เส้นกั้นห้องในศตวรรษที่ 17 มีจุดประสงค์ที่แตกต่างไป คือ เพื่อแสดงจังหวะหนักและเบา สัญลักษณ์ครึ่งวงกลมที่เคยใช้เพื่อระบุอัตราจังหวะ ได้เปลี่ยนไปใช้อัตราจังหวะในปัจจุบันแทน ยกเว้นสัญลักษณ์ C และ ¢ เท่านั้นที่ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบัน กุญแจเสียงสามารถเลื่อนขึ้น-ลงได้ เพื่อแสดงระดับเสียง '*f* 'c' และ 'g' ตัวอักษรเหล่านี้ถูกปรับเปลี่ยนรูปร่างตลอดเวลาในการบันทึกโน้ตของผู้ประพันธ์แต่ละท่าน เครื่องหมายแปลงเสียงถูกจัดกลุ่มเข้าไว้ด้วยกัน โดยวางไว้ในตอนต้นของบทประพันธ์ เพียงแต่ในตอนแรกที่นำมาใช้นั้นยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นกุญแจเสียง (Key signature) จนกระทั่งในตอนปลายศตวรรษที่ 18 จึงมีการสร้างความสัมพันธ์ของกุญแจเสียงแต่ละกุญแจ ค่าของโน้ตมีความละเอียดมากขึ้น โน้ตแมกซิมา และลอง เริ่มหมดความนิยมไป โน้ตที่ใช้ส่วนใหญ่จึงเริ่มจากโน้ตเบรเว เซมิเบรเว มินิม เซมิมินิม ฟูซา และเซมิฟูซา

ค่าของโน้ตในระบบเมนซูรัลเมื่อเทียบกับการบันทึกโน้ตสากลแบบอเมริกา คือ โน้ตเบรเวเทียบได้กับ ดับเบิ้ลโฮลโน้ต (double whole note) โน้ตเซมิเบรเวเทียบได้กับโฮลโน้ต (whole note) หรือโน้ตตัวกลม โน้ตมินิมเทียบได้กับ ฮาฟ โน้ต (half note) หรือโน้ตตัวขาว โน้ตเซมิมินิม เทียบได้กับ ควาเตอร์โน้ต (quarter note) หรือโน้ตครอตเชต์ (crotchet) หรือโน้ตตัวดำ โน้ตฟูซา เทียบได้กับ เอตท์ โน้ต (eight note) หรือ เควเวอร์ (quaver) โน้ตเซมิฟูซา เทียบได้กับซิกซ์ทีนโน้ต (sixteenth note) หรือเซมิเควเวอร์ (semiquaver)

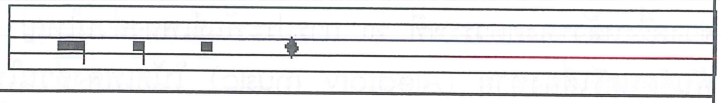
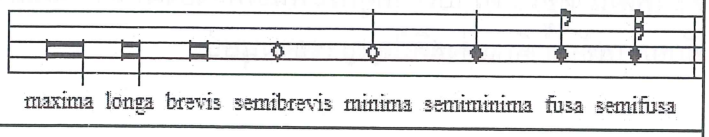
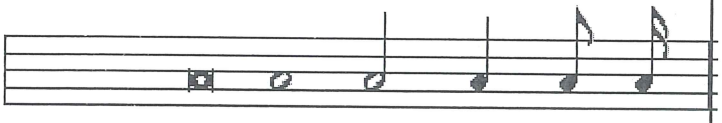
การเรียกชื่อโน้ตในแต่ละพื้นที่นั้นแตกต่างกันไป ด้วยแง่มุมทางด้านทฤษฎีดนตรีและอิทธิพลทางภาษา ประเทศในยุโรปส่วนใหญ่ใช้การเรียกชื่อโน้ตตามภาษาถิ่นของตนเอง มีระบบในการเรียกชื่อเฉพาะ ที่เห็นได้ชัดเจนคือการเรียกชื่อโน้ตในระบบอังกฤษและอเมริกัน

การเรียกชื่อโน้ตของประเทศอังกฤษนั้น ใช้การเรียกชื่อโน้ตตามสมัยเรเนซอส์ ซึ่งในขณะนั้น อิทธิพลทางภาษาลาตินยังคงเป็นหลักให้กับการเรียกชื่อต่างๆ ในทางดนตรี "เบรเว" (breve) มาจากภาษาลาติน "เบรวิส" (brevis) ที่แปลว่าสั้น "มินิม" (minim) มาจาก "มินิมุส" (minimus) ที่แปลว่า เล็กมาก และ "เควเวอร์" (quaver) หมายถึง การสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเล่นตัวโน้ตนั้นด้วยความเร็ว ดังนั้น เมื่อเติมคำว่า "เซมิ" (semi) "เดมิ" (demi) และ "เฮมิ" (hemi) ที่แปลว่า "ครึ่ง" ตามคำในภาษาลาติน ฝรั่งเศส และกรีกตามลำดับ ทำให้โน้ตมีค่าที่สั้นขึ้นกว่าเดิม นอกจากการเรียกชื่อโน้ตตามความหมายของคำในภาษาต่างๆ แล้ว การเรียกชื่อโน้ตยังมีที่มาจากรูปร่าง ลักษณะของตัวโน้ต คำว่า "โครเช" หรือ "ครอท เชท" (crotchet) เป็นคำในภาษาฝรั่งเศส ที่แปลว่า "ตะขอที่มีขนาดเล็ก" ซึ่งเป็นการเรียกชื่อตรงตามรูปร่างลักษณะของโน้ต

การเรียกชื่อโน้ตตามระบบของอเมริกา เกิดจากอิทธิพลในการหยิบยืมวัฒนธรรมทางภาษาของประเทศเยอรมันมาใช้ โดยมีที่มาจากการลี้ภัยของชาวเยอรมันในช่วงศตวรรษที่ 19

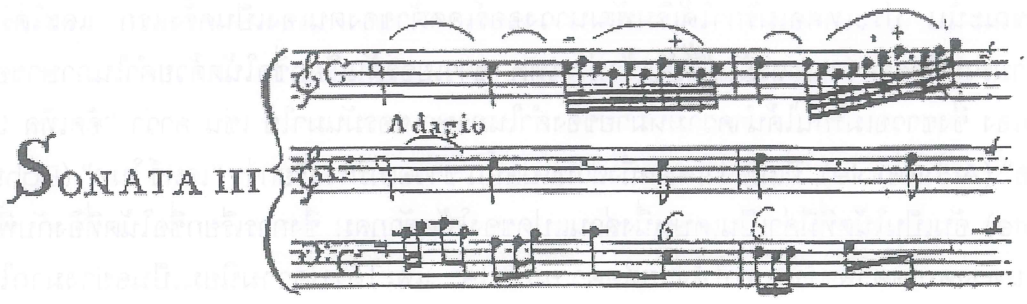
ในขณะนั้น ประเทศอเมริกาได้เริ่มพัฒนาวงออร์เคสต้าของตนเองเป็นครั้งแรก และได้รับความร่วมมือจากชาวเยอรมันผู้ลี้ภัยเข้าประเทศ ชาวเยอรมันเรียกชื่อโน้ตด้วยคำในภาษาของตนเอง ซึ่งชาวอเมริกันได้นำความหมายของคำในภาษาเยอรมันมาใช้ เช่น คำว่า "อัคเทิล โนเทอ" (Achtelnote) ที่แปลว่าเศษหนึ่งส่วนแปดนั้น ชาวอเมริกา เรียกว่า "เอทธ์ โนท" (Eighth note) อันเป็นโน้ตที่มีค่าเป็นเศษหนึ่งส่วนแปดของโน้ตตัวกลม ซึ่งการเรียกชื่อโน้ตที่อิงกับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นี้ ทำให้ง่ายต่อความเข้าใจ และได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในประเทศสหรัฐอเมริกา

เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของโน้ตตั้งแต่ช่วงแรกของระบบเมนซูรัลมาจนถึงการบันทึกโน้ตในปัจจุบันสามารถอธิบายได้ด้วยตารางแสดงการเปรียบเทียบ ดังนี้

ช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงการบันทึกโน้ตในระบบเมนซูรัล	โน้ตที่ถูกเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลง ในแต่ละช่วงเวลา
ศตวรรษที่ 13	
ศตวรรษที่ 14-15	
ศตวรรษที่ 15-17	
ศตวรรษที่ 17-18	

ภาพที่ 13 ตารางแสดงพัฒนาการของการบันทึกโน้ตในระบบเมนซูรัลจนถึงปัจจุบัน
ที่มา: http://en.wikipedia.org/wiki/Mensural_notation

กล่าวได้ว่าในช่วงปลายศตวรรษที่ 17 นั้น เป็นจุดเริ่มต้นเข้าสู่การบันทึกโน้ตสากล โดยค่อยๆ พัฒนาเครื่องมือต่างๆ เพื่อช่วยให้บทเพลงมีความชัดเจนและสามารถสื่อสารได้ชัดเจนที่สุด เช่น การใช้เส้นกั้นห้อง การใช้เครื่องหมายโยงเสียง (tie) จนไปถึงการปรับรูปร่างของโน้ต กุญแจเสียง สัญลักษณ์ และการระบุอัตราจังหวะของบทเพลง



ภาพที่ 14 การบันทึกโน้ตในตอนต้นศตวรรษที่ 18
ที่มา: ท่อน Adagio ในบทประพันธ์โซนาต้าลำดับที่ 5 หมายเลขที่ 3 ของ Corelli,
Yale University Music Library (Hanning, 1988: 241)

การพัฒนาของการบันทึกโน้ต ไม่ได้หยุดที่การได้มาของโน้ตสากลเพียงเท่านั้น ในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 การประพันธ์เพลงส่วนใหญ่ นิยมใช้องค์ประกอบในการประพันธ์ดนตรีเสี่ยงทาย (Aleatory music) โน้ตเพลงส่วนใหญ่จึงเป็นการอธิบายถึงวิธีการถ่ายทอดบทประพันธ์นั้น แทนการเป็นตัวแทนของบทประพันธ์นั้นเอง รูปแบบของการบันทึกโน้ตจึงเป็นไปตามการสร้างสรรค์ตามกระบวนการคิดของผู้ประพันธ์ วิธีการบันทึกโน้ตสากลคงยังต้องพัฒนาต่อไป ตราบเท่าที่ผู้ประพันธ์เพลงยังมีพลังที่จะแสวงหาประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ เพื่อแสดงศักยภาพอันล้ำลึกแห่งสติปัญญาของมนุษย์

บรรณานุกรม

Grout, Donald Jay, Parisca, Claude V. (1996) A History of Western Music. Ny.: Norton.

Hanning, B. (1998). Concise History of Western Music (ed.5th). U.S.A.: W.W.Norton & Company.

Hickok, R. (1989). Exploring Music (ed.5th). U.S.A.: Wm.C.Brown Communications, Inc.

Machlis, J. (1999). The Enjoyment of Music (ed.8th). U.S.A.: W.W.Norton & Company, Inc.

Miller, Hugh. (1973). History of Western Music (ed. 4th). U.S.A.: Bames & Noble, Inc.

Wikipedia. (2006). Mensural notation. (Online). Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Mensural_notation (2006, Dec 18).

_____. (n.d.). Note value. (Online). Available: http://www.reference.com/browse/wiki/Notevalue (2007, Jan 9).

Randel, D. (1996). The New Harvard Dictionary of Music (ed.8th). U.S.A.: Harvard University Press.

Stolba, M. (1980). The Development of Western Music (ed.3rd). U.S.A.: McGraw-Hill Co.